

INFORME SOBRE ASPIRACIONES DEL SECTOR PESQUERO EN EL MARCO DEL PROYECTO DE RED IN PESCA



Red In_PesCA
Red de Coordinación e investigación
pesquera en el golfo de Cádiz



Encargo y ejecución

El presente informe se redacta por encargo de la Federación de Cofradías de Pescadores de Cádiz en el marco del proyecto CREACIÓN Y LANZAMIENTO DE UNA RED DE COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN PESQUERA EN EL GOLFO DE CÁDIZ, financiado por la Fundación Biodiversidad en el marco de la convocatoria Pleamar 2018.

Coordinación técnica:

SEAMAR CONSULTING S.L

ÍNDICE

MARISQUEO

Pesca del Corruco	3
Pesca de Chirla	4
Pesca del Pulpo	4

PESCA ARTESANAL

Pesca del Voraz o Besugo de la pinta.....	5
Pesca del Pez Cinto o Sable.....	6
Normativa Pesca Artes Menores Golfo de Cádiz.....	7
Planes Gestión ambas orillas Estrecho.....	7
Actualización Estudios Recursos Estuario Guadalquivir.....	8
Especies invasoras caso Rugulopterix Okamurae.....	9
Reserva Pesca Guadalquivir.....	12
Declaración área marina protegida.....	13

PESCA CERCO

Estudio Boqueron Golfo de Cádiz.....	15
Estudio Sardina Iberica afección Golfo Cádiz	16
Estudio Caballa Bahía Barbate y afección.....	17
Modelos basados en derechos pesca y cogestión	17

PESCA ARRASTRE

Estudio especies altamente dependiente (langostino)	18
Estudio rentabilidad económica y viabilidad.....	19

POLITICA PESQUERA COMÚN

Estudio descartes y su afección con implementación de la Obligación Desembarque	19
--	----

LA COMERCIALIZACIÓN

Viabilidad económica de la comercialización boquerón.....	21
Las lonjas y la trazabilidad.....	22
Las marcas colectivas y la venta directa	22
Pesca Turismo y Turismo Pesquero	23

MARISQUEO

Pesca del Corruco

El Corruco (*acanthocardia tuberculata*). - PSP requiere aumento de nivel de toxinas, al desaparecer éstas en los procesos de transformación para la obtención del langostillo y su no comercialización en fresco

*La pesca del corruco (*acanthocardia tuberculata*) es sumamente importante en el puerto de la Atunara, fundamental por los niveles de producción y la generación de empleo que genera en el entorno. Se trata de una especie que no puede consumirse directamente por los niveles de toxina PSP al que puede estar sometida, y se destina fundamentalmente a la industria de la transformación que tras un proceso en el que elimina dichas toxinas, se convierte en el langostillo que comercializa fundamentalmente la empresa UBAGO con sede también en La Línea de la Concepción, ofertando un importante empleo sobre todo femenino.*

Esta pesquería requiere de una profundización en unos informes técnicos, que ya en su día llevó a cabo el Instituto Carlos III y que actualmente no se encuentran, que permitan que se pueda elevar una propuesta de dictamen a la comisión europea de manera que se rebaje el nivel permitido de toxinas para la captura de esta especie por su destino exclusivo a la transformación.

Estudio sobre la posibilidad de gestión de analíticas que hagan que el sector pierda el menor tiempo posible sin salir a faena

La pesca de moluscos bivalvos requiere de analíticas permanentes por parte de las administraciones públicas, que permitan la pesca con garantías sanitarias y por tanto el establecimiento de los procesos para la apertura o cierre de los caladeros habituales de nuestra flota. En esta línea uno de los mayores problemas que nos surgen son dichas analíticas que se realizan, y que en ocasiones hace que el sector pierda días de trabajo. Las analíticas al hacerse semanalmente para el control de caladeros deberían tener una regularidad a fin de que se obtuvieran con la anticipación debida y por otro lado con las garantías de que

estando abierto no se pesquen menos de tres días por semana.

Pesca de Chirla

Estudio sobre la situación de la chirla y plan de acción de modificaciones de las normativas sobre la misma

La pesquería de la Chirla (chamelea gallina) tiene una especial relevancia en nuestra provincia, fundamentalmente en el puerto de Sanlúcar de Barrameda. Uno de los problemas más habituales que existen es la minoría en el que se encuentra el sector frente a la provincia de Huelva. Esta pesquería se ejerce fundamentalmente mediante el sistema de Draga Hidráulica al meter unos determinados kilos de presión en el fondo que hace que los ejemplares fluyan y se inserten en el sistema de captura. El elevado número de dragas y las faltas de coordinación han hecho que la especie esté en un momento delicado, donde pocas veces se tienen en consideración las opiniones que se vierten desde nuestra provincia.

Pesca del Pulpo

La pesquería del pulpo (*octopus vulgaris*) es una de las más importantes de la flota artesanal, especialmente en determinados años, donde las condiciones hacen que se capture esta especie en cantidad, suponiendo unas ventas e ingresos muy sustanciosos para la población pesquera. En aras de la asunción de las competencias transferidas que existen del Estatuto de Autonomía de Andalucía, desde la Consejería del ramo, se reguló la pesca del pulpo en el Golfo de Cádiz por la Orden de 25 de abril de 2017.

Desde entonces existe una mejor regulación, si bien todos los problemas de esta pesquería no han sido solventados definitivamente.

Existe una demanda clara de parte del sector donde se solicita un cambio de las fechas de veda, e incluso una agrupación de ésta cuando si bien informa el instituto de investigación existen una veda de puesta y otra de recolección. Convendría entonces que se pusieran los medios que permitieran un estudio más concreto sobre dichas posibilidades.

Por otra parte, existe en la captura de esta especie distintos tipos de sistema de pesca dirigida, mediante la utilización de la trampa (nasa y alcatruz o cántaro) y el anzuelo (chivo o pulpera). Estos sistemas en ocasiones chocan con otras

pesquerías artesanales, de cerco o de arrastre en ocasiones, las peticiones de unos y otros podrían ser legítimas, pero se requiere de un estudio específico sobre ello. Así mismo también existe confrontación entre los propios artes menores, principalmente por la ocupación de los espacios permanentes impidiendo otras pesquerías, y también por los usos y costumbres mayoritarios en determinadas zonas. Esto nos lleva a requerir un estudio en profundidad de la situación de los distintos sistemas de pesca de pulpo, la selectividad y la mejora de la explotación del recurso acorde con los distintos territorios.

PESCA ARTESANAL

Pesca del Voraz o Besugo de la pinta

Estudio sobre la decadencia de la pesquería del voraz (*Pagellus Bogaraveo*)

Que de la información que se desprende de la práctica pesquera por los profesionales de la mar que operan en la zona del Estrecho de Gibraltar, se deduce que existe una progresiva disminución de las capturas de voraz (*Pagellus bogaraveo*) que normalmente se venían realizando por las flotas de Tarifa, Algeciras, Barbate y Conil; al tiempo que se comprobó un aumento de la presencia permanente, tanto en número como en tiempo, de ejemplares de atún rojo (*Thunnus thynnus*) en esta misma zona.

En virtud de estos antecedentes y de la precaria situación del sector pesquero artesanal dirigido al voraz, se considera oportuno y necesario abordar un estudio riguroso sobre la interacción entre ambas especies. Dado lo cual, consideramos necesario el compromiso firme de las administraciones pertinentes para que se ejecute un proyecto de investigación que que podría denominarse "Estudio de las interacciones voraz - atún rojo en la red trófica del Estrecho de Gibraltar mediante análisis de contenidos estomacales e isótopos estables: impacto sobre la pesca". Esto sería importante que se ejecutara por científicos del Instituto Español de Oceanografía en Cádiz y la Universidad de Cádiz, al menos.

El objetivo central del proyecto de investigación que proponemos, es el estudio de la biología trófica del voraz (*Pagellus bogaraveo*) y del atún rojo (*Thunnus thynnus*) en el Estrecho de Gibraltar. La finalidad del estudio es valorar la hipótesis de que el aparente incremento de las poblaciones de atún rojo en el área del Estrecho en los últimos años produce un impacto negativo sobre la abundancia de voraz,

ya sea porque éste constituye una de las presas preferentes del atún, o bien porque ambas especies compiten por los mismos recursos. Este objetivo general comprende varios temas específicos:

Identificar (hasta el nivel taxonómico de especie o, como mínimo, familia) y cuantificar las presas más habituales consumidas por cada especie y clase de talla consideradas.

- Descifrar interacciones tróficas mediante análisis de isótopos estables de carbono y nitrógeno en tejido muscular y hepático, comparando los datos de las dos especies y analizando la variabilidad temporal, así como posibles tendencias convergentes hacia la época invernal.
- Relacionar los resultados de los estudios sobre biología trófica con patrones migratorios y distribución geográfica de poblaciones de atún rojo en las proximidades de la zona de estudio.
- Realizar un ejercicio de evaluación analítica para la estima de la abundancia de la población del voraz del Estrecho de Gibraltar.
- Valorar la hipótesis de que el incremento de la población de atún rojo observada en el área de estudio está relacionado con la liberación de ejemplares previamente capturados/retenidos por las almadrabas.
- Hacer un análisis conjunto de todos los datos recopilados durante el desarrollo del proyecto en el marco actual de conocimiento de las dos especies para así contribuir a la gestión sostenible de los recursos.

Pesca del Pez Cinto o Sable

Estudio sobre la situación de la pesquería del pez sable que pasó de 250 tn a 20 kg en un año

En los últimos años hemos visto una transformación importante de las especies habituales del Estrecho de Gibraltar, no solo en lo referido al voraz (*pagellus vogarabeus*) sino también al pez cinto o sable (*lepidopus caudatus*), cuyas capturas han descendido de una manera estrepitosa, especialmente en datos que van desde las 350 toneladas aproximadamente en 2014 hasta apenas una tonelada en 2019.

La realidad esta coincide en el tiempo con dos detalles significativos: aumento de la presencia del atún rojo en las aguas del Estrecho de Gibraltar de manera permanente y la aparición del alga invasora *Rugulopterix Okamurae*.

Desde el sector pesquero de nuestra zona se requiere un estudio en profundidad de la situación del stock de esta especie *Lepidopus Caudatus*, y de las interacciones que

pueda tener con las injerencias del atún rojo y el alga exótica invasora.

Normativa Pesca Artes Menores Golfo de Cádiz

Estudios para la actualización de la normativa relativa a las artes de pesca y sus dimensiones para las distintas tipologías y zonas.

Las artes menores del Golfo de Cádiz se encuentran reguladas por el Real Decreto 1428/1997 de 15 de septiembre sobre las artes menores del Golfo de Cádiz, y el Real Decreto 284/2006 de 10 de marzo en lo referido a las características técnicas de los artes de anzuelo, por modificación del anterior. Así mismo queda regulada la captura del pulpo (*octopus vulgaris*) mediante la Orden de 25 de abril de 2017 de la Junta de Andalucía. El Estatuto de Autonomía de Andalucía establece la transferencia de competencias en materia de artes menores para Andalucía independientemente de si se trata aguas interiores o exteriores. Como podemos ver actualmente solo se ha regulado la pesca del pulpo considerada marisqueo sin que se haya abordado la de artes menores con la importancia que tiene en Andalucía esta pesquería. Esta razón es la que impulsa al sector pesquero de nuestra provincia a requerir que se nos regulen los distintos tipos de artes menores, enmalle y anzuelo, donde se vean las diferencias de tipos de artes, mallas, peralte o altura, etc., en función de las especies objetivo a las que va dirigida la pesquería, y de las zonas que ya usan las mismas en base a los usos y costumbre.

Planes Gestión ambas orillas Estrecho

Estudio sobre planes de gestión conjunta aplicable a ambas orillas del Estrecho de Gibraltar que actúan sobre el mismo caladero

El sector pesquero representado en sus diferentes organizaciones considera imprescindible poner en marcha un proyecto de colaboración conjunta entre las organizaciones, los centros científicos y de investigación, y las propias administraciones públicas de ambos lados del Estrecho de Gibraltar, para que estudien los diferentes tipos de pesquerías, gestión de esos recursos que forman parte del mismo stock, los problemas idénticos que comparten, etc., a fin de poder poner en marcha toda una batería de medidas

que supongan una mejora de la gestión de estos recursos y su optimización.

Desde hace más de dos años, creamos un consorcio compuesto por los representantes de 6 comunidades costeras artesanales de Marruecos, dentro del área comprendida entre Asilah y Ksar Sghir (apoyados por la Cámara de Pesca del Mediterráneo con Sede en Tánger) y la representación de la Federación de Cofradías de Pescadores de Cádiz en representación de los 8 puertos de la provincia, los Grupos de Acción Local de Pesca del Litoral Cádiz Estrecho y el de Costa Noroeste, siendo apoyados en la estrategia de trabajo por la ONG Soldecocos (Sociedad para el Desarrollo de las Comunidades Costeras). Consideramos que son muchos los temas de cooperación que podrían estudiarse y tratarse entre las flotas y organizaciones de ambas orillas con el apoyo de las administraciones públicas, y tratar de canalizar la misma gestión de recursos con respecto al Voraz, Pez Sable, Atún Rojo, Cherna, Mero, etc. Así como con especies exóticas invasoras como *Rugulopterix Okamurae*.

Actualización Estudios Recursos Estuario Guadalquivir

La actual normativa que regula la pesca en la Reserva de Pesca del Río Guadalquivir esta basada en los estudios desarrollados por el Instituto Español de Oceanografía (IEO) en el año 2004.

Teniendo en cuenta la alta variabilidad del medio natural en este caso del estuario del río Guadalquivir, se hace necesario una continua revisión/actualización de los datos, de forma que la regulación tenga un enfoque adaptativo.

Con esta línea de trabajo se plantea pues, la realización de un estudio similar a la inicial donde se pueda actualizar la situación de los recursos pesqueros y marisqueros de la zona, al tiempo que sirva para evaluar el efecto de la reserva sobre el caladero.

Dentro de este planteamiento, la posibilidad de analizar el grado de exportación de biomasa pesquera desde la reserva hacia otras pesquerías como el arrastre o el cerco sería un ejercicio de gran importancia para poner de manifiesto el valor de la reserva.

Especies invasoras caso *Rugulopterix Okamurae*

Estudio y actuación para paliar la afección por el alga *Rugulopterix Okamurae*

La presencia desde el año 2015 de una proliferación importante de un alga no autóctona en la zona del Estrecho de Gibraltar ha llegado a unos extremos bastante preocupantes, se trata del alga exótica invasora llamada *Rugulopterix Okamurae* (Dictyotales, Ochrophyta) es originaria del pacífico noroccidental (Huang, 1994). Fue identificada y citada por primera vez en el Estrecho de Gibraltar (Ceuta y Tarifa) a partir de material de arribazón (Altamirano et al., 2016). Se desconoce la vía de entrada de *Rugulopterix okamurae* en el Estrecho de Gibraltar, aunque su establecimiento no se ha producido con moderación y lucha sostenida por el espacio con la biota local sino de manera expansiva y desbordante generando un impacto visual y ecológico sin precedentes en el mencionado enclave geográfico. La hipótesis científica más razonable indica que el foco del problema, y de la solución, se encuentra en el control de las aguas de lastre, así como en el tratamiento de las mismas en lo relativo a su descarga.

El agua de lastre es la que se carga a bordo de un buque, con la misión de dar mayor estabilidad y maniobrabilidad a las embarcaciones cuando se desplazan sin carga o ésta no es lo suficientemente pesada. En los tanques de lastre, además del agua se encuentran partículas de sedimentos y organismos que atraviesan los sistemas de bombeo y conducciones, los cuales pueden ser liberados en el puerto de destino al descargar el agua de lastre. El Puerto de Algeciras realiza semanalmente 14 rutas hacia los países de donde es originaria el alga *Rugulopterix okamurae*, al igual que en el puerto de Tánger-Med.

Actualmente la extensión donde aparece esta alga invasora, va desde Adra (Almería) hasta Punta Umbría (Huelva) en fondos de 0 a 45 metros de profundidad, en sustratos duros de roca, cascajos o arena gruesa. Esta invasión es incipiente, el Estrecho y sus inmediaciones es el punto de origen. Según la predicción del comportamiento de la especie realizado por Antonio Román Muñoz Gallego, de la Universidad de Málaga, terminará alfombrando el fondo de todo el Mediterráneo. En el Atlántico llegará hasta la desembocadura del Tajo y hasta las inmediaciones del

Sáhara Occidental.

La Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía recogió en su Boletín de Gestión del Medio Natural y Espacios Protegidos del pasado febrero que la presencia masiva de

esta alga “ha supuesto un importante quiebro económico para el sector pesquero, pues muchos pescadores se han visto obligados a dejar de utilizar sus redes...” En estos momentos tal como puede comprobar en los diferentes reportajes fotográficos y filmaciones, es imposible poder faenar sin que los artes de enmalle terminen destrozados por esta alga.

La invasión ha reducido las capturas en la costa andaluza. Por ejemplo, FECOPESCA, así como las OPPs 72 y 78 y otras organizaciones pesqueras, advierten de la caída en un 99,72% respecto a todo 2018 en la recogida del pez cinto y en un 92,16% de la cherna, en los puertos de Algeciras, Tarifa, Barbate y Conil. Sobre el sable o pez cinto, *Lepidopus caudatus*, se capturó en 2015, año de inicio de la invasión, unas 250 toneladas; en 2016 pasó a 150 Tn; en 2017, a 110 Tn; en 2018, bajó a 52 Tn, y en 2019, se han capturado a penas una tonelada, una caída que va directamente relacionada con la expansión de esta alga. Otra especie cuya ausencia se ha hecho notar es el voraz o besugo de la pinta, *Pagellus bogaraveo*, del que se consiguieron 21,88 toneladas en 2017. Al año siguiente, la cantidad bajó a 2,5 toneladas. En el 2019 sólo se han pescado 196 kilos, un hundimiento del 92,16%.

El Reglamento (UE) nº 1379/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, por el que se establece la organización común de mercados en el sector de los productos de la pesca y de la acuicultura, recoge a las algas como producto de PESCA (Anexo I; código NC 1212 20 00).

La generación de nuevas actividades de economía circular aprovechando subproductos marinos abre caminos de visualización del necesario encuentro entre la mar y sus pobladores mediante la aplicación de biotecnología y la transferencia de conocimientos. El bienestar humano podemos definirlo en las buenas relaciones sociales y unos ecosistemas bien conservados.

El GALP Litoral Cádiz-Estrecho lleva varios años definiendo un proyecto piloto que muestre las certezas existentes sobre las aplicaciones del alga *Rugulopteryx okamurae* para poner en valor su contenido y autofinanciar la eliminación.

La recuperación de costes casa con el principio «quien contamina paga», y sin perjuicio de la Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, permite a los Estados

miembros perseguir la recuperación de los costes de las medidas necesarias para prevenir, reducir o mitigar los efectos negativos de especies exóticas invasoras, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos, así como los costes de reparación.

Existen trabajos en las universidades de Málaga, Cádiz, Sevilla y Japón, tratando de investigar y conocer más a fondo el comportamiento.

Actualmente se hace imprescindible buscar soluciones y a través de un valor añadido de éstas que se puedan capturar para su posterior tratamiento y destino hacia la cosmética, el bioetanol grado combustible o el compost. Investigar dando también un aprovechamiento. Por lo que requerimos que se tengan en consideración estos extremos:

- Constitución de un Centro de Coordinación Internacional para el seguimiento y gestión de la invasión.
- Creación de un Programa de Actuación que contenga:
 - La caracterización de las moléculas activas presentes en *Rugulopteryx okamurae*.
 - Desarrollo Estratégico de una Gama de Productos conforme a las potencialidades de la *Rugulopteryx okamurae* y los nichos de mercado detectados en el sector cosmético, combustible (bio-etanol), compost, etc.,
 - Se consideren los daños que están afectando directamente al sector pesquero por esta situación, ajena a una gestión de los recursos.
 - Establecer relaciones entre países de ambas orillas para poder atajar y poner medio a las acciones que se producen por diferentes especies invasoras que puedan llegar
 - Que desde la Unión Europea se establezcan, orden y regulen, medidas de control para la calidad de las aguas de lastre en todo el territorio europeo, en base al convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques que entró en vigor en todo el mundo el día 8 de septiembre de 2017

Reserva Pesca Guadalquivir

Nuevas especies, horarios y artes de pesca en la Reserva del Guadalquivir

Los estudios demandados por el sector pesquero de Sanlúcar, Chipiona y Rota relacionados con la pesquería en la zona de la Reserva de Pesca del Río Guadalquivir se plantean sobre la base de los siguientes términos:

- El estudio de base que sirvió de base para la creación de la reserva se realizó en 2004-2005, y por tanto, habiendo transcurrido ya 15 años se hace absolutamente necesario actualizar dicho estudio para por un lado valorar la situación

de la reserva respecto al estado cero, y por otro lado analizar otras opciones de explotación pesquera.

- En este sentido el sector viene demandando que teniendo en cuenta que en 15 años han cambiado muchas cosas, entre otras la potencia de los motores y las artes de pesca, se pueda analizar y evaluar la posibilidad de incluir otras especies y artes como:

- Artes para la captura de pulpo (que ya se viene haciendo), en algunas zonas próximas a la reserva y que la normativa de ésta no permite.

- Artes para la captura de la corvina como palangres.

Especies

En los últimos años se ha dado una pesca de corvinas de gran tamaño de especial importancia, sin embargo, las embarcaciones que lo hacen rara vez disponen de los correspondientes permisos para este tipo de artes.

La necesidad que se plantea es actualizar los datos de capturas, especies y licencias de manera que se disponga de una gestión más dinámica y se puedan aprovechar los recursos pesqueros existentes en cada momento y de manera eficiente.

Horarios

Desde el punto de vista de los horarios se demanda una sincronización y/o coordinación más eficiente entre los horarios de artes menores del golfo de Cádiz con la actividad que se realiza en la reserva de forma que se puedan aprovechar las temporadas/modalidades de cada especie de manera eficiente.

Así en la reserva se dan una serie de micro-pesquerías como la pesquería de chocos, la de la acedía, la del langostino, la corvina, etc...cada una de ellas en una época distinta, con artes distintas y por tanto que precisan a veces de horarios adaptados.

Con esta demanda se intenta disponer de unos horarios que permitan aprovechar estas pesquerías teniendo en cuenta además que la pesca con artes menores pierde muchos días al año, y los días o épocas en los que puede pescar, sus horarios deberían estar optimizados.

Artes pesca

Básicamente lo que se plantea con esta demanda es actualizar los datos y mejorar el aprovechamiento actual que está basado en un estudio de 204 y una Orden de 2006.

Si en el transcurso de los años aparecen especies/pesquerías tanto en las zonas próximas como dentro de la reserva, debería haber estudios que permitan aprovechar esos recursos/momentos. Este es el caso del pulpo o de la corvina, que de hecho se pescan, pero fuera de la norma actual.

Declaración área marina protegida

Estudio sobre los resultados de la declaración de reserva marina de interés pesquero no solo en la zona de reserva sino en sus márgenes.

La propuesta de zona de reserva marina de interés pesquero y su incorporación a la red natura 2000, emana de un proceso de solicitud de la figura de protección por parte del sector pesquero profesional, desde 2010, con la participación progresiva de entidades conservacionistas y organismos de investigación, así como entidades locales, para la protección de los ecosistemas productivos, al tratarse de un sector profesional con larga tradición de toma de medidas en aras a mantener la biodiversidad, proteger la flora y la fauna, y establecer diferentes mecanismos de autorregulación para permitir un ejercicio de la pesca profesional razonable y sostenible. Esta preocupación llevó al propio sector a realizar diferentes talleres tendentes a buscar la fórmula de solicitar este sistema de protección que permita a las distintas actividades profesionales y recreativas, una ordenación razonable de los usos que se dan, en aras a permitir la triple sostenibilidad de la que habla la PPC.

La zona viene siendo empleada por una flota de carácter artesanal, con puerto base en distintas localizaciones próximas: Barbate, Conil de la Frontera, Cádiz, Rota y Chipiona. En la zona existe ya una acción previa de medidas de conservación y de regulación de la actividad pesquera de la flota artesanal, en las aguas comprendidas entre el Cabo de Trafalgar y el caño de Sancti-Petri.

Es de interés incorporar esta área, a la red de Reservas Marinas de España Natura, debido a la importancia alta biodiversidad caracterizada en sus hábitats marinos y

ecosistemas productivos para la pesca. Correspondiente al coralígeno, se han censado un total de 70 sp. de 7 Filos diferentes. Siendo los Cnidarios-Antozoos los más diversos con 21 sp. diferentes de las 27 especies de Cnidarios censados. El Filo Poríferos es el grupo mejor representado, seguido de los Cordados-Ascidias (10 sp.), Briozoos (4 sp.), Algas rojas

calcáreas (2 sp.), Equinodermos (1 sp.) y Anélidos (1 sp.). Las especies con mayor distribución son *Lithophyllum incrustans* (alga roja-calcárea); los antozoos *Astroides calycularis*, *Eunicella labiata*, *Eunicella gazella* y *Leptogorgia sarmentosa*; el Anélido *Filograna implexa*, La esponja *Axinella damicornis*, el Briozoo *Pentapora fascialis* y las Ascidas *Polycitor adriaticum* y *Synoicum* sp. De las 10 sp. con mayor presencia en el coralígeno del área, 5 de ellas presentan alguna figura de protección, y de las 70 sp. censadas 12 tienen algún nivel de amenaza. La riqueza de fondos marinos, con hábitats susceptibles de ser incluidos en la Red Natura 2000 (Barras de arena (código 1110), con interés marisquero y campos de gorgonias (código 1170), recogido como arrecife. Así mismo, por su proximidad al Estrecho de Gibraltar, se trata de una zona de paso de especies pelágicas, destacando la continuidad histórica de la pesquería de almadraba para la captura del atún rojo y otros túnidos.

La continuidad de los estudios, los análisis y puesta en práctica de sistemas de protección y gobernanza, las metodologías de participación en la zona, pionera en el atlántico español, deben llevarnos a seguir trabajando en esta línea de la mano de los institutos científicos y de investigación.

PESCA CERCO

Estudio Boquerón Golfo de Cádiz

Estudio sobre la pesquería del boquerón y su stock en el Golfo de Cádiz para ver su movilidad

La pesca de boquerón con arte de cerco en el Golfo de Cádiz afecta principalmente a cuatro puertos de la zona: Barbate, Sanlúcar de Barrameda, Punta Umbría e Isla Cristina. No todos los barcos de cerco tienen unas dimensiones similares, por lo que las potencialidades de los mismos varían considerablemente, lo que hace que algunos de ellos

requieran más personal por lo que la afección social puede ser mayor.

Esta pesquería está sometida a TACs o Cuotas, que se distribuyen proporcionalmente desde hace mucho tiempo por buques; si bien no siempre todos están satisfechos con la proporcionalidad que les corresponden.

Podemos decir que en esta pesquería se requiere un estudio más certero de las capacidades que se pueden tener por buques y de esta forma sus posibilidades, al tiempo que se requiere revisar los consumos de cuotas porque no todos los números cuadran cuando la pesquería se realiza con normalidad (existen barcos que con poca cuota incluso les quedan de reserva hasta fin de periodo y otros a los que le faltan).

Por otra parte, el hecho de que un número de hasta 20 embarcaciones puedan acogerse a la pesca de cerco en el caladero marroquí, podría ser un plus para todo el caladero y ponerse por parte de todos en valor, esta gran posibilidad, al tiempo que debería significar un alivio para la pesca con esta modalidad en el Golfo de Cádiz.

Al mismo tiempo se están dando cambios significativos en los comportamientos que deben venir seguramente por los efectos del cambio climático, pero que hay que estudiarlos y analizarlos. En este caso puede haber desplazamientos de biomasa hacia las otras zonas atlánticas. La gestión de estos recursos en la zona IX se comparte entre España y Portugal.

Otro de los problemas más importantes es la comercialización de esta especie que requiere de un análisis de los movimientos de mercados no solo de los boquerones del Golfo de Cádiz, sino de las importaciones y exportaciones, así como de los controles de los desembarcos.

Una importante fortaleza de la pesquería de boquerón con arte de cerco en el Golfo de Cádiz radica en su baja interacción con las especies protegidas, así como con los hábitats bentónicos, y su mayor debilidad se debe a la incertidumbre con respecto a la cantidad real de boquerón desembarcada y comercializada.

Estudio Sardina Ibérica afección Golfo Cádiz

Estudio sobre la situación de la sardina en nuestro caladero y posible afección

Una de las especies más importantes para la pesquería del cerco en el Golfo de Cádiz es la captura de la sardina, una

especie que ha sufrido un importante retroceso en los estudios que se han realizado dirigidos a la sardina ibérica por parte de los institutos científicos de España y Portugal, aunque al parecer se está evaluando una recuperación que habrá que esperar a nuevas especies. Los resultados pueden estar relacionados con las acciones desde los gobiernos de ambos países, al poner en marcha mecanismos dentro de los

planes de gestión de las pesquerías para lograr recuperar paulatinamente este stock. Adicionalmente se han observado diversas contradicciones entre lo que observan los propios pescadores, los resultados de las evaluaciones, y las realidades en posteriores ocasiones sobre los niveles de determinados calibres de la existencia de esta especie. Desde el sector pesquero se pide una mayor frecuencia de estudio y la obtención de resultados más a corto plazo que permita poder gestionar mejor el recurso, adecuando siempre la biomasa con las capacidades de pesca de manera que la flota que faena a esta especie no quede parada cuando exista niveles de producción para ello. Se requiere al mismo tiempo el establecimiento de medidas de control que ayuden a coordinar las cantidades reales de esta especie que se comercializan.

Estudio Caballa Bahía Barbate y afección

Estudio sobre el mantenimiento de la pesquería de cerco de la pequeña flota que faena en la bahía con análisis de la especie caballa.

La existencia de siete embarcaciones de cerco de pequeño porte, suelen faenar actualmente mediante permisos temporales dentro las líneas de bases rectas y por ende aguas interiores, para la captura de la caballa con destino a la alimentación de atunes de las piscinas dependientes de la almadraba de Barbate.

La bahía de Barbate se sitúa entre los Cabos Trafalgar y Camarinal, encontrándose entre ambos puntos la línea de bases recta, lo que impediría la pesca del Cerco, no obstante en esa zona interior existen fondos de más de treinta metros, lo que facilitaría considerablemente las faenas de pesca de este reducido grupo de barcos para que se pudiese pesca solo a esa profundidad y mayores, la caballa con destino a otras líneas de comercialización como son las de calibre de 1 a 5 piezas que se destinan al consumo y venta en lonja, quedando reducida la de 6 a 9 piezas para la

alimentación de atunes. También podría destinarse otras especies usuales como la boga y chopo que irían destinadas a la fabricación de harinas dado su escaso valor comercial. Todo ello requiere de la profundización y estudios que vengan a dar más conocimiento para la adopción de las medidas propuestas.

Modelos basados en derechos pesca y cogestión.

Los actuales modelos de gestión de las pesquerías en Andalucía, al contrario que en otras zonas de España como Galicia o Cataluña, son bastante tradicionales y no suelen incorporar aspectos que ya se aplican en otras zonas como los derechos de pesca y/o la cogestión de pesquerías.

Así, la cogestión de pesquerías representa un modelo muy interesante por ejemplo para su implantación en zonas como la reserva de pesca del Guadalquivir, y otras pesquerías artesanales como las del Estrecho.

Por otro lado, pesquerías como la de la chirla del golfo de Cádiz deberían analizarse en un contexto similar a los planes de explotación marisquera que se desarrollan en las rías gallegas y que ha permitido alcanzar un alto nivel de autogestión con la asignación de recursos (zonas de marisqueo) por entidades asociativas.

El actual modelo de explotación de la chirla en el Golfo de Cádiz, que además es el cuarto modelo diferente que se prueba sin que los resultados supongan un cambio positivo ni sustancial, debe avanzar hacia nuevos planteamientos que ya funcionan en otras zonas y que asignen derechos de pesca por zonas a las entidades asociativas, y sean éstas las encargadas de su seguimiento, vigilancia y control.

Estos modelos, aún poco desarrollados en el Golfo de Cádiz deberían ser objeto de estudio previo a su implantación, al menos para analizar su viabilidad.

PESCA ARRASTRE

Estudio especies altamente dependiente (langostino)

Existen en el caladero del Golfo de Cádiz especies capturas por determinadas flotas y/o modalidades que son claves para la viabilidad económica de la actividad y a las que prácticamente no se les presta atención.

Entre estas especies destaca el langostino pescado con las

modalidades de arrastre y de artes menores en el estuario del Guadalquivir y hasta Huelva. El seguimiento de esta pesquería tan importante no se viene realizando más que las observaciones que se puedan hacer en el marco de las campañas oceanográficas que desarrolla el IEO en el caladero.

Esta especie representa la viabilidad económica o no de la flota de arrastre durante la mayor parte del año y de la flota de artes menores entre los meses de abril a junio en las zonas

próximas al estuario, y todo ello teniendo en cuenta los precios medios a los que se comercializa dicho producto y que suelen estar aproximadamente en los 24 euros de media/año.

Por lo tanto, dada la importancia de esta especie dentro de estas modalidades, conocer su estado y evolución es clave para evitar grandes problemas de viabilidad, ya que el año que la flota no incluya entre sus capturas esta especie, no será rentable probablemente.

Otras especies de menos valor, pero de gran importancia son la galera, y/o la gamba, que están en la misma situación.

Por todo ello sería altamente recomendable elaborar un conjunto de estudios necesarios sobre especies claves, y desarrollar un programa de seguimiento acorde a su importancia en el caladero.

Estudio rentabilidad económica y viabilidad

La base de la actividad pesquera es su viabilidad económica, de manera que cuando un barco, que es una empresa, no es rentable, normalmente ese barco para y la empresa cierra.

Así mismo, cuando se regula una pesquería y se establece un TAC o unas capturas máximas diarias, es muy importante disponer de información económica que permita conocer el umbral de rentabilidad de las embarcaciones/empresas.

Casos como la pesquería de la chirla, en el que se establece una captura máxima diaria de 150 kilos por barco y día, son cifras absolutamente inasumibles desde el punto de vista económico para las empresas, que al final tienen que acabar o bien cerradas, o bien algunos continúan, pero incumpliendo la norma.

Por lo tanto, antes de fijar este tipo de condiciones para una pesquería, debería ser imprescindible contar con estudios económicos donde se analice el umbral de rentabilidad.

Algo similar ocurre con la pesquería del boquerón del golfo

de Cádiz, el cual debería de disponer de capturas máximas diarias asignadas por barco y que respondieran a criterios de viabilidad económica, aspecto que actualmente no existe ni ocurre.

Este planteamiento de analizar el umbral de rentabilidad de las pesquerías como base a tener en cuenta en las regulaciones, se considera de vital importancia para una gestión pesquera real y objetiva.

POLITICA PESQUERA COMÚN

Estudio descartes y su afección con implementación de la Obligación Desembarque

Descartes y Obligación de Desembarque

En principio partiendo de la definición que la FAO da a los descartes, podemos decir que éstos son la parte de total de materia orgánica de origen animal capturada durante la actividad pesquera que es devuelta al mar por cualquier motivo.

La Política Pesquera Común ha ido variando su posición objetivo sobre los descartes, de manera que si en un principio consideraban la reducción y eliminación de éstos, evitando zonas o épocas donde abundan las especies que no fuesen objetivo, posteriormente lo enfocó a un uso más sostenible de los descartes, mediante el aprovechamiento; de esta manera buscaban la manera de reducir los costes asociados a la gestión a bordo, evitar la pérdida de almacenaje de los buques y lograr más operatividad. Así pues, se trata de que, si antes los barcos podían devolver al mar aquellos descartes, ahora deben traerlos a tierra, contabilizarlos como capturas e incluirlos en sus declaraciones de desembarque.

La normativa se pone en marcha, pero no se han realizado los estudios suficientes que permitan una gestión adecuada de estos descartes ni en los propios buques, dado que no se puede generalizar debido a las dimensiones ni el personal de éstos, ni en los puertos donde la capacidad es limitada en muchas ocasiones. Todo ello sin medidas compensatorias al sector ni estudios que avalen estas acciones.

Esta realidad nos lleva a proponer desde el sector la realización de estudios que permitan introducir modificaciones en las prácticas de pesca tendentes a minimizar por un lado y aprovechar por otro, estos descartes.

Así mismo deben tomarse medidas desde el punto de vista de la vigilancia y el control para que la práctica sea generalizada.

Se deben poner en marcha estudios por otro lado que permitan conocer directamente a bordo de los buques la realidad de los descartes, de manera que se busque soluciones para cada caso de descarte en aras de obtener la mejor rentabilidad posible para aquellas especies descartas, así como medidas técnicas que permitan la minimización de los mismo a bordo.

En definitiva, necesitamos desde la investigación y colaboración científica, la comprensión sobre las razones del descarte para cambiar las prácticas de descartes y ayudar a diseñar protocolos adecuados; todo ello en función de las modalidades de pesca, las capacidades de almacenamiento a bordo e incluso la conservación de determinadas especies.

Estudios que apoyen la implementación de la normativa de la Obligación de Desembarque a bordo de los buques y en los puertos pesqueros

LA COMERCIALIZACIÓN

Viabilidad económica de la comercialización boquerón

Propuestas que mejoren la viabilidad de la comercialización del boquerón para la flota, para mantener precios que hagan viable la modalidad

La comercialización en general y la de la especie boquerón en particular necesita de una atención preferente, y si bien nosotros la enmarcamos dentro de lo que se refiere al Golfo de Cádiz, sus injerencias y dependencias de la comercialización en general de esta especie, requiere de estudios más pormenorizados en un ámbito nacional e incluso la posible creación de una mesa nacional que ayude a controlar las variaciones estrepitosas de los precios no solo entre nuestra flota sino a todos los niveles. Sería importante tener la referencia que se marca desde EUMOFA para toda la comercialización de esta especie a nivel europeo, y desde el análisis y la coordinación, incluyendo las propias vedas, poder lograr un mantenimiento de precios que permitan que esta especie pueda obtener la rentabilidad debida.

Las lonjas y la trazabilidad

Las lonjas de pescado son los centros de primera venta de todos los productos de la pesca y juegan un papel fundamental en la primera transacción donde se ponen de manifiesto la idoneidad del producto, su calidad, frescura, calibre, etc., dando una garantía de seguridad alimentaria a estos productos y por otra parte iniciando el proceso de trazabilidad hasta llegar al consumidor final. Estos centros ubicados en los distintos puertos, deben ser explotados y controlados principalmente por determinadas organizaciones

pesqueras en quienes residen la responsabilidad de las propias concesiones administrativas, procediéndose paulatinamente a ir eliminando las distintas vendedurías existentes y pasándose a controlar por las Organizaciones de Productores preferentemente. Se requiere un estudio en profundidad de estos sistemas de comercialización, las actividades de lonja, los procesos de control en materia de etiquetado, trazabilidad, almacenamiento, etc. Estudiar las realidades de las vendedurías, la implicación de éstas en los diferentes prestamos al sector, la dependencia del sector a dichas vendedurías y la escasa posibilidad de determinadas organizaciones pesqueras en una acción más efectiva de control en las lonjas.

Por otra parte, deben estudiarse la situación de las lonjas y su preparación para afrontar de una manera decidida la implementación de las obligaciones de desembarco en las propias lonjas, procedente del control de los descartes por parte de la política pesquera común

Las marcas colectivas y la venta directa

La globalización en la sociedad en la que vivimos pone de manifiesto la rapidez con la que cualquiera de los productos que se crean, cultivan o pescan el mundo, pueden estar en solo horas de un lado al otro de nuestro hemisferio. Esta realidad tan palpable en nuestros días, y por otro lado la preferencia cada vez más acuciante del pescado local, nos hace en el caso de nuestras distintas flotas, para hacerle llegar al consumidor final, que nuestros productos son efectivamente los que están a su alcance en los mercados, la necesidad de identificarlos y diferenciarlos de otros que, siendo la misma especie, no son los nuestros.

Esta manera de identificar y diferencia es lo que nos lleva a la

creación de las distintas marcas colectivas, acogidas a reglamentos internos donde existen compromisos para la selectividad de los artes de pesca, la manipulación a bordo, manipulación en tierra, y seguimiento de la cadena hasta los consumidores finales.

Entendemos que, en este apartado de las marcas colectivas, deberían de repasarse las que están creadas actualmente, adaptarse a la nueva realidad de los mercados y hacer un estudio de viabilidad y seguimiento de las marcas antes de la puesta en marcha de marcas colectivas de nueva creación. En este sentido es muy importante analizar desde el punto de vista económico los costes que suponen y las mejoras que

podrían darse a fin de facilitar una mayor y mejor información a los consumidores.

En otro orden de objetivos está el estudio y viabilidad de realizar cada vez mayor número de ventas online dado que algunos de los sistemas de venta que existen en nuestras lonjas tienen ya la capacidad de poder hacer dichas ventas directas. No obstante, se debe analizar la situación de las organizaciones pesqueras para prestar esos servicios, la disposición de las propias vendedurías cuando estas no estén en manos del sector pesquero y por otra parte cómo hacer llegar los productos a los compradores online, en el caso de que éstos no tuviesen en las lonjas personal para ello.

Pesca Turismo y Turismo Pesquero

La pesca suele tener una importancia vital en la mayoría de las poblaciones del litoral, y si bien el número de personas y empresas han disminuido en nuestro país considerablemente, y en nuestra tierra con una acentuación increíble en determinados núcleos pesqueros como Algeciras, Barbate, Cádiz o El Puerto de Santa María, no es menos cierto que sigue suscitando un atractivo especial entre los seres humanos por conocer de este mundo de la mar y la pesca.

La industria más importante en nuestra provincia, al igual que en España, es el turismo. Esta es fuente generadora de riqueza económica, y la pesca no puede estar ajena.

El sector pesquero necesita de un plus adicional que venga a poner en valor la actividad de la pesca y que además de ello le reporte un beneficio económico, siempre que la actividad de la pesca sea lo fundamental. Esto ha llevado al gobierno a recoger la actividad de pesca turismo como una posibilidad más dentro del sector pesquero.

Transmitir la cultura del mar podría hacerse desde tierra o el mar embarcado, uno se denomina pesca turismo y al otro turismo pesquero, pero ambos son complementarios y existe una importante demanda, por lo que se requiere que se estudien los distintos casos y proyectos pilotos que posibiliten estas actividades