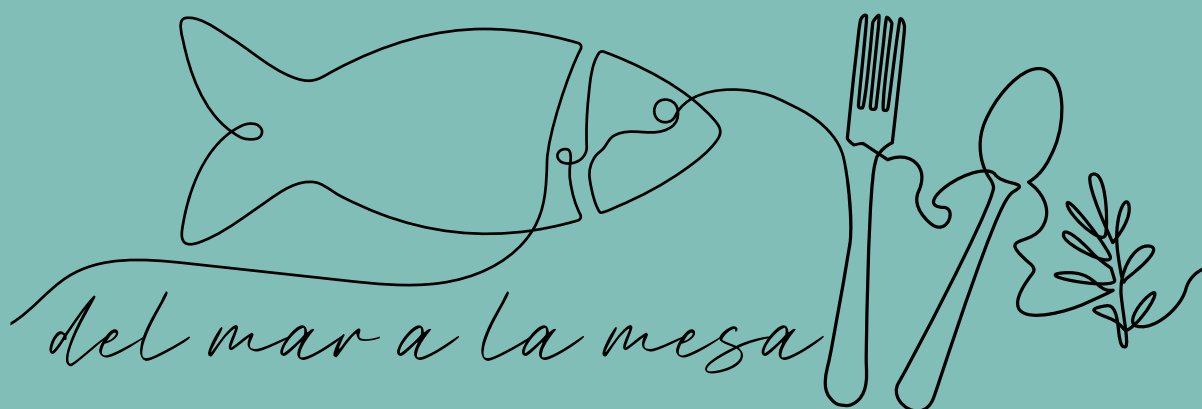
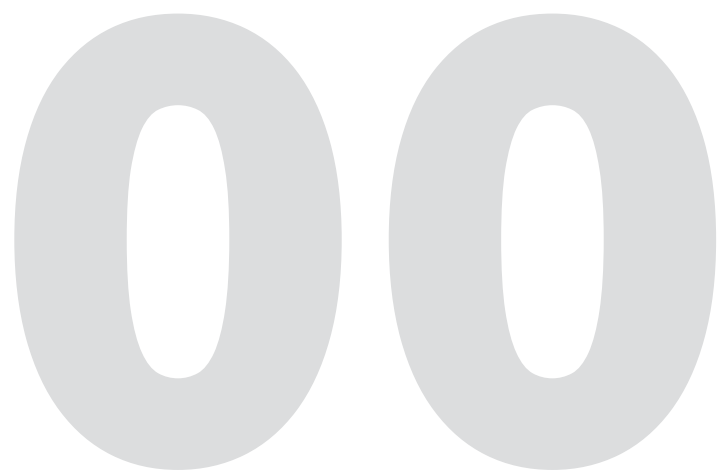




ESTRATEGIA “DEL MAR A LA MESA”





PRÓLOGO

España es un referente internacional en el ámbito de la pesca y la acuicultura. No solamente por ser uno de los mayores productores o consumidores de pescado per cápita, sino también por su buen hacer, la experiencia de sus pescadores, acuicultores y comercializadores, su innovación en este ámbito o el aprecio del consumo del pescado y el marisco que forma parte de nuestra cultura gastronómica.

La cadena de valor de la pesca y la acuicultura española representa un importante sector económico a nivel español y europeo. Un sector que genera un alto volumen de actividad económica y motor de puestos de trabajo y riqueza para sus zonas costeras y de interior. Un sector que siempre ha estado comprometido con un desarrollo sostenible, innovador y profesional.

La pandemia de COVID-19 impactó en este sector al igual que lo hizo en todas las sociedades a nivel mundial. Las conclusiones que podemos sacar de esta experiencia, es que la cadena de valor de la pesca y la acuicultura ha resistido extraordinariamente bien este proceso, contribuyendo con ello de manera decisiva a soportar el pilar de nuestra soberanía alimentaria en un momento de excepcional relevancia para nuestra sociedad. El aporte de proteína marina a nuestros ciudadanos ha contribuido, contribuye y todos esperamos que siga contribuyendo en el futuro, a fortalecer una alimentación saludable en tiempos donde la transformación alimentaria, el cambio climático y las crisis globales, exigen mantener un aporte alimentario estable, sostenible y sostenido en el tiempo.

Es responsabilidad de las administraciones públicas promover políticas públicas alimentarias que tengan en el frontispicio de su actuación el fomento de la producción de alimentos sanos, saludables y sostenibles para sus ciudadanos. En la actualidad, España y la Unión Europea, no son ajenos a los grandes cambios que están viviendo nuestras sociedades. Nos referimos al gigantesco y preocupante desafío que representa el cambio climático. Estrategias como el Pacto Verde, la Agenda 2030 de Naciones Unidas o las nuevas estrategias de economía circular y descarbonización de nuestras empresas y sociedades, trasladan a la agenda institucional los datos que entidades del calado del Panel internacional del Cambio Climático (IPCC) trasladan desde el ámbito científico, configurando un nuevo marco jurídico que debemos asumir y trasladar a nuestra actividad diaria.

La Unión Europea ha presentado recientemente su estrategia “From farm to fork” (“De la granja a la mesa”), con el objetivo de dar respuesta a estos grandes desafíos en el sector alimentario europeo. Una estrategia que, sin embargo, no ha colmado las expectativas de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura.

El proyecto Pescazul impulsado por la Plataforma Tecnológica de la Pesca y la Acuicultura, en colaboración con importantes actores españoles de la cadena productiva del pescado fresco incluyendo, al sector extractivo, al de la acuicultura, al de la comercialización y al de la venta detallista y sus aliados tecnológicos, han considerado que es preciso completar las carencias de la estrategia europea, aportando un enfoque propio que permita marcar la hoja de ruta del sector para los próximos años.

Como presidente de la Plataforma Tecnológica Española de la Pesca y la Acuicultura (PTEPA), quiero agradecer, en representación de todos sus socios, el apoyo de los fondos Next Generation, enmarcados en el Plan de Recuperación y Resiliencia impulsado por el Gobierno de España, en concreto, a través de la convocatoria de proyectos de crecimiento azul para Espacios de conocimiento, de los que forma parte la PTEPA, por aportar la financiación para el desarrollo de este proyecto.

Su resultado, la “Estrategia española del mar a la Mesa” que tiene en sus manos, tiene como objetivo trasladar los objetivos propuestos desde las entidades del sector que han participado en el proyecto, para configurar grandes líneas de actuación para ayudar a los poderes públicos a diseñar las líneas de trabajo para lograr el objetivo de conseguir una cadena de valor de la pesca y la acuicultura sostenible, resiliente e innovadora y con más futuro.

Para lograr, en definitiva, seguir impulsando un sector estratégico para nuestra economía y como sociedad.

D. Jorge Romón Olea

PRESIDENTE DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA (PTEPA)

Contenido

1	Resumen ejecutivo	05	4.2	Bloque 2: comercialización sostenibles	44
2	Introducción	06	4.3	Bloque 3: envasado y almacenamiento	47
2.1	El desafío del COVID y los retos globales de la pesca y la acuicultura	07	4.4	Bloque 4: minimización de residuos y uso de energía eficiente	49
2.2	Contexto internacional y europeo de la estrategia	11	4.5	Bloque 5: información a ciudadanos	52
2.3	Las fortalezas y debilidades del sector pesquero y acuícola español en el marco normativo actual	12	4.6	Bloque 6: cuestiones transversales	54
2.4	Hacia una estrategia española y europea “del mar a la mesa”	16	5	Del mar a la mesa: líneas estratégicas de mejora para fortalecer el sistema alimentario del mar a la mesa	58
3	Objetivos, metodología y líneas de trabajo	22	6	Gobernanza, seguimiento y dinamización de la estrategia	64
4	Análisis de los bloques temáticos de la cadena de valor de productos pesqueros y acuícolas	34	7	Conclusiones	68
4.1	Bloque 1: Producción eficiente: pesquerías y cultivos acuícolas sostenibles	35			

01

RESUMEN EJECUTIVO

La Estrategia Nacional del Mar a la Mesa describe los objetivos estratégicos de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura española para un desarrollo sostenible de la misma, mejorar su resiliencia, y hacer frente a los desafíos globales como el cambio climático, conflictos o emergencias sanitarias como ha sido el COVID-19, mientras contribuye al cumplimiento de los compromisos europeos y globales en materia ambiental y social.

En su desarrollo se han implicado los principales actores de la cadena de valor de los productos frescos de la pesca y acuicultura en España, quienes a través del proyecto *Pescazul*, han desarrollado un diagnóstico que ha permitido identificar un conjunto de bloques temáticos de mejora para finalmente definir una estrategia nacional dotada de objetivos estratégicos e indicadores de cumplimiento para alcanzarlos.

La Estrategia Nacional del Mar a la Mesa tiene como fines, por tanto, garantizar que:

- Los productos pesqueros y de la acuicultura española se sigan produciendo de manera sostenible aprovechando la oportunidad que representan los procesos de descarbonización y digitalización
- La cadena de valor de la pesca y la acuicultura contribuya a la producción y suministro nacional de alimentos y a contribuir con ello a mejorar nuestra soberanía alimentaria y la capacidad de abastecimiento alimentario de los consumidores españoles.
- Contribuir a la modernización de las cadenas de suministro y la infraestructura de comercialización, para aumentar su valor añadido y resiliencia.
- La cadena de valor de la pesca y la acuicultura continúe respaldando la economía, la generación de empleo y la competitividad española.
- Lograr el impulso de la economía azul y las oportunidades que representa para diversificar de nuestra cadena de valor.

02

INTRODUCCIÓN

2.1 El desafío del COVID y los retos globales de la pesca y la acuicultura

En marzo de 2020, España y el mundo sufrieron una pandemia global que derivó en una crisis sanitaria global, restricciones a los movimientos, escasez y graves problemas logísticos que obligaron a repensar local y globalmente las cadenas de suministro alimentario en un momento crítico sin parangón desde acontecimientos históricos que no se recordaban desde fechas pretéritas.

La pandemia de COVID-19 obligó a España y a la Unión Europea a evaluar sus cadenas de suministros y su resiliencia. En caso de nuestra cadena de valor que ya estaba siendo objeto de análisis para hacer frente a los nuevos desafíos globales como el cambio climático o a enfoques de desarrollo que progresivamente habían alcanzado consenso europeo como el Pacto Verde¹ o los marcos de desarrollo de la economía azul o a nivel global como al Agenda 2030² y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)³.

Por aquel entonces, la Unión Europea avanzaba ya en un esquema propio, denominado *“From farm to fork”*⁴ (que en España se tradujo como *“De la Granja a la mesa”*), estrategia que fue objeto de no pocas críticas por haber dejado casi totalmente fuera de sus objetivos y desarrollo de la cadena de valor del pescado, la acuicultura y a toda su cadena. Un aspecto que cobra especial importancia al comprobar que precisamente estas dos cadenas, se mantuvieron firmes durante la pandemia y permitieron (una vez más), demostrar que la cadena de valor de la pesca y la acuicultura europeas son claves para la soberanía alimentaria de nuestros ciudadanos y resistieron adecuadamente bien garantizando una fuente de proteína a los consumidores sin merma de calidad ni variaciones significativas de precio.



- 1 Pacto Verde Europeo. Referencia https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF
- 2 Agenda 2030 de Naciones Unidas. Referencia - https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- 3 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Referencia <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- 4 Comunicación al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones. - Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente. COM (2020) 381 final de 20.05.2020. Referencia https://food.ec.europa.eu/system/files/2020-05/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf

Este factor de resistencia de la cadena de valor del pescado (la pesca extractiva, la acuicultura y el sector comercializador y detallista), no podían ni debían quedarse fuera del marco europeo “From farm to fork” como fue reiteradamente indicado en el ámbito sectorial e institucional. Era preciso, por tanto, un enfoque “Del mar a la mesa” que completase esa estrategia europea, hecho que dio lugar al convencimiento por parte del sector pesquero y acuícola, de la necesidad de impulsar desde España un enfoque que incorporase estos elementos que habían quedado fuera de la estrategia europea.

Así, durante el año 2021, y en el marco de la convocatoria impulsada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) relativa al impulso de proyectos relacionados con el Crecimiento Azul⁵, enmarcada dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del gobierno de España, financiada con fondos *Next Generation*, se presenta el proyecto “PESCAZUL”⁶, impulsado por la Plataforma Tecnológica Española de la Pesca y la Acuicultura (PTEPA)⁷, entidad representativa de la cadena de valor incluyendo tanto la producción como la comercialización de la pesca extractiva y la acuicultura.

La Plataforma Tecnológica Española de la Pesca y la Acuicultura (PTEPA) constituye un lugar de encuentro para todos los actores del sistema ciencia-tecnología- empresa y las administraciones públicas y donde cada uno de ellos desempeña un papel fundamental en la elaboración y consecución de las recomendaciones en lo que se refiere a acciones y actuaciones en el sector pesquero y acuícola en los campos de I+D+i. El principal objetivo de la PTEPA es, por tanto, agrupar a todas las partes interesadas del sector pesquero y acuícola nacional con el objetivo de establecer prioridades tecnológicas y de investigación y coordinar las inversiones nacionales, así como las públicas y las privadas, en I+D+i.

El objetivo del proyecto “PESCAZUL” es promover un análisis de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura españolas para identificar puntos críticos de mejora, implementar mejoras innovadoras y desarrollar una estrategia española “Del mar a la mesa” que incorpore unas líneas estratégicas que pongan en valor al sector pesquero y acuícola ante la estrategia europea e incorporen buenas prácticas y objetivos de mejora para alinear al sector pesquero español con los objetivos del Crecimiento Azul, los ODS y el Pacto Verde Europeo

2.2 Contexto internacional y europeo de la estrategia

El cambio climático y la degradación del medio ambiente se han convertido en una prioridad a nivel internacional y en las políticas de la Unión Europea y de los estados miembros. Para abordar estos desafíos la Comisión Europea -ejerciendo su competencia de proponer legislación- publicó en el mes de diciembre de 2019 la comunicación “El Pacto Verde Europeo”⁸, estableciendo entre otros, el compromiso de lograr la neutralidad climática en el año 2050. La Comunicación presentó una hoja de ruta inicial con las políticas y medidas necesarias para hacerlo realidad.

Uno de los ocho elementos que integran el Pacto Verde Europeo es el denominado “De la granja a la mesa”: un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medioambiente⁹. Posteriormente, en el mes de mayo de 2020 la Comisión presentó la estrategia “De la granja a la mesa”¹⁰, con el objetivo de alcanzar los objetivos citados anteriormente y

En octubre de ese mismo año el Consejo evaluó esta estrategia solicitando a la Comisión el apoyo a las propuestas legislativas en evaluaciones de impacto *ex ante* científicamente sólidas que describan los métodos de cálculo de los objetivos, así como los valores de referencia y los períodos de referencia de cada objetivo individual, previa consulta con los Estados miembros¹¹.



Fig. 1. Esquema Europeo “De la granja a la mesa”.

5 Real Decreto 1155/2021, de 28 de diciembre, por el que se establecen las bases reguladoras de las subvenciones a agrupaciones de entidades que realicen proyectos en materia de crecimiento azul en el sector pesquero y de la acuicultura, y se convocan para 2022 y 2023.

6 El proyecto está integrado por la propia PTEPA en calidad de líder, así como CEPESCA, FNCP, Rúa de Avilés, APROMAR, FEDEPESCA, AEMPM, así como otros operadores pesqueros como SINERXIA PLUS o BIOLÁN.

7 Referencia <http://www.ptepa.es>

8 Comunicación al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones. - “El Pacto Verde Europeo”. (COM (2019) 640 final) de 11.12.2019.

9 Estos son los otros siete elementos que integran el pacto verde europeo: Un mayor nivel de ambición climática de la UE para 2030 y 2050- Hacia una contaminación cero en un entorno sin sustancias tóxicas- Suministro de energía limpia, asequible y segura- Preservación y restablecimiento de los ecosistemas y la biodiversidad- Movilización de la industria en pro de una economía limpia y circular- Uso eficiente de la energía y los recursos en la construcción y renovación- Acelerar la transición a una movilidad sostenible e inteligente.

10 Comunicación al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones. - Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente. COM (2020) 381 final de 20.05.2020.

11 Conclusiones del Consejo de la UE de 19 de octubre de 2020- 12099/20.

La estrategia “De la granja a la Mesa” se apoya en un plan de acción¹² con 27 medidas legislativas y no legislativas a implementar en el periodo 2020-2024. Sus principales objetivos son:

- Garantizar suficientes alimentos, y que sean asequibles y nutritivos, sin superar los límites del planeta;
- Reducir a la mitad el uso de plaguicidas y fertilizantes y la venta de antimicrobianos;
- Aumentar la cantidad de tierra dedicada a la agricultura ecológica;
- Promover un consumo de alimentos y unas dietas saludables más sostenibles;
- Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos;
- Luchar contra el fraude alimentario en la cadena de suministro;
- Mejorar el bienestar de los animales.

La UE persigue, con esta estrategia, transformar la forma de producir y de consumir alimentos en Europa que permitan:

- Reducir la huella medioambiental de los sistemas alimentarios.
- Reforzar su resiliencia frente a crisis.
- Seguir garantizando la disponibilidad de alimentos saludables y asequibles, también para las generaciones futuras.

Los agricultores y los pescadores europeos son, en palabras de esta estrategia “fundamentales para gestionar esta transición”. Y sin embargo, el sector pesquero y acuícola son casi irrelevantes en la definición de las líneas de trabajo.



Fig. 2. Acciones encaminadas a la pesca y acuicultura sostenibles en la Estrategia “De la granja a la mesa” de la UE.

En octubre de 2021 el Pleno del Parlamento europeo adoptó por amplia mayoría¹³ un informe de propia iniciativa sobre la estrategia «de la granja a la mesa»¹⁴. Este informe respalda en la visión y los objetivos de la estrategia hacia una producción y un consumo de alimentos más sostenibles, pero sin embargo expresa su decepción por la falta de ambición respecto a la contribución y el potencial del sector pesquero y acuícola en la Estrategia «de la Granja a la Mesa”.

Por ello insta a la Comisión a prestar la debida atención a las especificidades del sector pesquero y acuícola en todas las propuestas legislativas, estrategias u orientaciones que presente en el futuro.

En julio de 2022, los ministros de la UE aprobaron unas Conclusiones del Consejo en las que se demandaba un sector de la acuicultura marina y de agua dulce sostenible, resiliente y competitivo en la UE¹⁵. En ellas, se subraya la importancia de dar al sector la elevada prioridad que le corresponde en su apoyo al desarrollo de nuevos métodos de acuicultura marina y de agua dulce con bajo impacto medioambiental y ha hecho hincapié en la necesidad de garantizar el suministro de alimentos nutritivos, saludables y seguros y de reducir la elevada dependencia de la UE de las importaciones de productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria. Y sin embargo, este acuerdo no parece tener de momento traslación en una modificación o impulso de la estrategia a nivel europeo.

Las propuestas que se esperan para 2023 incluyen la nueva legislación sobre etiquetado de alimentos, un marco legislativo para sistemas alimentarios sostenibles¹⁶, la evaluación y revisión de la legislación existente sobre bienestar animal¹⁷, la revisión del marco legal del esquema escolar de la UE¹⁸ y los objetivos a nivel de la UE para la reducción del desperdicio de alimentos¹⁹.

Especialmente, la nueva normativa para la comercialización y etiquetado de los productos alimenticios, enmarcados en la Estrategia de la granja a la mesa²⁰, por lo que habrá que tener en cuenta también esos aspectos para un etiquetado fiable y seguro, acorde con las novedades de las etiquetas de productos alimenticios que tendremos que seguir desde 2023.

Por otro lado, el pasado mes de mayo la Comisión de Pesca del Parlamento Europeo aprobó un informe de opinión para la Comisión de Agricultura y Desarrollo Rural, como responsable de elaborar la Estrategia de la Unión Europea sobre Proteína, que tenga en cuenta el papel estratégico de la pesca y la acuicultura sostenibles, y de sus profesionales, como proveedores de proteínas acuáticas de la más alta calidad con una de las huellas de carbono más bajas y, por tanto, su contribución y potencial para crear desarrollo económico y nuevos puestos de trabajo²¹.

13 452 votos a favor, 170 en contra y 76 abstenciones.
14 Resolución del Parlamento Europeo, de 20 de octubre de 2021, sobre una Estrategia «de la Granja a la Mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente (2020/2260(INI)).
15 Conclusiones del Consejo sobre las nuevas directrices estratégicas de la UE para la acuicultura - 11496/22.
16 El Consejo Consultivo del Mercado (MAC) formuló recomendaciones a la Comisión Europea sobre el establecimiento de un marco de la UE para un sistema alimentario sostenible. En el contexto de la estrategia «de la granja a la mesa», la Comisión Europea tiene previsto adoptar una ley marco horizontal para acelerar y facilitar la transición y garantizar que los alimentos comercializados en la UE sean cada vez más sostenibles. El marco tiene como objetivo establecer nuevas bases para futuras políticas alimentarias mediante la introducción de objetivos y principios de sostenibilidad. Una propuesta de marco de etiquetado de alimentos sostenible para capacitar a los consumidores para que elijan alimentos sostenibles también formará parte de esta intervención. La propuesta legislativa está prevista para el tercer trimestre de 2023.
17 Se trata de la trasposición europea en España. Referencia https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2023-6083.
18 “El programa escolar de la ue fomento de unos hábitos de alimentación más saludables”. Referencia https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2019-12/school-scheme-factsheet_es_0.pdf.
19 Referencia <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/food-losses-waste/>
20 Se trata de una nueva modificación del Reglamento (UE) N°1169/2011 sobre la Información Alimentaria Facilitada al Consumidor.
21 Opinión de la Comisión de Pesca para la Comisión de Agricultura y Desarrollo Rural sobre la estrategia europea en materia de proteínas (2023/2015(INI)).

12 Plan de acción estrategia “De la Granja a la Mesa”. Referencia resource.html (europa.eu)

Precisamente en relación al mantenimiento del desarrollo económico, de la viabilidad de las empresas, y tras las crisis recientemente vividas, se debe también tener presente que la resolución sobre la Estrategia «Del mar a la mesa» recuerda que la propuesta de Directiva de la Comisión sobre los tipos de IVA prevé el uso de la **fiscalidad indirecta** “para fomentar el consumo de productos alimentarios sostenibles y saludables” «pide a los Estados miembros que utilicen los instrumentos ya existentes a este respecto, como el tipo reducido de IVA».

La pandemia de COVID-19 fue superada, afortunadamente. Pero todos los agentes de la cadena alimentaria deben seguir velando además por que la obtención de estos recursos siga realizándose de modo sostenible, con los más altos estándares de respeto al medio junto con la importancia de una gestión responsable y a largo plazo de los stocks y de la propia preservación del medio marino para mantener la calidad de estas producciones, conscientes, al tiempo que comprometidos, en la lucha contra las malas prácticas.

En definitiva, los esfuerzos de pescadores y acuicultores y de toda la cadena pesquera y alimentaria en situaciones como la pandemia de COVID-19 ha puesto de relieve la importancia de contar con un sistema alimentario sólido y resiliente que funcione en todas las circunstancias y sea capaz de garantizar a los ciudadanos el acceso a un suministro suficiente de alimentos a precios asequibles. Todo ello exige que España y la UE sean conscientes de que la pesca y la acuicultura no pueden ni deben quedar al margen o en un plano secundario con respecto al resto de la agroalimentación.

La realidad es que, si bien los pescadores, acuicultores y otros operadores de la cadena alimentaria en España han sido «pioneros» en cuanto a prácticas sostenibles y un ejemplo para todos los agentes de la cadena alimentaria de la Unión, sus esfuerzos no han sido suficientemente reconocidos, reflejados y recompensados.

2.3 Las fortalezas y debilidades del sector pesquero y acuícola español en el marco normativo actual

El objetivo de la política pesquera común (PPC) es garantizar la sostenibilidad a largo plazo de la pesca y la acuicultura, la disponibilidad de alimentos y un nivel de vida equitativo para las comunidades pesqueras y acuícolas. Esto incluye a todos los participantes en toda la cadena de valor, con el fin de preservar el tejido socioeconómico de las comunidades costeras.

La aplicación de la PPC tras su reforma en 2002 ha marcado el camino a los estados miembros hacia la sostenibilidad pesquera y acuícola, y representa de facto, uno de los mayores estándares de control pesquero y acuícola a nivel internacional. Un espejo en el que los países terceros y en vías de desarrollo, aspiran a contrastar con sus políticas propias en la materia y que representa la mejor carta de presentación de los productos europeos a nivel global.

Al combinar objetivos de sostenibilidad medioambiental, social y económica, la PPC fue precursora del Pacto Verde Europeo, que también ha reforzado el enfoque de la PPC, haciendo hincapié en la triple contribución de la pesca y la acuicultura a la economía y el empleo de las regiones costeras, la seguridad alimentaria en la UE y la protección del medio marino.

Con la última reforma de 2013, la política pesquera común es el primer marco jurídico global para el sector, que incluye:

01

La atención a las dimensiones medioambiental, económica y social de la pesca.

02

La gestión de las poblaciones de peces con rendimiento máximo sostenible para todas las poblaciones gestionadas.

03

La introducción gradual de una obligación de desembarque para 2019.

04

La continuación de la aplicación de los denominados planes plurianuales para la gestión de la pesca en diferentes cuencas marítimas.

05

La regionalización para permitir a los países de la UE con un interés de gestión proponer medidas detalladas, que la Comisión puede adoptar como acto delegado o de ejecución y transponerlas al Derecho de la UE.

06

Los límites máximos de capacidad de la flota por país de la UE en combinación con la obligación de los países de la UE de garantizar un equilibrio estable y duradero entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca a lo largo del tiempo. Los países de la UE pueden necesitar desarrollar planes de acción para reducir el exceso de capacidad (para los que pueden utilizar el desguace de dinero).

La Estrategia «De la Granja a la Mesa» reconoce la importancia de los productores primarios (entre los que incluye a la pesca y la acuicultura) para realizar con éxito la transición hacia un sistema alimentario sostenible de la UE, pero es un enfoque incompleto al dejar de lado la cadena de valor de la pesca. Por lo tanto, la creación de puestos de trabajo sostenibles para los pescadores y los productores acuícolas y todos los que participan en la cadena de valor depende del uso sostenible de los recursos acuáticos.

La acuicultura, a diferencia de la pesca, no es competencia exclusiva de la UE, existiendo una reglamentación por parte de los estados miembros, como España, y en su caso, las comunidades autónomas costeras, tienen también competencias regulatorias sobre la misma. Eso no significa que la UE no esté involucrada. Las normas de la UE, como las que garantizan la protección del medio ambiente o la salud humana y animal, se aplican a las actividades acuícolas. Además, la Comisión adoptó en 2013 directrices estratégicas no vinculantes para el desarrollo sostenible de la acuicultura de la UE, que sirvieron de base para el desarrollo por parte de los países de la UE de planes estratégicos nacionales específicos para la acuicultura. El Fondo Europeo Marítimo y de Pesca y la Acuicultura (FEMPA) ha proporcionado financiación específica para apoyar el desarrollo sostenible de la acuicultura en la UE.

La Comisión ha adoptado nuevas directrices estratégicas en 2021 y los países de la UE han revisado sus estrategias nacionales a la luz de las nuevas directrices. El Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura (2021-2027) seguirá facilitando financiación para la acuicultura de la UE.

La Comisión Europea quiere ayudar a desarrollar el sector acuícola de la UE, de modo que garantice el suministro de alimentos nutritivos, saludables y sabrosos con una baja huella medioambiental y climática, cree oportunidades económicas y puestos de trabajo y se convierta en una referencia mundial para la sostenibilidad y la calidad. Su política tiene como objetivos específicos:

- 01

Fomentar la resiliencia y la competitividad
- 02

Garantizar la participación del sector en la transición ecológica
- 03

Garantizar la aceptación social y la información de los consumidores sobre las actividades y los productos acuícolas de la UE
- 04

Aumentar el conocimiento y la innovación en el sector acuícola de la UE

A través de las orientaciones estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva para el período 2021-2030, la Comisión ofrece una visión común para que los países de la UE, el sector acuícola y otras partes interesadas desarrollen el sector de una manera que contribuya directamente al Pacto Verde Europeo y a la Estrategia «De la Granja a la Mesa». Por último, los ministros europeos competentes en la materia han afirmado que entre las medidas para aumentar el rendimiento medioambiental de la acuicultura de la Unión se encuentra el crecimiento de la acuicultura ecológica previsto en la Estrategia «De la Granja a la Mesa» y en el Plan de Acción para el Desarrollo de la Producción Ecológica.

España y su sector pesquero y acuícola han sido parte activa en la aplicación de la PPC y su normativa traspuesta a nivel nacional. La administración española competente en materia de pesca, acuicultura y su comercialización, ha fijado un marco propio con políticas y objetivos para el sector pesquero y acuícola español, en consonancia con su importantísimo peso productivo y comercializador.

La plataforma tecnológica española de la pesca y la acuicultura (PTEPA), ha tenido desde sus orígenes un papel muy importante en el análisis constante de la problemática de toda la cadena de valor de la pesca y la acuicultura.

A través de sus grupos técnicos sectoriales analizan anualmente mediante un DAFO la situación general de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura, así como un listado de áreas y líneas prioritarias²² para la pesca española en el marco de la innovación y su correcto desarrollo, que en la actualidad está siendo actualizada ante el nuevo contexto nacional e internacional.

Se trata sin duda de una herramienta útil para el sector y la propia administración, que ha visto como este DAFO ha servido para identificar carencias y fortalezas, y así como poner sobre la mesa oportunidades y desafíos para toda la cadena. La Estrategia española del mar a la mesa, parte de estas orientaciones y mapa de situación para poder profundizar en el análisis de su visión y aportaciones.

Desde la descarga al mercado detallista, desde la granja de acuicultura al mercado, todos los eslabones de la cadena del valor de la pesca extractiva salvaje y la producción acuícola española y sus contrapartes de transporte y comercialización, han visto su actividad encapsulada en un marco normativo propio y claramente distinguido, que ha situado a los productos pesqueros españoles en la vanguardia internacional de control y seguridad.

22 Áreas y líneas prioritarias del sector pesquero y acuícola español (2020) https://ptepa.es/wp-content/uploads/2017/08/LINEAS-PRIORITARIAS-PTEPA_2020.pdf

D.

DEBILIDADES

- Insuficiente coordinación institucional: Administración-Ciencia-Sector.
- Falta de transferencia de información y tecnología entre agentes implicados.
- Mejorable gestión empresarial y dimensionamiento de la producción.
- Escasa tradición de I+D+i en el sector y mejorable cooperación entre agentes.
- Falta de formación específica en materia de I+D+i de los operadores.
- Desconocimiento de la capacidad investigadora.
- Falta de confidencialidad y dificultad de proteger el conocimiento.
- Escasa motivación entre empresas para cooperar en I+D+i.
- Falta de implantación definitiva de trazabilidad e información al consumidor.
- Complejidad administrativa y legislativa.
- Falta de conocimiento de las ventajas de adaptación a los nuevos retos globales (ambientales, tecnológicos...)
- Incertidumbre apoyo financiero I+D.
- Escasa inversión del sector en I+D+i.
- Concentración de las empresas líderes con capitales extranjeros.

A.

AMENAZAS

- Patologías, riesgos alimentarios y su tratamiento en la comunicación.
- Rentabilidad crítica de la producción que condiciona el desarrollo de I+D+i.
- Contaminación y degradación del medio marino y fluvial.
- Impacto del cambio climático.
- Competencia desleal de terceros países
- Incertidumbre sobre el apoyo presupuestario a la I+D+i.
- Descenso del consumo de productos pesqueros.
- Percepción social sobre el sector pesquero.
- Falta de relevo generacional.

F.

FORTALEZAS

- Elevado nivel de consumo per cápita en comparación con otros países.
- Extensa red comercial pesquera y amplia oferta comercial.
- Capital humano con gran capacidad científico-tecnológica.
- Excelente Know-How tecnológico.
- Centros de I+D especializados de gran capacidad.
- Cultura y tradición de la pesca y acuicultura.
- Diversidad de organismos e instituciones implicados en el sector (dinamización del sector)
- Valor nutricional y saludable del producto.
- Lucha contra la pesca ilegal no reglada y no reglamentada (PINR).
- Compromiso con el uso sostenible del medio ambiente.
- Empresas líderes internacionalmente.

O.

OPORTUNIDADES

- Percepción saludable del producto.
- Nuevas especies, productos y presentaciones.
- Existencia de Plataforma Tecnológica en el sector.
- Diversificación como fuente de valor añadido.
- Nuevas herramientas de marketing y comunicación.
- Acceso a programas específicos para sector pesquero.
- Industria 4.0 y transformación digital del sector.
- Colaboración con empresas y centros tecnológicos.

DAFO del estado de la pesca y acuicultura en España elaborado por la PTEPA.

2.4 Hacia una estrategia española y europea “del mar a la mesa”

La entrada en vigor de la estrategia europea “De la granja a la mesa”, no ha recibido una gran acogida por el sector pesquero y acuícola español, al considerar insuficiente su alcance y medidas en relación con la pesca, la acuicultura y la comercialización. La remisión al cumplimiento de la Política Pesquera Común (PPC) o la ejecución del Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca y Acuicultura (FEMPA), así como escasas referencias a la necesidad de impulsar una acuicultura más sostenible, chocan con la realidad de un sector que año tras año pierde cuota en el mercado europeo, mientras aumentan las importaciones de pescado foráneo.

La edición 2022 de la publicación “EL MERCADO PESQUERO DE LA UE” publicado por el *European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture products (EUMOFA)*²³, afirma que la UE mantiene un nivel alto de consumo aparente de pescado y productos pesqueros importándolos de otras regiones del mundo.

Así, Europa provee el 9% del total de los productos pesqueros y acuícolas a nivel mundial, pero consume el 25,82% de todos los productos pesqueros y acuícolas producidos a nivel global. Europa es, de lejos, el principal mercado global de productos pesqueros y acuícolas y el principal consumidor de estos. Y esta tendencia sigue subiendo año a año, debido al descenso en la capacidad de producción.

	2017		2018		2019		2020		2021		2021/2020	
	Vol.	Valor	Vol.	Valor	Vol.	Valor	Vol.	Valor	Vol.	Valor	Vol.	Valor
UE	6,02	25,45	6,26	25,91	6,25	26,43	6,16	24,23	6,23	25,82	1%	7%
EE.UU.	3,20	19,74	3,27	19,74	3,27	20,30	3,36	19,56	3,26 (3% desde la UE)	23,96 (3% desde la UE)	-3%	22%
China	4,99	9,93	5,30	12,67	6,34	16,57	5,80	13,62	5,70 (1% desde la UE)	14,90 (2% desde la UE)	-2%	9%
Japón	2,72	13,07	2,60	13,50	2,68	14,00	2,46	12,12	2,10 (2% desde la UE)	12,02 (4% desde la UE)	-11%	-1%
Canadá	0,02	2,05	0,02	2,79	0,84	3,06	0,81	2,80	0,58 (6% desde la UE)	3,07 (4% desde la UE)	-29%	10%
Noruega	0,66	1,00	0,61	1,08	0,61	1,19	0,62	1,17	0,69 (20% desde la UE)	1,25 (30% desde la UE)	10%	7%

Fig. 3. Importaciones de productos de la pesca y la acuicultura a nivel mundial. (Fuente EUMOFA 2022. Pag 29.)

El mismo informe, indica que “El autoabastecimiento, que es la capacidad de los Estados miembros de la UE de satisfacer la demanda a través de su propia producción, se puede calcular como la proporción de la oferta nacional con respecto al consumo nacional. En 2020, el autoabastecimiento comunitario se estimó en un 38,9%. Como se puede observar en el Gráfico 4, el autoabastecimiento de la UE ha seguido una tendencia negativa desde 2018, lo cual refleja tanto la tendencia descendente de la producción comunitaria como el incremento de las importaciones (cuya tendencia ascendente terminó en 2020). El mayor nivel de autoabastecimiento (46%) se alcanzó en 2014 y supuso un buen nivel de producción, especialmente gracias al segmento de e la pesca de captura.”

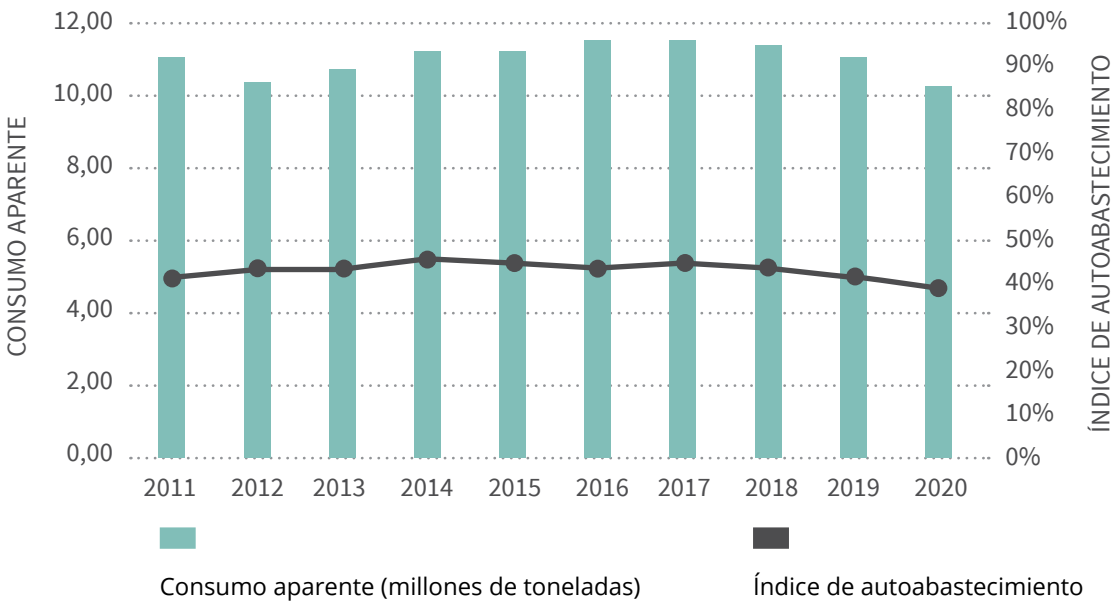


Fig. 4. Consumo y abastecimiento de producto de la pesca y acuicultura en la UE. (Fuente EUMOFA 2022)

De acuerdo con esta información, la dependencia de los productos pesqueros y acuícolas importados de terceros países por el mercado de la UE para el año 2020 era del 61,1%, y la capacidad de autoabastecimiento, del 38,9%, un hecho que debe poner en alerta a los gobiernos nacionales y al propio gobierno europeo, que no debe olvidar a la cadena de valor de la pesca y la acuicultura en la búsqueda de la soberanía alimentaria europea.

El consumo per cápita de productos frescos de la pesca y acuicultura durante el año 2022 en España fue de 19,19 kilos por persona²⁴, situándose tan sólo por detrás de Portugal en esta materia a nivel europeo. Si bien, el mercado español ha sufrido en los últimos años un importante retroceso en cuanto al consumo de productos de la pesca y la acuicultura en los hogares españoles. El consumo per cápita de productos pesqueros en España a cierre de año 2022 fue un 15,5% menor con respecto al año inmediatamente anterior²⁵.

	Consumo doméstico de Pescados Frescos	% Variación 2022 vs. 2021	% Variación 2022 vs. 2019
Volumen (miles Kg.)	370.555,74	-16,9%	-17,7%
Valor (miles €)	3.457.318,60	-11,3%	-3,7%
Consumo x cápita (Kg)	8,01	-16,8%	-17,9%
Gasto x cápita (€)	74,75	-11,2%	-4,0%
Parte de mercado volumen (%)	1,37	-0,09	-0,13
Parte de mercado valor (%)	4,68	-0,11	-0,09
Precio medio (€/Kg)	9,33	6,7%	17,0%

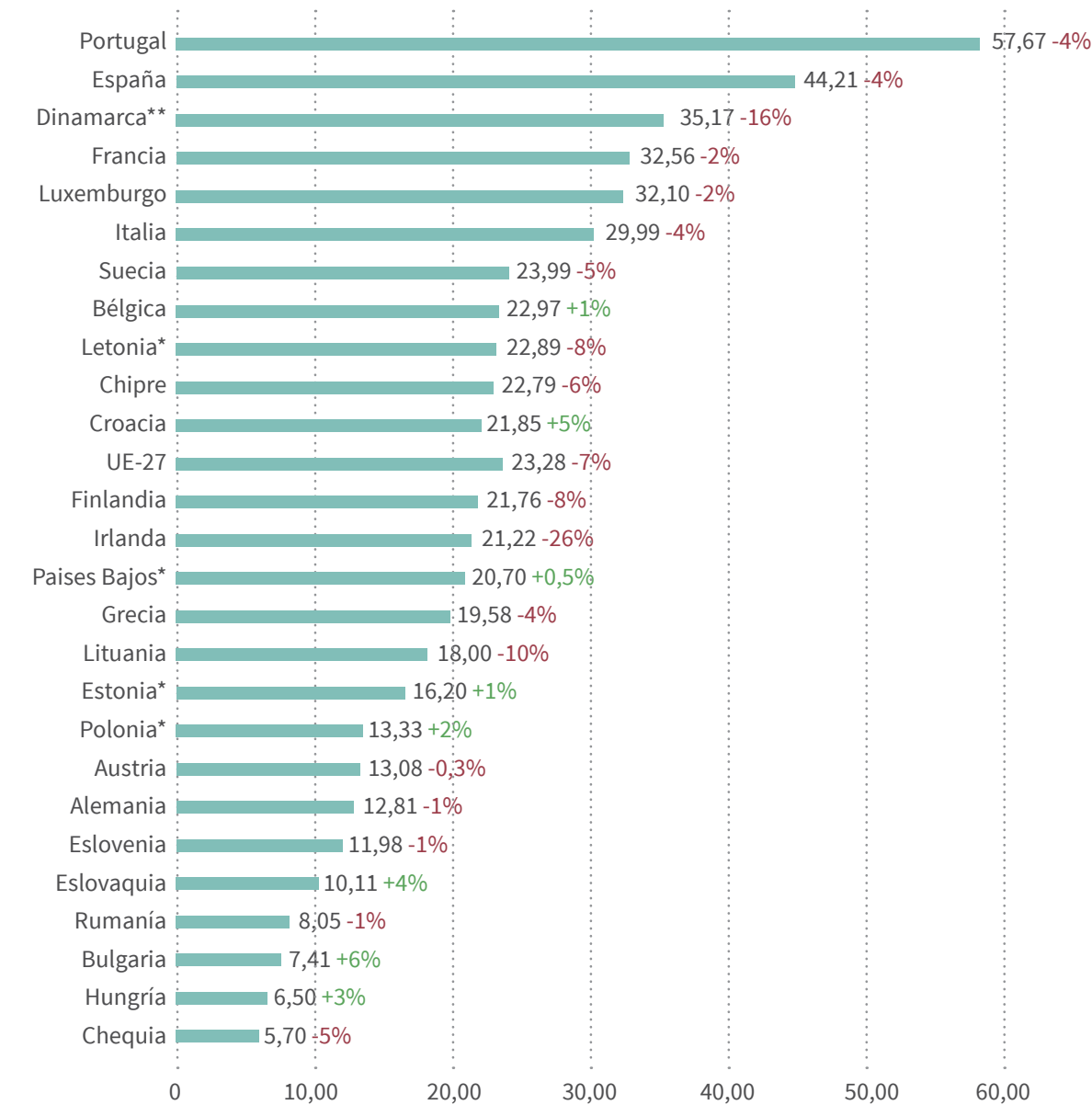
Fig. 5. Consumo de pescado fresco en España (Fuente INFORME DE CONSUMO ALIMENTARIO EN ESPAÑA 2022 (MAPA). Pag 358.)

23 “EL MERCADO PESQUERO DE LA UE (2022). EUMOFA. Página 34 y ss.

24 INFORME DE CONSUMO ALIMENTARIO EN ESPAÑA (AÑO 2022). Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

25 INFORME DE CONSUMO ALIMENTARIO EN ESPAÑA (AÑO 2022). Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Pag. 358

La compra de pescado fresco por parte de los hogares españoles decreció un 16,9 % a cierre de año 2022. La tendencia al alza del precio medio del 6,7 %, no compensa el descenso en volumen, por lo que la facturación del mercado se ve penalizada con un descenso del 11,3 % en una serie continua de descensos desde el inicio del presente siglo sin que esta caída haya sido atajada en las poblaciones jóvenes.



* Los datos son proporcionados por las siguientes fuentes nacionales: CZSO Oficina de Estadísticas de la República Checa (Rep. Checa), Instituto de Investigación Económica de Estonia (Estonia), Universidad de Ciencia y Tecnología de Letonia y Ministerio de Agricultura de Letonia (Letonia), Consejo para la Comercialización de Pescado de los Países Bajos (Países Bajos) e Instituto de Estadísticas de Polonia (Polonia).

** Las estimaciones de Dinamarca no han sido confirmadas por el punto nacional de contacto.

Nota:

Dada la importancia de las importaciones de pescado congelado, probablemente destinado a la fabricación de harina de pescado, en la industria maltesa de engorde de atún rojo, los datos disponibles y la información referente a Malta no permiten obtener estimaciones precisas. No obstante, el consumo aparente anual per cápita puede estimarse entre 30 y 40 kg EPV.

Fig. 6. Consumo de productos de la pesca y la acuicultura por estado miembro de la UE (Fuente INFORME EUMOFA 2022 (UE). Pag 47.)

A nivel nacional, las CCAA con mayor consumo de pescado fresco son Castilla La Mancha, Castilla y León, Galicia, y el Principado de Asturias entre otras. Canarias, Baleares y La Comunitat Valenciana son las CCAA que menos compra de pescado fresco realizan teniendo en cuenta su peso poblacional.

Los individuos que residen en El Principado de Asturias son quienes realizan la ingesta más alta de pescado fresco a cierre de año, con una cantidad que asciende a 12,0 kilos por persona y año.

En este aspecto juegan un papel fundamental los canales de distribución en función del mercado de pescado fresco de la pesca y la acuicultura, (especialmente el supermercado y la tienda tradicional), cuya cuota de participación alcanza casi 1 de cada 3 kilos de pescado fresco adquirido para consumo doméstico (31,6 %).

España es, por tanto, un país referente a nivel internacional y europeo en el consumo de pescados frescos de origen salvaje y provenientes de la acuicultura. El consumo de pescado en España tiene un componente cultural y tradicional vinculado a nuestros hábitos de vida y gastronomía, por lo que se puede considerar un caso de estudio preferente en lo que se refiere a políticas pesqueras, regulación y mercados a nivel europeo y global, como indica el informe EUMOFA²⁶.

El consumo de productos pesqueros en España y Europa frente al descenso de la capacidad comunitaria de autoabastecimiento debe llamar la atención sobre el erróneo planteamiento de no incorporar políticas y propuestas de mayor calado para potenciar el futuro del sector productivo pesquero y acuícola europeo, contribuyendo al autoabastecimiento de modo sostenible y equilibrado frente a las importaciones.

Este hecho, debe llevar a la reformulación de la estrategia europea “De la granja a la mesa” para dar paso a una estrategia “Del mar a la mesa” que la complemente. España está en posición de poder impulsarla y promoverla a nivel europeo.

El Pacto Verde Europeo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El Pacto Verde Europeo es parte integrante de la estrategia de la Comisión para aplicar la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. De acuerdo con el documento en el que se aprueba el Pacto Verde Europeo, este, se define como “Una nueva estrategia de crecimiento destinada a transformar la UE en una sociedad equitativa y próspera, con una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, en la que no habrá emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050 y el crecimiento económico estará disociado del uso de los recursos.”²⁷.

Pretende ser un nuevo enfoque de la manera en que los europeos valoran la sostenibilidad de los alimentos basado en la creación de un entorno alimentario favorable que facilite la elección de dietas saludables y sostenibles, lo cual beneficiará la salud y la calidad de vida de los consumidores, además de reducir los costes relacionados con la salud para la sociedad.

La necesidad de impulsar una estrategia “Del mar a la mesa”, no debe dejar de lado la importancia creciente de las cuestiones medioambientales, sanitarias, sociales y éticas y que, ahora más que nunca, buscan valor en los alimentos.

La búsqueda de alimentos más sostenibles y de cercanía va unida al creciente interés por conocer el origen de los alimentos, así como a saber cómo han sido capturados, criados o elaborados. Un nuevo contexto en el que los consumidores deben estar facultados para elegir alimentos sostenibles y todos los agentes de la cadena alimentaria deben considerar esto como una gran responsabilidad y una oportunidad para ellos.

26 EUMOFA. Referencia EUMOFA - European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture.

27 El Pacto Verde Europeo. Bruselas, 11.12.2019 COM (2019) 640 final. Pag 2.

El 25 de septiembre de 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la resolución titulada “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”²⁸, presentando sus ya conocidos 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que entraron en vigor en el año 2016.

Como hemos visto, el Pacto Verde Europeo, por tanto, comparte la visión del mundo que han planteado los países integrantes en las Naciones Unidas que aprobaron la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. La pesca y la acuicultura contribuyen de manera importante a varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como el ODS 2 “Hambre cero”, el ODS 3 “Buena salud y bienestar”, el ODS 12 “Consumo y producción responsables”, el ODS 13 “Acción por el clima” y el ODS 14 “Vida bajo el agua”²⁹.

Cabe mencionar que los operadores de la cadena alimentaria de productos acuícolas y pesqueros en España van más allá y trabajan activamente en contribuir también con los ODS 4 “Educación de calidad”, 7 “Energía asequible y no contaminante”, 8 “Trabajo decente y crecimiento económico”, 9 “Industria, Innovación e Infraestructura” y 17 “Alianzas para conseguir los objetivos” y todo ello teniendo siempre presente el ODS 5 “Igualdad de género”.



Fig. 7. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). (Fuente <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>)

El objetivo del proyecto “PESCAZUL” ha sido el de propiciar un análisis de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura españolas para identificar puntos críticos de mejora, implementar mejoras innovadoras y desarrollar una estrategia española “Del mar a la mesa” que incorpore buenas prácticas y objetivos de mejora para alinear al sector pesquero español con los objetivos del Crecimiento Azul, los ODS y el Pacto Verde Europeo.

Pensar en una nueva estrategia “Del mar a la mesa”, deberá, por tanto:

01

Destacar las fortalezas del actual marco jurídico español y europeo de ambos sectores y ponerlas en valor como un estándar a nivel global.

02

Incorporar la perspectiva del Pacto Verde Europeo, para lograr una cadena de producción sostenible, descarbonizada y circular.

03

Incorporar los elementos clave de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para alinear su actividad con las de la Naciones Unidas en un esfuerzo colectivo y global por lograr sistemas productivos sostenibles y sociedades con mayor futuro frente a los retos globales compartidos.

04

Trabajar para introducir elementos que incorporen a la estrategia un enfoque de **Crecimiento Azul** a medio-largo plazo de aplicación en todo el territorio nacional, que permita mejorar y/o fomentar el crecimiento sostenible de los sectores y partes de la cadena de valor de la pesca y acuicultura, motores económicos estratégicos, incentivando enfoques innovadores y sostenibles económicos, sociales y ambientales.

En definitiva, poner en valor los avances y fortalezas de nuestro actual marco jurídico e impulsar nuevos enfoques sostenibles y tecnologías innovadoras para facilitar un correcto crecimiento azul, consolidar una cadena productiva resiliente y garantizar con ello una producción de alimentos sostenible constante que contribuya a nuestra soberanía alimentaria como sociedad a nivel español y europeo.

28 Resolución A/Res/70/1 de la Asamblea de las Naciones Unidas (ONU).
29 Opinion of the Committee on Fisheries for the Committee on Agriculture and Rural Development European protein strategy (2023/2015(INI)) https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/PECH-AD-745279_EN.pdf.

03

OBJETIVOS, METODOLOGÍA Y LÍNEAS DE TRABAJO

Marco de trabajo para la elaboración de la estrategia

La estrategia española “De la granja a la mesa” para la pesca y la acuicultura ha sido realizada de manera colaborativa, incluyendo la opinión y las necesidades de un gran número de entidades de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura.

Entre estas entidades se encuentran desde las principales asociaciones representativas del sector pesquero y acuícola español, como son la Confederación Española de la Pesca (CEPESCA), la Federación Nacional de Cofradías de Pescadores (FNCP) o la Asociación Empresarial de Acuicultura de España (APROMAR), pasando por entidades de comercialización como son la Rula de Avilés o la Asociación de Empresarios Mayoristas de Pescado de Madrid (AEMPM) o los comercializadores detallistas de España agrupados en la Federación Nacional de Asociaciones Provinciales de Empresarios Detallistas de Pescados y Productos Congelados (FEDEPESCA), así como entidades tecnológicas del sector como BIOLAN o SINERXIA PLUS, incluyendo otras entidades públicas y privadas que forman los pequeños eslabones de la cadena del sector pesquero y acuícola.

El presente documento desea reflejar las prioridades de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura en el marco de un nuevo enfoque estratégico que permita poner en valor su actividad y su deseo de mejorar su competitividad a través de medidas innovadoras.

El diseño de la estrategia toma el punto de partida actual de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura para definir aspectos de mejora claro, medibles y concretos que afecten al sector en los próximos años y permitan establecer buenas prácticas y objetivos de mejora para:

- 01** Garantizar alimentos pesqueros de origen salvaje y acuícolas, saludables, sostenibles, asequibles y de calidad.
- 02** Ayudar a combatir el cambio climático desde la perspectiva del Pacto Verde Europeo.
- 03** Ayudar a mejorar la trazabilidad y la seguridad alimentarias de las cadenas de producción y suministro del sector.
- 04** Establecer unos objetivos de mejora y buenas prácticas en toda la cadena para dar cumplimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y a la Agenda 2030.



Enfoque metodológico

Dado que el objetivo de realizar esta estrategia es promover un enfoque ampliado de la estrategia europea “De la granja a la mesa”, se consideró, por tanto, que el proyecto debía partir del análisis de la misma, así como conocer la realidad española para poder posteriormente identificar puntos de mejora y definir la estrategia.

Para ello, se ha seguido el siguiente ESQUEMA DE TRABAJO:

A ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

- 1. **Análisis bibliográfico:** Análisis inicial de la bibliografía existente y el marco legal español para poder definir las necesidades de cumplimiento normativo y posteriormente identificar las debilidades y fortalezas actuales.
- 2. **Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)** del sector pesquero español para sintetizar los resultados del análisis interno y externo.
- 3. **Establecimiento de los bloques temáticos** para poder recoger posteriormente la información en los casos de estudio. Cada una de las partes de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura, ha sido esquematizada de acuerdo con los bloques temáticos recogidos en la estrategia europea “De la granja a la mesa”, de modo que se puedan incorporar propuesta de mejora sobre la misma en la presente estrategia.

B DIAGNÓSTICO Y CASOS DE ESTUDIO

En este apartado, se realizaron una serie de casos de estudio predefinidos en la memoria del proyecto *Pescazul*, para poder identificar la situación de cada parte de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura y establecer los objetivos que posteriormente serán recogidos en la estrategia y en la propuesta de buenas prácticas. Para ello, se han definido cada uno de los casos de estudio:

- 1. **Pesca extractiva:** Incorporando especies representativas en cada una de las cuatro zonas / caladeros españoles como son el Atlántico Noroccidental (Galicia), Cantábrico, Mediterráneo y Atlántico Sudoccidental (Andalucía). Para ello, se han identificado 4 especies clave como son la cigala, la caballa, el boquerón y la gamba blanca del mediterráneo.
- 2. **Acuicultura.** En el caso de ala acuicultura, se ha analizado el proceso de una granja de acuicultura y se han identificado la dorada y la lubina como dos de las especies más influyentes en el mercado nacional, para poder analizar su proceso y poder identificar puntos de mejora.
- 3. **Cadena de transporte y conservación:** Establece el análisis de los eslabones de la comercialización desde su desembarque hasta la llegada al punto de venta finalista. Para ello se ha realizado un seguimiento de los productos desde su salida del punto de origen (puertos y granjas de acuicultura) hasta los puntos de venta.
- 4. **Comercialización:** Se ha realizado un análisis del proceso final de conservación y venta de los productos pesqueros y acuícolas para poder identificar puntos de mejora.

C ANÁLISIS DE LOS BLOQUES TEMÁTICOS

Una vez realizado el diagnóstico del sector, se identifican los puntos de mejora en cada uno de los bloques temáticos analizados para definir las metas concretas y medibles que se buscan lograr en un plazo determinado.

D IDENTIFICACIÓN DE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS

El objetivo de este apartado ha sido el de definir las líneas estratégicas generales para alcanzar los objetivos, considerando cómo alcanzar los objetivos de la estrategia aprovechando las oportunidades y superando las debilidades y amenazas.

E GOBERNANZA, DINAMIZACIÓN Y SEGUIMIIENTO DE LA ESTRATEGIA

Por último, se establecen los procesos que permitirán impulsar la estrategia a través su gobernanza y seguimiento, para lo cual se promueven una serie de herramientas e indicadores para su dinamización.



Diagnóstico, casos de estudio y definición de los bloques temáticos

Tras realizar una profunda recopilación normativa, se realizó un análisis de la cadena de producción, descarga y suministro/ comercialización de los productos frescos de la pesca y la acuicultura española para conocer sus puntos críticos.

Para realizar esta tarea, fue preciso identificar los aspectos a analizar, de modo que cada parte del proceso pudiera ser analizado presencialmente para poder recoger los datos y identificar los posibles aspectos a mejorar.

•



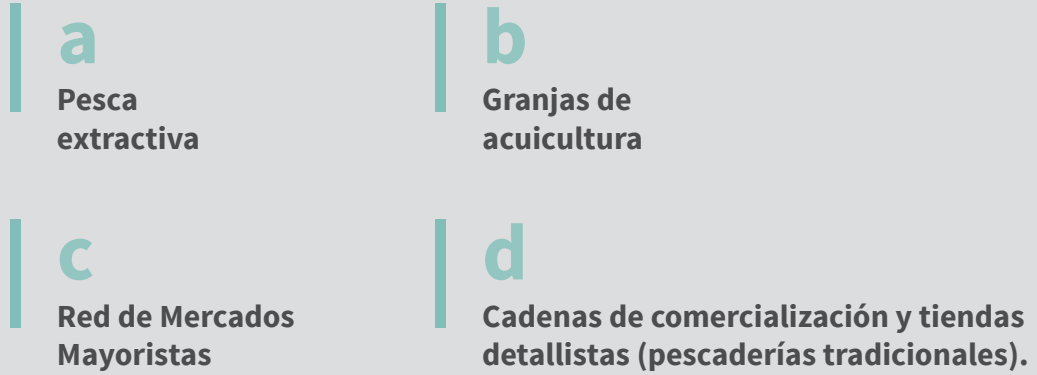
Fig. 8. Temáticas para la definición de la estrategia española "Del mar a la mesa".

Esto fue posible aplicando los bloques temáticos establecidos en la estrategia europea "De la granja a la mesa", que ya recogía un conjunto de bloques temáticos que se han aplicado a la presente estrategia. La información recopilada mediante los casos de estudio fue clasificada en 6 áreas o bloques temáticos de actividad o subsectores. De este modo, el trabajo de definición de la estrategia española "Del mar a la mesa", podría realizar un aporte subsumible en la estrategia europea al desarrollarse con una metodología y enfoque similares.



Fig. 9. Bloques temáticos para la elaboración de la estrategia española "Del mar a la mesa".

Una vez definidos los bloques, se diseñó un conjunto de casos de estudio que permitieran recopilar información para realizar dicho análisis inicial, tras cuyo estudio se propondrá un conjunto de buenas prácticas para alinear al sector con estos objetivos, partiendo del esquema que ya existe en la estrategia europea "De la granja a la mesa" ("From farm to fork"). Para ello, se optó por la técnica de la recogida y auditoría de diferentes especies en las fases de la cadena de la pesca y la acuicultura, comenzando por:



Se planteó para ello, el desarrollo de 6 casos de estudio:

- a

4 casos de pesca extractiva con las especies: caballa, boquerón, cigala y gamba, por ser especies conocidas y que se ubican en diferentes zonas del territorio español (Galicia, Asturias, Andalucía y zona Mediterráneo)
- b

2 casos de las especies principales de acuicultura: dorada y lubina, al ser estas dos especies de las más representativas y consumidas en el mercado.

Los casos de estudio fueron desarrollados siguiendo la lógica de la propia cadena de valor, es decir, siguiendo el producto desde el punto de origen hasta el consumidor final. Así pues, las cadenas de distribución analizadas quedaron del siguiente modo:

CADENAS DE DISTRIBUCIÓN			
CABALLA	LONJA	MINORISTA	
BOQUERÓN	LONJA	MAYORISTA	MINORISTA
CIGALA	LONJA	MINORISTA	
GAMBA	LONJA	CENTRO LOGÍSTICO	GRAN SUPERFICIE
DORADA	CENTRO DE PRODUCCIÓN	MAYORISTA	MINORISTA
LUBINA	CENTRO DE PRODUCCIÓN	CENTRO LOGÍSTICO	GRAN SUPERFICIE

En cada uno de estos casos de estudio se desarrolló la auditoría y recopilación de datos que permitieron dar contenido al análisis de bloques así como medir los parámetros a analizar en cuanto a la seguridad alimentaria, en concreto, en los casos de la caballa y boquerón, la histamina (biomarcador de la frescura del pescado) y en el de la cigala y gamba: sulfito (aditivo para evitar melanosis), con el objetivo de comprobar sus niveles en todo el proceso, tal y como se recoge en el documento del diagnóstico.

El objetivo de los casos de estudio quedó recogido en la siguiente tabla:



Fig. 10. Marco de los casos de estudio para la definición de la estrategia española “Del mar a la mesa”.

Orientaciones estratégicas

De acuerdo con el diagnóstico de la situación actual, teniendo en cuenta los principios citados y las perspectivas futuras, se plantearon una serie de orientaciones estratégicas a partir de las cuales se derivan las actuaciones específicas que integrarán las posteriores líneas estratégicas:

01

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

La cadena de valor de la pesca y la acuicultura deben promover que su actividad va en paralelo con el anhelo social de proteger el medio ambiente, terrestre y marino, y su biodiversidad, así como contribuir a la lucha contra el cambio climático y garantizar la salud de las personas, haciendo un uso eficiente y sostenible de los recursos disponibles. Por ello, la estrategia debe incorporar medidas tendentes al cumplimiento final de esta orientación.

02

DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS Y ACUÍCOLAS

Diversos estudios científicos han contrastado que la huella ecológica de los productos de la pesca y la acuicultura se encuentra entre la más baja de todas las proteínas y productos elaborados para consumo humano. El suministro de productos de la pesca y la acuicultura debe registrarse por la normativa pública y estándares que permitan impulsar mejoras en su producción tendentes a minimizar todavía más su huella de carbono. Para ello es preciso impulsar herramientas y enfoques que permitan reforzar este objetivo, en la operativa de toda la cadena de valor de la pesca y la acuicultura.

03

REDUCCIÓN DE RESIDUOS ALIMENTARIOS

Disminuir los residuos para reducir el impacto ambiental y económico del consumo de los recursos y favorecer un reparto más equitativo de los mismos.

04

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECONOMÍA BAJA EN CARBONO

Introducir pautas que incrementen la innovación y la eficiencia energética global de los procesos pesqueros y acuícolas para impulsar la transición energética, mediante el uso de infraestructuras y servicios digitales, así como la adopción de medidas como la implantación de sistemas de gestión ambiental, impulsando así la competitividad y el crecimiento empresarial sostenible.

05

CONSUMO SOSTENIBLE Y SALUDABLE

Promover modelos innovadores de consumo sostenible y responsable, que incluyan productos y servicios, así como el uso de infraestructuras y servicios digitales, basados en la transparencia de la información sobre las características de los productos, su origen sostenible y su baja huella de carbono, mediante el empleo de medidas de información a los consumidores.

06

REDUCCIÓN DE RESIDUOS ALIMENTARIOS

Difundir la importancia de los productos pesqueros y acuícolas, promoviendo y facilitando la creación de los cauces adecuados para la coordinación entre las administraciones y para intercambiar la información entre éstas y los agentes económicos, sociales, comunidad científica y tecnológica, de manera que se creen sinergias que favorezcan la ¿transición?. y comunicación.

07

EMPLEO DIGNO Y DE CALIDAD

Consolidar políticas de empleo que favorezcan la transición justa y solidaria hacia una economía azul, la importancia del trabajo digno en la pesca y la acuicultura de acuerdo a los marcos regulatorios nacionales, europeos e internacionales (como el recientemente firmado Convenio 188 de la OIT). Para ello es preciso identificar nuevos yacimientos de empleo y facilitar la capacitación en estos, promoviendo la estabilidad del sector frente a desafíos como el relevo generacional, y poniendo en valor la importancia de la sostenibilidad social de la pesca y la acuicultura.

08

CADENAS DE SUMINISTRO Y COMERCIALIZACIÓN SOSTENIBLES

Crear cadenas de suministro y comercialización sostenibles es esencial para promover prácticas empresariales responsables desde el punto de vista social, ambiental y económico. Para ello es preciso que la estrategia incorpore medidas tendentes a lograr el objetivo de unas cadenas de suministro y de comercialización más sostenibles y descarbonizadas.

09

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

Promover la investigación, el desarrollo y la innovación tanto en el ámbito público como en el sector empresarial, y especialmente en materia de colaboración público-privada, como motores del cambio y transición hacia un modelo productivo y social sostenible facilitando la generación de conocimiento, su transferencia y la adopción de nuevas tecnologías.

10

DIGITALIZACIÓN

Promover las iniciativas de digitalización del sector para facilitar y garantizar una gestión eficiente de todos los procesos de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura española, desde la actividad extractiva/productiva hasta la comercialización.

11

INDICADORES

Fomentar el uso de indicadores comunes, transparentes y accesibles que permitan conocer el grado de implantación de la economía circular, en especial su repercusión social y ambiental.

Objetivos de la estrategia

Adicionalmente, el desarrollo de la *Estrategia Española del Mar a la Mesa* debe llevar aparejada la consecución de una serie de objetivos estratégicos que deben llevar a alcanzar una serie de metas cuantificables en el año 2030.

Así, la Estrategia establece los siguientes OBJETIVOS para el año 2030:



OBJETIVO 1

Mejorar la tasa de autoabastecimiento de pescado de origen salvaje a través del impulso de la colaboración del sector con los datos y la ciencia marina, impulsando la buena gestión de las pesquerías para mantener la sostenibilidad de los recursos pesqueros y la conservación de sus hábitats.



OBJETIVO 2

Incrementar la producción de acuicultura sostenible a través de la mejora de la gestión y eficiencia de las producciones acuícolas y el impulso de la ciencia y los estudios sobre la misma para mejorar las herramientas de gestión y minimizar su impacto en el medio ambiente.



OBJETIVO 3

Minimizar el uso de recursos naturales, generación de residuos y fomento de la descarbonización en el proceso productivo, así como la apuesta por el cumplimiento normativo en materia de envases y embalajes para minimizar el impacto en el medio ambiente.



OBJETIVO 4

Impulsar la innovación y digitalización a través de inversiones en tecnología innovadoras que contribuyan a una mayor eficiencia de la pesca y la acuicultura y den lugar a productos con un alto valor añadido para el consumidor.



OBJETIVO 5

Fortalecer el acceso a los mercados nacionales e internacionales del pescado español a través del impulso a la mejora de la cadena de comercialización, el desarrollo del mercado nacional a través de acciones de promoción de consumo y el fomento de la lucha contra la pesca IUU y prácticas sostenibles en la pesca.



OBJETIVO 6

Apoyar el impulso de la economía azul, el empleo digno, inclusivo y de calidad en la pesca y la acuicultura españolas.



OBJETIVO 7

Promover la alimentación saludable y asequible basada en el consumo de productos provenientes de la pesca y la acuicultura.

Estos objetivos habrán de entenderse como objetivos indicativos en el horizonte de la próxima década, sin carácter vinculante en tanto no se vean recogidos en la correspondiente normativa o plan estratégico a nivel nacional o europeo.

04

BLOQUES TEMÁTICOS DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS Y ACUÍCOLAS

Derivados del diagnóstico previo, se han establecido 6 bloques temáticos donde se estructuran y recogen los aspectos clave para la definición de la estrategia española del mar a la mesa.

A continuación, se desarrolla el contenido de cada uno de los bloques.

4.1 Bloque 1: Producción alimentaria eficiente: pesquerías y cultivos acuícolas sostenibles

Todos los agentes implicados deben desempeñar su función para alcanzar la sostenibilidad de la cadena alimentaria. Los pescadores y acuicultores españoles utilizan de la mejor manera posible las soluciones tecnológicas y digitales a su alcance para mejorar sus métodos de producción, dirigidos a obtener mejores resultados climáticos y medioambientales, aumentar la resiliencia frente al cambio climático, y reducir y optimizar el uso de insumos.

Estas soluciones han requerido de inversiones en recursos humanos y financieros, que han creado valor añadido al producto pesquero y acuícola.

El «Informe sobre la economía azul de la UE de 2020» indica que con una reducción del 29% de CO₂ por unidad de valor añadido bruto entre 2009 y 2017, el crecimiento de la pesca y la acuicultura está completamente disociado de la producción de gases de efecto invernadero. Además, el informe destaca la correlación entre la pesca sostenible y los resultados económicos positivos³⁰.

El pescado y otros alimentos marinos de acuicultura generan una menor huella de carbono que la producción animal en tierra³¹. En este sentido se han tomado medidas para acelerar la adopción de soluciones de eficiencia energética, de manera sostenible y sin poner en riesgo la seguridad alimentaria ni la biodiversidad, en el marco de las iniciativas y los programas sobre energía limpia.



³⁰ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_20_986.

³¹ Tracking the global footprint of fisheries (Department of Marine and Fisheries Sciences, University of Whashington) Referencia <http://science.sciencemag.org/content/361/6404/eaat6713>

El Plan estratégico nacional de la acuicultura española³², asegura la alineación estratégica de las actuaciones a poner en marcha, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con El Pacto Verde Europeo, la Estrategia «De la granja a la mesa», la Política Pesquera Común, la Economía Azul, el Fondo Europeo Marítimo de la Pesca y la Acuicultura (FEMPA), y las Directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva para el período 2021-2030, así como otras herramientas específicas en cada área de trabajo.

España ha intensificado sus esfuerzos para lograr que las poblaciones de peces se sitúen en niveles sostenibles reforzando la ordenación y gestión de la pesca para garantizar la producción sostenible de pescado y otros alimentos marinos. España es pionera en la aplicación del sistema de control de la pesca y de la lucha contra el fraude desarrollando incluso sistemas de trazabilidad mejorados e incentivando iniciativas colectivas como las lideradas por las cofradías de pescadores y asociaciones y organizaciones de productores, que promueven la sostenibilidad de las cadenas de suministro de los productos de la pesca y la acuicultura. De acuerdo con la FAO (Informe Sofía 2022³³), las poblaciones capturadas de manera lo más sostenible posible se situaron en el 64,6%, incrementándose con respecto al año anterior y según el instituto francés Ifremer las poblaciones explotadas de acuerdo con el objetivo europeo del rendimiento máximo sostenible (RMS) representan el 60% de las cantidades totales desembarcadas. España y Europa caminan pues, en el buen camino para una correcta gestión de los recursos pesqueros para garantizar su sostenibilidad.

En el presente bloque se ha analizado un conjunto de elementos con el fin de verificar que su cumplimiento aseguren el logro de los objetivos de la estrategia:

- 1

Productos procedentes de poblaciones y stocks equilibrados
- 2

Técnicas pesqueras reguladas y selectivas
- 3

Lucha contra la pesca ilegal
- 4

Registros sanitarios y trazabilidad
- 5

Certificaciones
- 6

Productos de la acuicultura sostenible

Productos procedentes de poblaciones y stocks equilibrados.

La importancia de la trazabilidad

La flota pesquera figura registrada por censos y caladeros nacionales de pesca, en sus puertos base correspondientes y con sus licencias de pesca y permisos en vigor.

A su vez, las capturas pesqueras vienen reguladas a través de los totales admisibles de capturas (TAC) o posibilidades de pesca, que son límites de capturas (en toneladas o n°) que se establecen para la mayoría de las poblaciones de peces de interés comercial. Estos límites de capturas están basados en dictámenes científicos que los avalan. Los TAC se reparten entre los países de la UE en forma de cuotas nacionales, y éstos pueden intercambiarse cuotas entre sí.

Los diferentes caladeros nacionales que han sido objeto de los diferentes casos de estudio llevados a cabo, es decir, Golfo de Cádiz, Mediterráneo, en las zonas pertenecientes a la Organización de pesquerías del Atlántico Noroccidental (NAFO) y Cantábrico, tienen sus correspondientes planes de gestión pesquera, perfectamente regulados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. También aquellos en los que la flota española pesca y descarga productos frescos en los puertos españoles, como es el caso de estudio de la cigala de Gran Sol u otros similares.

La normativa europea y nacional garantiza que los productos proceden de poblaciones y stocks equilibrados, de los que se puede trazar su origen perfectamente. El sistema de trazabilidad en papel está completamente implantado y los productos pesqueros en todo momento acompañados de la etiqueta que recoge toda la información relativa al origen de estos.

Para todos los productos de la pesca y a partir del 1 de enero de 2015 la colocación de la información de trazabilidad se debe realizar mediante el uso de sistemas de identificación tales como códigos, códigos de barra, chip electrónico o dispositivos similares. Por tanto, siempre debe haber un sistema electrónico de lectura y/o transmisión de la información de trazabilidad entre operadores y el uso del soporte papel se entiende como un sistema adicional a los medios de identificación anteriormente mencionados.

Actualmente se camina hacia un sistema dual de identificación que combina el tradicional en papel como nuevos sistemas de identificación del producto. Tanto el sector extrativo como el acuícola, están incorporando en los últimos tiempos nuevos sistemas para garantizar la identificación del producto a lo largo de toda la cadena, de manera que todos los eslabones incluidos la distribución y comercialización puedan mantener la trazabilidad y trasladarla al consumidor de un modo adecuado y eficaz.

En este sentido, es fundamental que las administraciones sigan impulsando proyectos encaminados a la mejora y digitalización para la correcta identificación de los lotes con el uso de nuevas tecnologías como el blockchain, etiquetas inteligentes, etc... como ya están impulsando muchas entidades.



Fig. 11. Ejemplo de etiqueta de caballa fresca vendida a través de la Rula de Avilés.

32 La contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021 – 2030 (EsAcui 21-30)

33 Referencia <https://www.fao.org/3/cc0463es/cc0463es.pdf>.

Técnicas pesqueras reguladas y selectivas

Los productos pesqueros son capturados con artes de pesca autorizadas por la legislación. Los estados cuentan con las denominadas medidas técnicas³⁴ que regulan las artes de pesca y su uso, entre las que destacan:

A Medidas que regulan las características de los artes de pesca en cuanto a su diseño, tales como la regulación del tamaño de malla.	B Medidas que regulan el funcionamiento del arte, tales como los límites máximos sobre los tipos de arte que pueden utilizarse y durante cuánto tiempo y los tipos de redes que pueden emplearse.	C Tallas mínimas de referencia para la conservación.	D Controles espaciales y temporales, tales como las zonas de acceso prohibido o limitado y los periodos de veda temporales
--	---	--	--

Los buques pequeros ha realizado durante estos años han desarrollado iniciativas para mejorar las artes de pesca empleadas y su selectividad. La flota ha incorporado también desarrollos tecnológicos (puertas voladoras, ecosondas, etc.) que les permiten optimizar la labor pesquera minimizando el impacto sobre el medio.

Los países europeos, siguiendo las directrices europeas de la Política Pesquera Común (PPC) y las recomendaciones técnicas de los organismos científicos asesores han legislado y regulado el uso de las artes de pesca de cara a una producción sostenible.

Se incentiva a través de los fondos estructurales a cada país para que las distintas flotas desarrollen las mejoras necesarias para hacer artes de pesca selectivas y de bajo impacto.

Lucha contra la pesca ilegal

Uno de los aspectos fundamentales en la concesión del objetivo de dotar al mercado de productos pesqueros y acuícolas sostenibles es el que hace referencia al estricto cumplimiento de la normativa contra la pesca INDNR.

La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca INDNR) es un término amplio que engloba una gran variedad de actividades pesqueras. La pesca INDNR puede existir en todos los tipos y dimensiones de la pesca, tanto en alta mar como en zonas bajo jurisdicción nacional, afecta a todos los aspectos y etapas de la captura y utilización del pescado y, en ocasiones, puede estar asociada con la delincuencia organizada. Hace referencia a un amplio conjunto de actividades clasificadas como pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, según se expone a continuación:

Pesca ilegal	Es la realizada por buques nacionales o extranjeros en aguas bajo la jurisdicción de un Estado o internacionales, sin los permisos correspondientes o contraviniendo su legislación o en violación de las leyes nacionales u obligaciones internacionales, inclusive las contraídas por los Estados cooperantes con respecto a una organización regional de ordenación pesquera competente
Pesca no declarada	Hace referencia a aquella pesca que no ha sido declarada, o ha sido declarada de modo inexacto, a la autoridad nacional competente, en contravención de la legislación nacional
Pesca no reglamentada	Es aquella realizada en la zona de aplicación de una organización regional de ordenación pesquera competente por buques sin nacionalidad, o que enarbolan el pabellón de un Estado que no es parte de esa organización, o por una entidad pesquera, de una manera que no está en consonancia con las medidas de conservación y ordenación de dicha organización, o que las contraviene. Se incluye también aquella pesca realizada en zonas o en relación con poblaciones de peces respecto de las cuales no existen medidas aplicables de conservación u ordenación y en las que estas actividades pesqueras se llevan a cabo.

La pesca INDNR socava los esfuerzos nacionales y regionales de conservación y ordenación de las poblaciones de peces y, como consecuencia, limita el avance hacia el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad a largo plazo y de responsabilidad. Por otra parte, la pesca INDNR representa una gran desventaja y discriminación para los pescadores que actúan con responsabilidad y de conformidad con las condiciones de sus autorizaciones de pesca. Si se explotan poblaciones vulnerables, sometidas a estrictos controles de gestión o moratorias, no se conseguirá restablecer esas poblaciones a unos niveles saludables, amenazando la biodiversidad marina, la seguridad alimentaria de las comunidades que dependen de los recursos pesqueros para la ingesta de proteínas y el medio de vida de las personas relacionadas con el sector.

Gracias a la estricta normativa y gestión europea (PPC), todo el pescado que se captura en la Unión Europea tiene un origen sostenible por definición. Los buques pesqueros cumplen con los requisitos de comunicación de sus capturas y de localización establecidos en la regulación, según la eslora del barco disponen de Diario Electrónico de A Bordo (DEA) y aún con esloras inferiores en las pesquerías clave están dotados de sistema de Localización (Caja azul o Caja verde) basado en dispositivos GPS de geolocalización que registran en todo momento las áreas de pesca y el esfuerzo pesquero realizado.

La PPC obliga pues, a los armadores de buques pesqueros españoles a cumplir con los requisitos establecidos en la regulación de sus pesquerías objetivo, tanto pesqueros como higiénico- sanitaria y / o ambientales, respetando tanto las zonas como los tiempos de veda, respetando las tallas mínimas legales de captura establecida por la legislación.

34 Guía Pesca Verde sobre Política Pesquera Común Europea y Sostenibilidad (FEDEPESCA, año 2017).

Registros sanitarios y su trazabilidad

En las granjas de acuicultura el sistema de trazabilidad está completamente implantado y los productos en todo momento acompañados de la etiqueta que recoge toda la información relativa al origen, lo mismo sucede con los productos de la pesca.

Cumplen además con todos los requisitos higiénico- sanitarios y de seguridad alimentaria. En las granjas acuícola y en las lonjas pesqueras donde se produce, de forma obligatoria, la descarga de los productos pesqueros para la realización de su primera venta se cuenta con sistemas de autocontrol implantados con su correspondiente Manual de Análisis de Peligros y Puntos Críticos (APPCC) actualizado. Se atienden además las inspecciones, visitas higiénico-sanitarias o veterinarias con la debida diligencia y se comprueban las inspecciones de seguridad de los buques y establecimientos.

Certificaciones

Aunque existe una normativa clara en cuanto a los aspectos productivos y extractivos de la pesca, tal y como se recoge en el informe del diagnóstico del proyecto “Pescazul” y que no reproduciremos en este apartado, sí se ha estimado necesario referirse a las certificaciones voluntarias que ayudan a auditar, controlar y mejorar los diversos aspectos de la actividad pesquera y acuícola.

Los sistemas de certificación tienen como finalidad distinguir determinados productos en el mercado ante los consumidores. Al mismo tiempo, los sistemas de certificación fomentan mejores prácticas de gestión para los productores, proporcionando una ventaja económica basada en la respuesta de los consumidores a la hora de seleccionar un producto.

Los esquemas de certificación generalmente se establecen por empresas del sector privado, asociaciones industriales, organizaciones no gubernamentales u organismos públicos, formándose también a través de acuerdos alcanzados entre los mismos.

Hay varias maneras de elaborar e implementar sistemas de certificación:

Sistemas de Certificación de Primera Persona First-Party Certification Scheme son aquellos en los que una empresa establece sus propias normas, su propio análisis de los resultados y los informes sobre su propio cumplimiento, en forma de una ‘auto-declaración’.	Sistemas de Certificación de Segunda Persona Second-party Certification Scheme son aquellos en los que las asociaciones de la industria o las organizaciones no gubernamentales establecen las normas y también llevan a cabo el proceso de certificación de las empresas que lo deseen.	Sistemas de Certificación de Tercera Persona Third-party Certification Scheme son aquellos en los que la normativa de la organización es diferente e independiente de la entidad de certificación que lleva a cabo el proceso de certificación, y ambos son independientes y diferentes de las de las empresas que van a ser certificadas. Este tipo de sistema proporciona la prueba más alta de cumplimiento de la certificación.
--	---	--

El sector pesquero y acuícola español, como en otros ámbitos sectoriales, no es ajena a la existencia de un variado conjunto de normas y certificaciones voluntarias cuyo objetivo es auditar aspectos como la calidad, la gestión ambiental, el origen o el carácter distintivo de las normas. Son numerosas las certificaciones a las que están acogidas los actores de la cadena de valor de los productos pesqueros y de la de acuicultura:

Certificaciones de calidad, seguridad alimentaria y calidad ambiental:

ISO:9001, Global GAP, F&Q, SAE, ISO 22000, IFS, BRC, ASC. Entre las de calidad ambiental, destacan normas como la ISO:14001 o el reglamento europeo EMAS.

Certificaciones dirigidas al aseguramiento de la sostenibilidad:

Existen varios tipos de certificación basadas en un enfoque medioambiental. La Eco-certificación (también llamada marketing verde o etiquetado verde; Comisión Europea, 2005) es un tipo de certificación dirigida a los consumidores, que garantiza la elaboración del producto con arreglo a un determinado conjunto de normas ambientales.

El creciente interés de la industria ha impulsado, en el sector de la pesca, el desarrollo de sistemas de certificación privados de eco-etiquetado. Algunos se han posicionado en los mercados, como la etiqueta de “Delfines a Salvo” (Dolphin-Safe), Friends of the Sea, el estándar Marine Stewardship Council, (MSC), la reciente iniciativa del Consejo de Administración de la Acuicultura (Aquaculture Stewardship Council, ASC), y el programa de la Alianza Mundial de Acuicultura (Global Aquaculture Alliance, GAA). Estas iniciativas sugieren que la eco-certificación tiene un gran potencial, siempre que no se utilicen únicamente como herramienta de marketing.

Recientemente se ha puesto en marcha la primera certificación global de productos pesqueros sostenibles, la Iniciativa Global de Productos Pesqueros Sostenibles (GSSI), certificación específica de productos pesqueros y mariscos.

Certificaciones de origen:

Se incorporan en este campo las certificaciones que destacan el origen de los productos. Existe un amplio y creciente número de certificaciones de origen que destacan las propiedades de los productos en base a su origen, que verificando y certificando el mismo de cara el consumidor final.

Certificaciones de trazabilidad o distinción:

Se integran en este apartado aquellos certificados en los que se recogen aquellos aspectos relacionados con el tipo de producto o aspectos relacionados con su trazabilidad. En este ámbito entran certificaciones o marcas que destacan si el pescado es de acuicultura, salvaje, etc...

Otras certificaciones de sostenibilidad o buenas prácticas:

En este aspecto hacemos referencia a otras normas que tiene que ver con otros aspectos de la sostenibilidad, cumplimiento de requisitos y seguridad alimentaria, certificación para exportaciones, control del fraude, acuicultura responsable y sostenibilidad. Entre ellas destacamos por ejemplo la UNE 195006 Atún de Pesca Responsable o HALAL.

Marco alimentario Sostenible de la UE:

Esta iniciativa tiene como finalidad hacer sostenible el sistema alimentario de la UE e integrar la sostenibilidad en todas las políticas relacionadas con los alimentos. Establecerá principios y objetivos generales, así como los requisitos y las responsabilidades de todos los agentes del sistema alimentario de la UE. Más concretamente, establecerá normas sobre: el etiquetado de la sostenibilidad de los productos alimenticios, los criterios mínimos para la adquisición pública sostenible de alimentos, la gobernanza y el seguimiento

Productos sostenibles en la pesca y la acuicultura

Se ha escrito mucho y desde distintos puntos de vista sobre la sostenibilidad pesquera y, en la medida en que no lo son, sobre las medidas que deben adoptarse para lograr su sostenibilidad. En el informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), titulado *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2016 (SOFIA)*³⁵, se incluyen dos figuras que indican que, aunque todavía existen pesquerías no sostenibles, no son la regla. Sin embargo, todos los países deben contribuir decididamente a lograr que esta actividad se enmarque dentro de parámetros sostenibles entendida como aquella situación en la que el recurso se mantiene estable para uso y disfrute de las generaciones venideras.

Se trata de un desafío complejo con cuya consecución España y el sector, están comprometidos. Para ello, la administración y el sector pesquero llevan años estudiando los factores que llevan a una pesca insostenible y las actividades vinculadas a la pesca que se han ido corrigiendo, y también las políticas y medidas necesarias para promover y apoyar esas actividades.

La pesca se clasifica de ‘sostenible’ a ‘no sostenible’, de acuerdo con cinco criterios basados en el *Código de Conducta para la Pesca Responsable*³⁶ de la FAO, un buen ejemplo de esta colaboración. Cada criterio evalúa con un sistema de luz verde, naranja o roja. Esta iniciativa fue el comienzo para el fomento de la buena gestión de la pesca, prestando consideración a los beneficios de la adopción de certificaciones privadas, permitiendo a los consumidores tomar decisiones de compra en función de la sostenibilidad del suministro de pescado.

En el ámbito de la acuicultura, además de la normativa de obligado cumplimiento, o de las certificaciones voluntarias que auditan los aspectos ambientales y normativas, se realizan controles medioambientales en las granjas de acuicultura ya que los productores deben garantizar no sólo la calidad y la seguridad alimentaria de sus productos, sino también el respeto al medio ambiente y la gestión sostenible de los recursos contribuyendo al mantenimiento de la salud de los ecosistemas, al ahorro de energía (huella de carbono), a la reducción de la contaminación y a la gestión de residuos.

A este respecto, tanto el Código de Conducta para la Pesca Responsable (FAO, 1995³⁷), que establece los principios y las normas internacionales de comportamiento para las prácticas responsables, dirigidos a garantizar la efectiva conservación, gestión y desarrollo de los recursos acuáticos vivos, con la debida consideración al ecosistema y la biodiversidad (su artículo 9 está referido a la acuicultura) como el Código de Conducta de la Acuicultura Europea (FEPA, 2006³⁸) tienen como principal objetivo “el desarrollo responsable y la gestión de una solución viable y sostenible del sector de la acuicultura europea, para asegurar el más alto estándar de calidad de la producción de alimentos, respetando las consideraciones medioambientales y las demandas de los consumidores”.

Esta visión requiere abordar diversos desafíos y oportunidades para el sector de la acuicultura en España y Europa³⁹, y para ello, como en el bloque anterior, se han identificado una serie de elementos que ayuden a



cumplir los objetivos de la estrategia. Cuestiones como resistencia antimicrobiana y mayor bienestar animal están presentes en las guías elaboradas por las asociaciones del sector ya que la salud es uno de los componentes más tradicionales e importantes en el bienestar de los peces en acuicultura. Las empresas de acuicultura cuentan con planes de vigilancia y bioseguridad que establecen las medidas preventivas y mitigadoras necesarias para una producción responsable.

Estos planes contemplan tanto medidas de vigilancia activa como pasiva y cuentan con medidas preventivas, paliativas y terapéuticas, autorizadas y disponibles bajo supervisión y prescripción, para salvaguardar la salud y el bienestar de los peces.

35 Referencia <https://www.fao.org/documents/card/en/c/357c79a0-7fee-428f-a04e-9e86ba1a2ac5>.
36 Código de Conducta para la Pesca Responsable, 1995; FAO: <http://www.fao.org/fishery/ccrf/en>.
37 Código de Conducta para la Pesca Responsable, 1995; FAO: <http://www.fao.org/fishery/ccrf/en>.
38 Código de Conducta de la Acuicultura Europea del 2006; FEPA: http://www.feap.info/feap/code/default_en.asp.
39 Directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva para el período 2021-2030. Bruselas, 12.5.2021 COM(2021) 236 final.

39 Directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva para el período 2021-2030. Bruselas, 12.5.2021 COM(2021) 236 final.

4.2 Bloque 2: comercialización, manipulación y transporte sostenibles

Un sistema alimentario sostenible debe garantizar un suministro suficiente y variado de alimentos inocuos, nutritivos, asequibles y sostenibles a las personas en todo momento. Los acontecimientos que afectan a la sostenibilidad de los sistemas alimentarios no se derivan necesariamente de la cadena de suministro alimentario propiamente dicha, sino que pueden desencadenarse por crisis políticas, económicas, medioambientales o sanitarias. Hemos visto como las crisis vividas con la pandemia de COVID-19 y la Guerra de Ucrania pueden poner en peligro tanto la seguridad alimentaria como los medios de subsistencia, así como la competitividad de los operadores.

Debido a la complejidad y al número de agentes que participan en la cadena de valor objeto de estudio, esta se ha visto afectada por las crisis de diferentes formas. Aunque en general ha habido un suministro de alimentos suficiente, se han sufrido perturbaciones logísticas de las cadenas de suministro, escasez de mano de obra, pérdida de ciertos mercados y cambios en las pautas de consumo, que han repercutido en el funcionamiento de los sistemas alimentarios.

En este contexto cobra especial importancia atenuar las consecuencias socioeconómicas que afectan a la cadena garantizando el respeto de los principios fundamentales consagrados en el pilar europeo de derechos sociales, especialmente en lo que se refiere a las consideraciones relativas a la protección social de los trabajadores, y a las condiciones de trabajo y a la protección de la salud y la seguridad para el mantenimiento de unos sistemas alimentarios justos, sólidos y sostenibles.



Adecuada comercialización que garantice las reglas de la competencia de los mercados

Las instalaciones de los distintos operadores de la cadena de comercialización disponen de todos los permisos y licencias establecidos por la legislación como por ejemplo, el título habilitante, la concesión, autorización administrativa o el permiso de actividad económica, así como licencia de actividad.

En todas las fases de comercialización el producto pesquero presenta las condiciones higiénico- sanitarias y de calidad (frescura, presentación, etc.) óptimas. A este respecto, es preciso destacar, como ha quedado demostrado en el diagnóstico de esta estrategia en el que Biolan Microbiosensores ha analizado para cada producto pesquero, el cumplimiento de las normativas específicas en materia de sulfitos e histamina. Las empresas alimentarias tienen implantados sus correspondientes sistemas de autocontrol, como establece el manual APPCC, al tiempo que establecen y mantienen una cultura de seguridad alimentaria. Las autoridades sanitarias verifican periódicamente estos sistemas de seguridad alimentaria de las empresas durante los controles oficiales.

Los establecimientos minoristas tienen a su disposición la “Guía de Prácticas Correctas de Higiene en establecimientos detallistas de productos de la pesca y de la acuicultura”⁴⁰. Esta Guía ha sido estudiada con resultado favorable según el «Procedimiento a seguir para la elaboración y el estudio de guías nacionales de prácticas correctas de higiene y para la aplicación de los principios del sistema APPCC»⁴¹ de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, se ha buscado un documento más sencillo que sirva como documento de apoyo a los operadores de empresa alimentaria de comercio detallista de productos pesqueros para cumplir las normas sobre higiene de los alimentos que les son aplicables y ayudarles a implementar los principios del APPCC. Asimismo, es destacable también la guía de buenas prácticas del sector mayorista⁴² de pescado.

En los casos analizados en la presente estrategia, se ha comprobado que todo el personal integrante de las cadenas de valor de la pesca y la acuicultura, así como la comercialización de sus productos (como el sector mayorista y detallista) tiene garantizado de acuerdo a la legislación vigente, unas condiciones laborales dignas, al tiempo que se mantienen las condiciones de seguridad laboral adecuadas y reguladas por ley. Los trabajadores están de alta conforme a las horas que trabajan y están contratados conforme al convenio colectivo laboral del sector al que pertenecen. Se cuenta con servicio externalizado de Prevención de Riesgos Laborales. Todos estos elementos analizados contribuyen al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.

Mantenimiento de la cadena de frío y de las condiciones que aseguren la calidad de los productos pesqueros y acuícolas

El Plan Nacional de Control Oficial de la Cadena Alimentaria (PNCOCA) es el documento que describe los sistemas de control oficial a lo largo de toda la cadena alimentaria en España, desde la producción primaria hasta los puntos de venta al consumidor final, incluyendo a los productos pesqueros y de acuicultura. El Plan es completo e integral, y describe las actuaciones de control oficial de las distintas Administraciones Públicas españolas en el ámbito de sus competencias.

La existencia de un Plan Nacional de control multianual es obligatoria en todos los Estados Miembros de la Unión Europea, de acuerdo con el Artículo 109 del Reglamento (UE) 2017/625, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2017, sobre los controles y otras actividades oficiales realizados para garantizar la aplicación de la legislación sobre alimentos y piensos, y de las normas sobre salud y bienestar de los animales, sanidad vegetal y productos fitosanitarios.

40 https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/GBPH_PESCADERIAS_FEDEPESCA_2021.pdf.

41 <https://fedepesca.org/aprobada-por-la-aesan-la-actualizacion-de-la-guia-de-practicas-correctas-de-higiene-en-establecimientos-detallistas-de-productos-de-la-pesca-y-de-la-acuicultura-de-fedepesca/>

42 Referencia <https://aemprm.com/guia-de-buenas-practicas/>

Desde el 1 de enero de 2021, está en aplicación el cuarto Plan de control, denominado “Plan Nacional de Control Oficial de la Cadena Alimentaria 2021-2025”, que proporciona en España un marco sólido, estable y a la vez flexible, para la realización del control oficial a lo largo de toda la cadena alimentaria, donde administraciones públicas, operadores económicos y consumidores encuentren un referente.

Las competencias en el control oficial de la cadena alimentaria en nuestro país recaen a nivel central en los Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación; el Ministerio de Sanidad; el Ministerio de Consumo y el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, que ostentan un papel principalmente coordinador.

Con la excepción de los controles en frontera, las competencias en la planificación y ejecución de los controles oficiales recaen en las comunidades autónomas.

Los Programas Nacionales de Higiene de la Pesca Extractiva⁴³ y de la Acuicultura⁴⁴ cumplen con la necesidad de controlar la correcta aplicación de las normas de higiene en la producción primaria con el objetivo principal de incrementar el nivel de seguridad alimentaria y con ello la confianza del consumidor final.

El objetivo general de ambos Programas es controlar que los operadores de empresas alimentarias cumplan las disposiciones legales comunitarias nacionales y autonómicas vigentes referidas al control de los peligros y a las prácticas correctas de higiene en la producción primaria y operaciones conexas.

En los casos prácticos analizados en para la presente estrategia, se ha comprobado que los productos acuícolas y pesqueros mantienen una temperatura adecuada durante todas las fases de comercialización y transporte, temperatura próxima a la de fusión del hielo (0-4 °C). En este sentido, las mediciones realizadas en los casos de estudio de caballa y boquerón, han demostrado que el valor de histamina 0 corrobora la frescura del pescado a lo largo de la cadena.

En todo momento se supervisa y tiene en cuenta el cumplimiento estricto del plan de control de temperatura del manual APPCC y sus registros.

La temperatura de las instalaciones de los diferentes operadores donde se exponen los productos pesqueros garantiza la calidad de los productos frescos y su inocuidad alimentaria. Se dispone de un procedimiento de climatización semiautomática en la mayoría de los casos.

Buenas prácticas en manipulación y transporte.

Los productos pesqueros son manipulados manteniendo en todo momento las condiciones higiénico-sanitarias establecidas en la normativa y garantizando su seguridad alimentaria, y los operadores visitados en el marco de la presente estrategia disponen además de guías de buenas prácticas de manipulación que todos los trabajadores conocen al ser consideradas como parte principal de su sistema de seguridad alimentaria.

Estos requisitos, obligatorios por normativa, suelen ser verificados interna y externamente.

4.3 | Bloque 3: Envasado y almacenamiento

Un sistema alimentario fuerte y resiliente debe incorporar las mejores prácticas en cuanto a los procesos de envasado y almacenamiento. Los operadores de productos pesqueros frescos y acuícolas, mayoristas y minoristas, configuran el mercado e influyen en la dieta elegida por los consumidores mediante los tipos de alimentos que ofrecen, los proveedores y métodos de producción que eligen y sus prácticas de envasado, transporte, publicidad y comercialización.

El refuerzo de la sostenibilidad de nuestros sistemas alimentarios pesqueros y acuícolas puede ayudar a consolidar la reputación de las empresas y los productos, crear valor, mejorar las condiciones de trabajo, atraer a trabajadores e inversores, y ofrecer ventajas competitivas, mayor productividad y menores costes a las empresas.

Para ello, es fundamental impulsar iniciativas a fin de reducir la huella medioambiental general del sistema alimentario y promover métodos de producción sostenibles y socialmente responsables, y modelos de negocio circulares en la transformación de alimentos y el comercio minorista, en particular para las pymes, en sinergia con los objetivos y las iniciativas presentados en el marco del nuevo Plan de acción para una economía circular.

España ha actualizado recientemente su normativa en materia de envases y sus residuos, alineada con los objetivos de la Comisión Europea para avanzar hacia una economía circular. El Real Decreto 1055/2022 de Envases y Residuos de Envases, en vigor desde el 29 de diciembre de 2022, y la Ley 7/ 2022 de Residuos y Suelos Contaminados para una Economía Circular, aprobada en abril de 2022, son el nuevo marco legal de nuestro país. Suponen un punto de inflexión en la gestión de los envases y en su circularidad, estableciendo nuevas obligaciones y objetivos para las empresas y los Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP).

Esta normativa se verá actualizada en los próximos meses con la aprobación de un Reglamento Europeo de Envases y Residuos de Envase, del que por el momento se ha presentado una propuesta.



43 Programas Nacionales de Higiene de la Pesca Extractiva https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/calidad-seguridad-alimentaria/programahigienepesca2021-2025doc_tcm30-627730.pdf.

44 Programas Nacionales de Higiene de la Acuicultura https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/calidad-seguridad-alimentaria/programa-higiene-acuicultura-2021-2025_tcm30-627729.pdf.

A este respecto, conviene destacar el desarrollo por parte del sector de estudios⁴⁵ para impulsar la introducción de nuevos materiales para los envases, su uso y su composición, así como un diagnóstico sobre los mismos⁴⁶ de la cadena pesquera.

El envasado de los alimentos ejerce una función fundamental en la sostenibilidad de los sistemas alimentarios. Los operadores disponen de fichas técnicas con pruebas de laboratorio homologadas para comprobar la inocuidad de los materiales en contacto con alimentos. Promover el uso de soluciones de envasado innovadoras y sostenibles que utilicen materiales respetuosos con el medio ambiente, reutilizables y reciclables, es hoy en día una necesidad.

Todo ello junto con el refuerzo de los criterios de sostenibilidad teniendo en cuenta la reducción de pérdida y el desperdicio de alimentos y el impulso de medidas que promuevan mayores cotas de eficiencia energética en el camino de la descarbonización y la minimización de la huella de carbono de las cadenas de suministro.

Sistemas eficientes que aseguren la calidad del producto y la minimización de residuos y que cumplan los requisitos de la seguridad alimentaria

Los envases empleados por los distintos operadores de la cadena cumplen con los requisitos higiénico-sanitarios y de seguridad alimentaria. Se dispone de un registro actualizado de proveedores de material auxiliar y de las fichas técnicas de los distintos tipos de envases utilizados y resto de material auxiliar.

El lugar de almacenamiento de los distintos envases utilizados cumple con los requisitos higiénico-sanitarios y garantizan la seguridad alimentaria.

La manipulación y envasado de los productos pesqueros se realizan bajo los criterios higiénico-sanitarios establecidos en la legislación que garantizan la seguridad alimentaria y los distintos operadores disponen en su manual APPCC de unas guías de buenas prácticas de la manipulación y envasado de los productos.

En los casos de estudio realizados en el marco de esta estrategia, se ha comprobado que los actores disponen de gestores autorizados para la gestión de los residuos generados en el proceso, bien sea mediante el cumplimiento de la normativa de subproductos de origen animal (SANDACH) como en el resto de los tipos de residuos generados en el mismo.

En España al igual que en la Unión Europea, existe una regulación específica para el uso de sustancias químicas naturales o conservantes del producto, como la histamina o el uso de sulfitos en alimentos, incluyendo los pescados y mariscos. La histamina es una sustancia química cuyo exceso en el cuerpo puede desencadenar reacciones alérgicas y otros problemas de salud. Los sulfitos por su parte, son sustancias químicas que se utilizan comúnmente como conservantes en ciertos crustáceos, para prevenir la decoloración y mantener la frescura. Debido a preocupaciones de salud y alergias, muchos España ha implementado regulaciones y normativas para controlar y etiquetar el uso de sulfitos o la presencia de histamina.

Durante los trabajos de preparación de esta estrategia, en los casos prácticos del diagnóstico previo, se desarrollaron diferentes pruebas técnicas mediante dispositivos tecnológicos del socio tecnológico Biolan Microbiosensores para comprobar el cumplimiento de la normativa reguladora de estos dos elementos, comprobando que se encontraban en los parámetros adecuados para la salud de acuerdo a las recomendaciones oficiales y parámetros legales de aplicación.

Por último, de acuerdo con el Reglamento 1169/2011, conocido como Ley de Información Alimentaria (Alérgenos), desde el pasado 13 de diciembre de 2014, todo operador alimentario pesquero está obligado a informar sobre los alérgenos presentes en sus productos mediante un sistema que permita identificarlos claramente.

4.4 Bloque 4: Minimización de residuos y uso de energía eficiente

El principal objetivo del Pacto Verde es Europa sea climáticamente neutra en 2050. Entre sus principales áreas de acción en relación con la pesca y la acuicultura, se incluyen:

1
REDUCCIÓN DE EMISIONES

Se pretende aumentar significativamente los esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en sectores como la energía, la industria, la movilidad y la agricultura.

2
ENERGÍA LIMPIA Y RENOVABLE

Se promoverá la transición hacia fuentes de energía más limpias y sostenibles, como la energía eólica, solar y otras energías renovables

3
EFICIENCIA ENERGÉTICA

Se buscará mejorar la eficiencia energética en edificios, transporte y otros sectores para reducir el consumo de energía y las emisiones asociadas.

4
ECONOMÍA CIRCULAR

Se promoverá una economía más circular, donde los productos, materiales y recursos se reutilicen, reciclen o revaloricen, reduciendo así el desperdicio y el impacto ambiental.

5
MOVILIDAD SOSTENIBLE

Se fomentará el uso de transporte público, vehículos eléctricos y otras alternativas de movilidad sostenible para reducir las emisiones del transporte.

6
BIODIVERSIDAD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Se impulsarán políticas y medidas para proteger y restaurar la biodiversidad y los ecosistemas.

7
FINANCIACIÓN SOSTENIBLE

Se establecerán mecanismos financieros y de inversión que apoyen proyectos y empresas sostenibles y respetuosos con el medio ambiente

8
LA LUCHA CONTRA EL DESPERDICIO DE ALIMENTOS

es clave para la sostenibilidad, ofrece ahorros para consumidores y operadores, y la recuperación y redistribución de los excedentes de alimentos, que de otro modo se desperdiciarían, tiene una importante dimensión social.



45 Por ejemplo, el proyecto ENVAPES impulsado por FEDEPESCA dentro del marco del programa PLEAMAR de la Fundación Biodiversidad. Referencia <https://www.programapleamar.es/proyectos/envapes-red-por-la-economia-circular-en-la-distribucion-de-productos-pesqueros-retos-en-el>

46 Como por ejemplo el proyecto ENVAPES, liderado por FEDEPESCA, cuenta con la colaboración de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del Programa Pleamar cofinanciado por el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP). Enmarcado en el eje 3.1. Redes. Pesca

El uso eficiente de las energías, del agua o de los materiales, es imprescindible para reducir los costes de los operadores y para reducir su impacto medioambiental así como contribuir a la lucha contra el cambio climático.

A continuación, analizaremos en el presente bloque, la situación actual de esta temática en la cadena de valor de la pesca y la acuicultura españolas.

Gestión eficiente de los residuos y emisiones contaminantes en todos los puntos de la cadena, tanto de origen orgánico como inorgánico

En materia ambiental, los distintos operadores identifican, en sus instalaciones, los requisitos legales aplicables y dispone de las autorizaciones, permisos, y licencias correspondientes. Tal y como recoge el manual APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos), las entidades de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura deben disponer de un plan de control de residuos y subproductos, en el que debe aparecer recogido el listado de operadores y gestores autorizados para la recogida y tratamiento de los mismos.

Cuando las instalaciones de los operadores tienen vertidos, estos están debidamente autorizados (PGH, incluso establecimientos disponen de estación depuradora antes de conexión a redes. La gestión de residuos en las instalaciones se acostumbra a externalizar con contratos de gestión y retirada de residuos con empresas autorizado evitando así cualquier desviación de las normas.

Gestión eficiente de la retirada de los residuos

En materia de residuos, los operadores identifican la naturaleza de estos y separan los diferentes tipos de residuos de acuerdo con planes de control de residuos y subproductos recogidos en los manuales de APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos) y el las GBPH (guías de buenas prácticas de higiene).

En materia de residuos, los operadores gestionan la recogida de los residuos orgánicos e inorgánicos, y tal y como consta en los manuales APPCC, debe contarse con un plan específico donde se recogan las empresas gestoras de residuos orgánicos e inorgánicos. Es importante resaltar nuevamente la existencia y cumplimiento por parte de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura de la normativa SANDACH(subproductos de origen animal) tanto a nivel comunitario⁴⁷ como a nivel nacional⁴⁸.

En España, al igual que en el seno de la Unión Europea, el parlamento trabajó durante la XIV legislatura, que acaba de terminar, en un anteproyecto de Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio Alimentario, en la que se recogía en su artículo 11 punto b), la necesidad de “Trabajar en el desarrollo de protocolos específicos para reducir a mínimos las pérdidas y el desperdicio alimentario a lo largo de la cadena de transporte y almacenamiento”⁴⁹. Finalmente, y aunque el cierre de la legislatura no permitió su aprobación, es deseable, que en el futuro, en caso de adoptarse esta o una ley similar, los operadores de la cadena de valor deberán contemplar la obligación de implantar protocolos de actuación para minimizar el desperdicio alimentario, así como impulsar la formación en la materia.

Uso eficiente de agua y de fuentes de energía

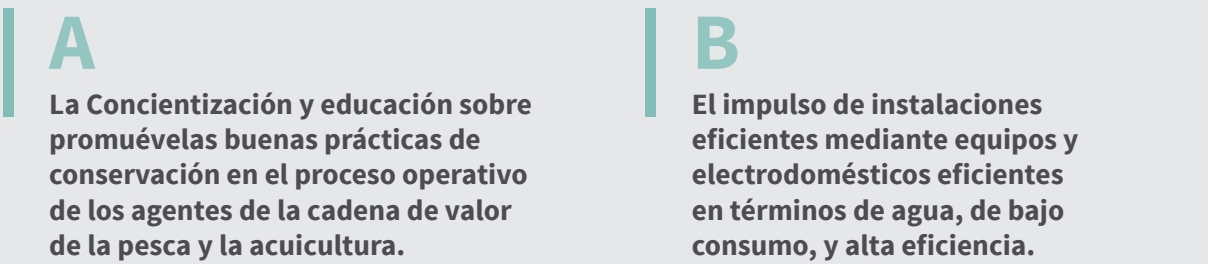
El uso eficiente del agua y de las fuentes de energía es esencial para la sostenibilidad ambiental, la conservación de recursos y la mitigación del cambio climático. Los distintos operadores analizados, cuentan con sistemas eficientes de energía y agua.

En cuanto al uso eficiente de la energía, los operadores analizados utilizan sistemas combinados de fuentes de energía y muchos ya disponen de sistemas como placas fotovoltaicas en cubierta.

Para promover un uso más eficiente, sería positivo impulsar:



En el ámbito del uso eficiente del agua, tras el análisis de los agentes, se puede destacar que el origen de agua utilizada proviene de la red, de pozos o aguas de mar, siempre contando con las autorizaciones administrativas correspondientes y sometidos a controles analíticos, tanto externos, como internos. Es importante destacar que se deben seguir impulsando medidas tendentes a:



El uso eficiente del agua y de las fuentes de energía es esencial para enfrentar los desafíos ambientales y construir un futuro sostenible en toda la cadena de valor de la pesca y la acuicultura para lograr un impacto positivo en el medio ambiente y en la conservación de recursos.

47 Referencia europea <https://www.boe.es/doue/2009/300/L00001-00033.pdf>.
48 Referencia a la normativa SANDACH a nivel nacional <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2012-14165> así como el Plan Nacional Integral de de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-3654>.
49 Referencia https://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-107-6.PDF php?id=BOE-A-2008-3654.

4.5 Bloque 5: información a ciudadanos

Un pilar imprescindible en toda la cadena de valor y el sistema alimentario es trasladarle una información correcta y adecuada a los ciudadanos que van a ser en última instancia los consumidores finales de los productos pesqueros frescos y acuícolas.

Luchar contra el fraude alimentario es uno de los principales objetivos de los operadores de la cadena pesquera y acuícola, que practican una vigilancia activa en todo momento para evitar engaño a los consumidores y favorecer en todo momento que puedan elegir con conocimiento de causa.

El fraude va en detrimento de la seguridad alimentaria, las prácticas comerciales justas y la resiliencia de los mercados alimentarios aunque también es necesario medidas disuasorias más estrictas y mejores controles de las importaciones.

Es un hecho que en los últimos tiempos, la sociedad ha mostrado un incremento creciente en los productos considerados más saludables, así como por la sostenibilidad de los procesos de producción y elaboración. Sin embargo, esta toma de conciencia todavía no se manifiesta con total claridad en el momento de realizar la compra.

Aunque el precio es un gran condicionante en la decisión de compra, los desafíos ambientales a los que se enfrenta nuestra sociedad, debe considerarse una oportunidad para lograr «una cadena de valor capaz de producir alimentos sostenibles y saludables, respetando la biodiversidad terrestre y marina y los derechos humanos, reduciendo su huella hídrica y apostando por la descarbonización y la economía circular. Un modelo que establezca políticas de producción y compra sostenible ambiciosas y transparentes; que dote al creciente número de consumidores que buscan una compra responsable con herramientas e información clara y veraz sobre el origen de sus productos y la trazabilidad de los mismos.

PARA ELEGIR PESCADO RESPONSABLE CON LOS OCÉANOS



Trasladar al ciudadano un sistema alimentario sostenible mediante una actividad de bajo impacto, garantía de seguridad alimentaria y salud pública, condiciones laborales justas y que garantice el abastecimiento de alimento saludable y sostenible.

La información que aportan los operadores sobre los productos cumple los requisitos recogidos en la legislación vigente de información al consumidor, el etiquetado es supervisado escrupulosamente. Esto es especialmente importante en materia de sus procesos productivos y mecanismos de control alimentario, como los que representan el control de histaminas y sulfitos, de acuerdo a lo que se ha podido comprobar en los casos de estudio.

Las empresas armadoras y / comercializadoras disponen de estrategias de diferenciación, marcas de calidad y/o certificaciones, cadenas de custodia o custodia alimentaria.

Los operadores deben disponer de un sistema de gestión de no conformidades, reclamaciones y alertas sanitarias y alimentarias, el sistema de APPCC cuenta con protocolo de gestión de no conformidades, incidencias y reclamaciones, dispone de servicio de atención al cliente y hojas de reclamaciones.

Trazabilidad: garantizar la transmisión de trazabilidad hacia delante y hacia atrás, el origen, información transparente, etiquetado e información al consumidor final.

Las empresas armadoras y comercializadoras de los productos pesqueros frescos y acuícolas deben garantizar el origen y su trazabilidad a lo largo de toda la cadena de valor, desde su producción, capturas o crianza, hasta su puesta a disposición del consumidor final en pescaderías, retail de supermercado o restauración. La información se gestiona según lo especificado en sus procedimientos o protocolos de gestión de la trazabilidad.

Los operadores mayoristas a menudo disponen de sistemas de digitalización en sus procesos y en la trazabilidad de los productos, los datos se registran y explotan por aplicaciones informáticas. No así los minoristas, cuya capacidad de digitalización está limitada tanto en tiempo como en recursos humanos y económicos, ya que todavía no reciben de forma digital toda la información de trazabilidad.

Todos los operadores de la cadena de valor disponen de un protocolo de actuación ante una situación especial de alerta alimentaria o sanitaria, que permite una adecuada y rápida localización de todos los posibles lotes implicados, así como una retirada de los productos si así fuera necesario.

Vigilancia y lucha contra el fraude alimentario.

La lucha contra el fraude alimentario implica a administraciones, a los operadores productivos y de la cadena de valor y a los ciudadanos.

Los operadores pesqueros y acuícolas disponen de métodos que garantizan una correcta comercialización de los productos pesqueros frescos y acuícolas y un conocimiento exhaustivo y documentado de la procedencia de estos.

Una correcta trazabilidad de los productos junto con su correspondiente documentación de acompañamiento, aseguran el origen legal de los productos.

Asimismo, todos los operadores analizados en los casos prácticos se someten a sus correspondientes y periódicos controles e inspecciones sanitarias y de consumo que aseguran la veracidad de la información aportada al consumidor y al resto de la cadena.

4.6 Bloque 6: cuestiones transversales

En este bloque temático se tienen en cuenta temas que afectan de manera importante a toda la cadena de valor de los productos pesqueros frescos y acuícolas, pero no de forma específica a un sector u operador concreto de la cadena de valor, si no que afecta de manera transversal a todos y cada uno de sus miembros.

En este sentido, se analizan temas como la innovación, digitalización y otras mejoras desde un punto de vista tecnológico, temas de carácter más social como la formación, condiciones salariales, igualdad de oportunidades, y el carácter asociativo de las entidades que representan a cada eslabón de la cadena, que de esta manera ayuda a fortalecer el sistema y darle una mayor voz y una mayor representación.

Es también en este bloque donde se pueden poner de manifiesto otros temas como el consumo sano y saludable de una dieta rica en productos pesqueros. Es fundamental favorecer el paso a una dieta basada en productos que ofrezcan al consumidor garantías para una alimentación de calidad, el pescado es una buena fuente de proteínas y grasas para una dieta sana.

El contenido proteico de la mayoría de las especies comerciales de pescado es relativamente constante, oscila entre el 15-18%. Las proteínas del pescado son de un valor nutricional elevado, con un contenido y una proporción elevada de aminoácidos esenciales, aquellos que no pueden ser sintetizados por nuestro organismo y deben figurar necesariamente en las proteínas ingeridas en nuestra dieta. Con respecto al contenido de vitaminas y minerales, hay que saber que el pescado graso contiene una importante cantidad de vitaminas liposolubles, especialmente vitaminas A y D, y que en el pescado blanco esas vitaminas se acumulan en el hígado. La carne de pescado constituye una fuente aceptable de vitaminas del grupo B y se considera una fuente valiosa de calcio y fósforo, así como también de hierro y cobre. Además, los peces de agua salada tienen un alto contenido de yodo, constituyendo la fuente más rica en este mineral con respecto al resto de los grupos de alimentos. La carne de pescado también es rica en sodio, potasio, azufre, magnesio y selenio.



Por tanto, desde el punto de vista nutricional, el pescado constituye una importante fuente de nutrientes, destacando su elevado contenido en proteínas y su calidad, así como la calidad de su grasa que supone una alternativa muy adecuada al consumo de otros alimentos con alto valor proteico pero peor calidad de la grasa⁵⁰.

Contar con ayudas públicas para afrontar las inversiones necesarias a corto plazo para una producción más sostenible en tiempo y forma es clave en el proceso de transformación sostenible y sus principales retos: riesgos frente al cambio climático, la gestión de residuos y economía circular y la reducción del impacto en la producción estableciendo medidas que permitan velar por el cumplimiento de los derechos humanos y unas condiciones justas en las cadenas de valor.

Aspectos incluso más relevantes en contextos políticos y sociales que provocan encarecimiento de los costes de producción y tensión por el mantenimiento de precios.

Promover la innovación, digitalización, y otras mejoras en los sistemas productivos

Promover la digitalización, innovación y otras mejoras en los sistemas productivos de la pesca y la acuicultura es uno de los puntos críticos y puntos de mejora más destacables dentro del diagnóstico y de la estrategia del mar a la mesa.

La Plataforma Tecnológica Española de la Pesca y la Acuicultura mantienen de modo estable varios grupos técnicos de trabajo (especialmente los que hacen referencia a recursos vivos y tecnologías pesqueras, de acuicultura y de comercialización)

En el marco del presente proyecto, los operadores pesqueros y acuícolas tienen definidos sistemas de gestión de la calidad y cuentan con una estructura organizativa claramente definida en materia de seguridad, legalidad y calidad de los productos pesqueros, el Manual de Análisis de Peligros y Puntos Críticos (APPCC) cuenta con un organigrama y/o distribución de funciones, dispone de un Responsable de PRL o en su defecto tienen el servicio externalizado con empresa externa subcontratada especialista en la materia y cuentan con responsable de calidad. En cuanto a los sistemas de digitalización de sus procesos, aunque se está avanzando, se necesita mayor inversión en esta materia.

En este punto se destacaría la importancia de la tecnología y la digitalización que permite conocer la trazabilidad de los productos pesqueros frescos y acuícolas como son, por ejemplo:

- ➔ Etiquetado mediante códigos QR, sistemas de IoT y blockchain, tecnología que permite obtener la información de origen del producto en tiempo real y completa.
- ➔ Digitalización e innovación en la toma de muestra y análisis de determinados parámetros, como son la histamina (marcador de la frescura del pescado) y los sulfitos (empleado como aditivo en crustáceos) que, por la propia normativa, deben realizarse para garantizar la seguridad e higiene alimentaria de los productos.
- ➔ Mejoras y digitalización de las propias embarcaciones de producto pesqueros de cercanía y granjas acuícolas.
- ➔ Automatización de los procesos productivos o de al menos determinados procesos dentro de la operativa diaria de los barcos y de las granjas marinas de cultivos acuícolas.

Digitalización e innovación en la comercialización y primera venta en lonja.

Desarrollo de determinadas aplicaciones web para los distintos operadores de la cadena de valor.

50 https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/GBPH_PESCADERIAS_FEDEPESCA_2021.pdf.

Garantía del cumplimiento de adecuadas condiciones laborales, formación, promoción de la igualdad de oportunidades y la no discriminación

El sistema alimentario y la cadena de valor de los productos de la pesca y acuicultura deben basarse en la sostenibilidad en su triple dimensión: ambiental, económica, pero también social.

En la dimensión social es importante tratar temas como la equiparación de condiciones laborales, formación continua, promoción de igualdad de oportunidades y la no discriminación.

Es muy positivo para la puesta en valor de todos los operadores de la cadena de valor que dispongan de planes como:

PLAN DE IGUALDAD de las empresas operadoras, incluso en casos en los que no es obligatorio por la normativa sectorial y/o laboral.
PLAN DE FORMACIÓN necesaria acorde a las actividades de cada operador, tanto de formación inicial como de formación continua. Incluyen formación en materias higiénico- sanitarias, actualización en la legislación de etiquetado y seguridad alimentaria, lucha contra el fraude alimentario, etc. formación que es renovada anual y específicamente diseñada para su operador. Desde el sector se promueve el establecimiento de certificados de profesionalidad.
PLANES DE RELEVO GENERACIONAL para el sector de la pesca y la acuicultura, para garantizar la viabilidad futura del sector.

Es importante también abordar temas imprescindibles para el sector pesquero y acuícola como los incentivos económicos a los jóvenes emprendedores, el desarrollo de una economía azul sostenible que valore el territorio y el arraigo de la población.

Alianzas y trabajo en red

Es imprescindible para los diferentes miembros de la cadena de valor que se encuentren asociados en organizaciones representativas que les den una mayor visibilidad y voz, así como una mayor fortaleza para su defensa antes las nuevas políticas de la Unión Europea o antes las nuevas adversidades a las que enfrentarse. El impulso asociativo es también una de las recomendaciones de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS 17), por lo que es fundamental impulsar su desarrollo para impulsar el trabajo en red

En este sentido, se puede indicar que la cadena de valor de la pesca y la acuicultura cuenta con un amplio y diverso panorama de plataformas, redes, federaciones sectoriales, asociaciones profesionales y grupos de trabajo de carácter científico- técnico.

Plataformas Tecnológicas como la PTEPA, o entidades como CEPESCA, APROMAR, AEMPM, FEDEPESCA o FNCP son agrupaciones, lideradas por los sectores productivos, cuyo objetivo es identificar y consensuar los retos esenciales de innovación para el progreso y desarrollo de la acuicultura y la pesca española y europea. Se trata de entidades que integran a la gran mayoría de los operadores de la cadena de valor, desde la producción hasta el consumidor final, y que han propuesto, participado y desarrollado activamente proyectos de mejora de su actividad.

Aunque no es posible reproducir en este documento todos ellos o al menos los más destacados, sí es preciso reconocer el importante apoyo que ha supuesto para poder desarrollar estas iniciativas de mejora conjunta de los operadores de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura el fondo Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca (FEMP), así como el de las iniciativas nacionales para su desarrollo como el programa PLEAMAR de la Fundación Biodiversidad, que en los últimos años ha financiado iniciativas como la Estrategia sectorial de basuras marinas desarrollado por CEPESCA, el Plan estratégico de crecimiento azul de la Federación Nacional de Cofradías de Pescadores, o los proyectos ENVAPES o Pesca Verde de FEDEPESCA o los que ha desarrollado APROMAR en el ámbito de la acuicultura.

Es fundamental por tanto, seguir apoyando estos mecanismos que permitan el trabajo en red para la mejora de la cadena de valor.

05

DEL MAR A LA MESA: LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE MEJORA PARA FORTALECER EL SISTEMA ALIMENTARIO DEL MAR A LA MESA

Líneas estratégicas

En el marco de desarrollo de una Estrategia española del mar a la mesa, se deben plantear una serie de medidas / acciones que contribuyan al fortalecimiento de la producción alimentaria de productos pesqueros frescos y acuícolas y de toda la cadena de valor hasta llegar al consumidor final. Se deben planificar medidas en cada uno de los aspectos fundamentales de la estrategia, los bloques temáticos.

Para ello, de acuerdo a los objetivos estratégicos identificados inicialmente, en de cada línea o bloque temático empleado en el desarrollo de la estrategia se identificarán líneas de acción para promover el cumplimiento de la estrategia.

Es importantísimo destacar la importancia del FEMPA y los fondos Next Generation para poder llevar a cabo las diferentes acciones que se proponen a continuación.

BLOQUE 1

PRODUCCIÓN ALIMENTARIA EFICIENTE: POBLACIONES DE PESQUERÍAS Y CULTIVOS ACUÍCOLAS SOSTENIBLES	ODS AL QUE CONTRIBUYE
Apoyo para la implementación de las medidas de los nuevos reglamentos de control	14,16
Apoyo para la paulatina transición energética de la flota	7,12
Incentivos económicos a jóvenes pescadores y emprendedores en acuicultura	8
Impulso a medidas para una eficiente utilización de los recursos pesqueros	12
Apoyo a proyectos que garanticen la viabilidad de nuevos materiales para las artes de pesca	9,12
Apoyo a proyectos que permitan mejoras en selectividad de artes de pesca	9,12
Impulso de medidas que fomenten el bienestar en los animales de cría	12,3
Garantizar suministro de alimentos seguros y saludables a través del impulso de proyectos de digitalización del control alimentario y su seguimiento	2,3
Apoyo a la modernización de la flota (buques más eficientes energéticamente y con mejor habitabilidad)	14, 7, 9 y 5

BLOQUE 2

COMERCIALIZACIÓN, MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE SOSTENIBLES	ODS AL QUE CONTRIBUYE
Impulso a estrategias de promoción y comercialización que incorporen la perspectiva de los colectivos más vulnerables y la percepción que tienen los ciudadanos del valor de los alimentos	1,2
Impulsar el cumplimiento del código de conducta y el marco de seguimiento de la UE para la práctica empresarial y de comercialización responsable en la cadena de suministro alimentario.	9
Impulso a iniciativas para la mejora del marco de gobernanza empresarial pesquero y acuícola, incluyendo la sostenibilidad en las estrategias empresariales	9
Promoción de iniciativas y esquemas de trabajo para promover en las normativas sobre comercialización de productos de la pesca y de la acuicultura para garantizar el suministro de productos sostenibles y saludables	16
Impulso de acciones y campañas de promoción para dar a conocer los productos de la pesca y la acuicultura, información clara y veraz a los ciudadanos sobre los mismos y promover su consumo como alimentos saludables.	2, 12
Promover iniciativas que fomenten la movilidad sostenible en la cadena de distribución y comercialización, especialmente en el proceso de entrega de última milla, que tiene un claro impacto ambiental debido a las emisiones de vehículos y otros factores	7, 11, 15

BLOQUE 3

ENVASADO Y ALMACENAMIENTO	ODS AL QUE CONTRIBUYE
Apoyar programas y proyectos de investigación e innovación destinados al diseño de nuevos envases	12
Apoyo a iniciáticas para el correcto uso y reciclaje de los envases en consonancia con el nuevo Plan de acción para una economía circular, especialmente las iniciativas destinadas a promover el suo de nuevos materiales biodegradables en la elaboración de envases para uso alimentario	12,13
Propuesta de revisión de la legislación de la UE sobre materiales en contacto con alimentos a fin de mejorar la inocuidad de los alimentos, garantizar la salud de los ciudadanos y reducir la huella medioambiental del sector	16

BLOQUE 4

MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS Y USO DE ENERGÍA EFICIENTE	ODS AL QUE CONTRIBUYE
Apoyo a medidas encaminadas a la Instalación de sistemas eficientes de energía	7, 13
Medidas de apoyo para la implantación de sistemas efectivos para el control del agua aprovechando las oportunidades que ofrece la digitalización.	12
Impulso a planes, iniciativas y proyectos encaminados a establecer mecanismos que minimicen el desperdicio de alimento	12
Apoyo a estrategias que busquen minimizas la producción de residuos en el proceso extractivo, de cría, transporte y comercialización de productos de la pesca y la acuicultura	12
Apoyar programas y proyectos de investigación e innovación destinados a reducir el desperdicio de alimentos y promover un sistema alimentario sostenible	12

BLOQUE 5

INFORMACIÓN A LOS CIUDADANOS	ODS AL QUE CONTRIBUYE
Apoyo a medidas sobre etiquetado obligatorio armonizado sobre las propiedades nutritivas en la parte frontal de los Envases, para que los ciudadanos puedan optar por alimentos saludables con conocimiento de causa	16, 3, 4
Apoyo a iniciativas para promover la indicación de origen en los productos de la pesca y la acuicultura	14
Reforzar el programa escolar para mejorar su contribución al consumo de alimentos sostenibles y, en particular, para reforzar los mensajes educativos sobre la importancia de la nutrición saludable, la producción sostenible de alimentos y la reducción del desperdicio de alimentos.	4, 3
Propuesta para un marco de etiquetado de alimentos sostenibles que permita a los consumidores optar por alimentos sostenibles	4
Impulso a nuevas formas de facilitar información a los consumidores por otros medios, incluidos los digitales, a fin de mejorar la accesibilidad de la información sobre los alimentos, en particular para las personas con discapacidades.	4, 10
Apoyo a iniciativas y proyectos que promuevan la transparencia y participación en el proceso de información de los productos de la pesca y la acuicultura a los ciudadanos	5, 10
Impulso a las estrategias de diferenciación: marcas de calidad, certificación cadena de custodia o custodia alimentaria.	17
Mejorar la coordinación para hacer cumplir las normas del mercado único y luchar contra el fraude alimentario, entre otras cosas, considerando la posibilidad de intensificar el uso de las capacidades de investigación de la OLAF (Oficina europea de lucha contra el fraude)	16

BLOQUE 6

CUESTIONES TRANSVERSALES	ODS AL QUE CONTRIBUYE
Apoyo a programas y medidas de modernización del sector pesquero y acuícola	9
Medidas de impulso a la transformación digital del sector en todos los vínculos de la cadena de valor de los productos de la pesca y la acuicultura	9
Apoyo a proyectos de mejora de la trazabilidad: blockchain, códigos QR, etc...; promoviendo la obtención de información de origen en tiempo real y transmisión de datos entre eslabones de forma digital.	9
Promoción del desarrollo de aplicaciones para comercialización de pescado	9
Mejora de los canales de comercialización aprovechando la oportunidad que supone las nuevas tecnologías para acercar los productos pesqueros y de la acuicultura a los consumidores finales.	9
Promoción de programas y medidas para promover la difusión de las profesiones del sector pesquero y su relevo generacional	8
Apoyar las iniciativas públicas y del sector para garantizar que la cadena alimentaria tenga acceso a una mano de obra suficiente y cualificada	8
Promoción de la incorporación laboral de la mujer al sector pesquero y acuícola	5
Crear nuevas oportunidades de empleo vinculadas a las oportunidades que ofrece la economía azul	8
Programa de incentivos económicos a jóvenes y emprendedores en toda la cadena de valor de la pesca y la acuicultura, incluyendo la distribución y la comercialización	8
Impulso de medidas de equidad social y territorial en el sector pesquero y acuícola	5, 10
Medidas de apoyo al empleo en la pesca y la acuicultura como iniciativa para frenar la despoblación de zonas costeras e interiores	14
Promoción de programas para una eficaz gestión del conocimiento en materia de pesca y acuicultura a través de plataformas y soportes Open Data de libre consulta	4
Promoción de iniciativas y planes de igualdad en las empresas pesqueras y acuícolas, así como de la cadena de transporte y comercialización	5
Fomentar el conocimiento de las redes existentes para dar a conocer su trabajo y dotarlas de capacidades para ofrecer servicios de asesoramiento sobre sostenibilidad a las pymes y fomentará la difusión de las mejores prácticas.	17
Impulso de soluciones adaptadas para ayudar a las empresas que sean pymes y a los pequeños operadores minoristas y de servicios alimentarios a desarrollar nuevas capacidades y modelos de negocio, evitando al mismo tiempo cargas administrativas y costes adicionales.	8
Impulso a la realización de foros empresariales e intercambios de experiencias para fomentar la correcta gobernanza del sector pesquero y acuícola	17
Impulso al diseño y realización de campañas de promoción del consumo de pescado y marisco destacando la sostenibilidad de las prácticas utilizadas para la obtención de productos del mar y el liderazgo del sector europeo	17

Es necesario también resaltar los siguientes ELEMENTOS:

01

INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA E INVERSIONES

- La investigación y la innovación (I+i) son motores fundamentales para agilizar la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles, saludables e integradores, desde la producción primaria hasta el consumo. La I+i permite ayudar a desarrollar y ensayar soluciones, superar obstáculos y descubrir nuevas oportunidades de mercado. A través de la especialización inteligente se puede invertir en innovación y colaboración a lo largo de las cadenas de valor alimentarias. En este sentido, se puede destacar que PESCAZUL es un claro ejemplo de esa interacción, en la que se ponen herramientas analíticas digitalizadas fruto de la I+D+i a disponibilidad del sector pesquero para aportar valor añadido a sus productos.
- Es preciso que todos los pescadores y todas las zonas costeras, pero también las regiones de interior donde se practica la acuicultura, así como otros agentes necesarios de la cadena estén conectados a internet de forma rápida y fiable. Se trata de un motor clave para el empleo, las empresas y la inversión en las zonas costeras, así como para mejorar la calidad de vida en todos los ámbitos con el objetivo del 100 % de acceso para 2025.
- Se necesita facilitar el acceso a la financiación para las pymes y las empresas de mediana capitalización.
- Avanzar en la implantación de sistemas de digitalización de sus procesos.

02

SERVICIOS DE ASESORAMIENTO, INTERCAMBIO DE DATOS Y CONOCIMIENTOS, Y CAPACIDADES

- Los conocimientos y el asesoramiento son fundamentales para que todos los agentes del sistema alimentario puedan llegar a ser sostenibles. Todos ellos, especialmente los más pequeños, tienen una necesidad particular de servicios de asesoramiento objetivos y adaptados sobre opciones de gestión sostenible que faciliten la continuidad de las prácticas sostenibles en el sector de la pesca y la acuicultura.

03

FAVORECER LA TRANSICIÓN

- Se buscará la transición global hacia sistemas alimentarios sostenibles, en consonancia con los objetivos de la presente estrategia y con los ODS forjando alianzas fuertes a nivel nacional.
- Facilitar que la industria alimentaria incorpore la sostenibilidad en las estrategias empresariales.
- La divulgación de información clara que facilite a los consumidores la elección de dietas saludables y sostenibles que beneficiará su salud y calidad de vida, y reducirá los costes relacionados con la sanidad.
- En los servicios de restauración institucional, establecer criterios mínimos obligatorios para la adquisición de alimentos sostenibles en los servicios de restauración institucional (escuelas, los hospitales y las instituciones públicas).
- Incentivos fiscales también ayudan en la transición hacia un sistema alimentario sostenible y animar a los consumidores a elegir dietas sostenibles y saludables. La propuesta sobre los tipos del IVA permitiría garantizar que el precio de los diferentes alimentos refleje sus costes reales en términos de uso de recursos naturales finitos. Para ello, es necesario impulsar una fiscalidad saludable para promover alimentación saludable y frenar el detrimento de la dieta pesca- mediterranea.

04

NECESIDAD DE DATOS ACTUAÑIZADOS Y PUBLICOS

- La mejora de la gestión de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura requiere la existencia de datos actualizados y públicos. El impulso de medidas de open data de la administración con la cadena de valor de la pesca y la acuicultura a través de barómetros, indicadores o bases de datos, directamente o en colaboración con centros tecnológicos o de investigación, es una necesidad para mejorar la gestión de todas y cada una de las partes de la cadena, desde la pesca o la granja acuícola hasta el consumidor final, tanto en su funcionamiento y grandes magnitudes como en los datos y tendencias de consumo de productos pesqueros.

06

GOBERNANZA, SEGUIMIENTO Y DINAMIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA

El contenido del presente documento aspira a ser una referencia para el sector y la administración pública española, y por ende, para la Unión Europea. Esto significa que los objetivos de la estrategia deben plasmarse en un Plan de Acción impulsado por la administración española y una recomendación para la modificación de la estrategia europea.

Para evaluar los avances de la Estrategia del Mar a la Mesa, es necesario establecer mecanismos de seguimiento, monitorización y evaluación de esta. Para ello, debemos establecer un conjunto de indicadores que deberán reflejar los avances de la misma. Al no disponer de un único indicador que muestre la circularidad, es necesario emplear un conjunto de indicadores que muestren la complejidad y múltiples dimensiones de esta materia.

En definitiva, se los presentes indicadores medirán el comportamiento del sector, de la administración y de toda la sociedad en su conjunto en su progreso hacia la implantación de la estrategia.

En este marco, los indicadores que se emplearán para evaluar la implantación de esta Estrategia son los siguientes:

Producción y consumo sostenibles

- **Autoabastecimiento de productos de la pesca y la acuicultura:** Este indicador muestra el grado de dependencia respecto a mercados externos en relación con el suministro de productos pesqueros y de la acuicultura para suministro del mercado español. Una mayor dependencia externa, incidirá negativamente en nuestra soberanía alimentaria y la capacidad de suministro propio.
- **Estado anual de los stocks pesqueros de los que proviene la pesca fresca española:** Uno de los indicadores más claros a la hora de fundamentar la clara sostenibilidad de nuestro sistema pesquero extractivo es el disponer de unos stocks en rendimiento máximo sostenible y saludables, tal y como regula la política pesquera común. En este sentido el análisis de los caladeros españoles y en los que opera nuestra flota será uno de los indicadores clave para demostrar la buena salud de nuestra pesca.
- **Tasa anual de consumo de productos pesqueros y de la acuicultura:** El pronunciado descenso de consumo de productos pesqueros y de la acuicultura, es un indicador de futuro para la salud del sector y un objetivo de toda la cadena de valor. En descenso desde principios del presente siglo, la Estrategia Española del Mar a la Mesa deberá tener en cuenta la tasa anual de consumo de los productos pesqueros.

Gobernanza

- **Cumplimiento y gobernanza pesquera:** Evalúa la efectividad de las regulaciones y medidas de gestión para asegurar que se cumplan las normas y prácticas pesqueras sostenibles. Este indicador muestra la posición española a nivel europeo y global en cuanto al cumplimiento y/o posibles sanciones frente a pesca INDNR, capturas, etc...
- **Cumplimiento y gobernanza en el sector de la acuicultura:** Evalúa el cumplimiento de las regulaciones y estándares de sostenibilidad, así como la participación y el compromiso con las comunidades locales y otras partes interesadas.

Gestión de recursos y residuos

El Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, (MARPOL⁵¹) es el principal convenio internacional que versa sobre la prevención de la contaminación del medio marino por los buques a causa de factores de funcionamiento o accidentales. Entre sus seis vectores de seguimiento, se encuentran: aguas sucias de los buques., basuras, contaminación atmosférica y gases de efecto invernadero, contaminación química, hidrocarburos. El cumplimiento de esta normativa se estima fundamental para lograr el objetivo de minimizar el impacto de la actividad pesquera en el medio y lograr mayores tasas de sostenibilidad de su actividad.

- **Tasas globales de reciclaje:** mide la gestión de residuos derivados de la actividad pesquera y su depósito en vertederos o su eliminación o reincorporación a través de la economía circular.
- **Uso de recursos:** Evalúa la eficiencia en el uso en la acuicultura de recursos naturales como el agua y la energía, para reducir el consumo y minimizar los impactos ambientales.
- **Emisiones y contaminación:** Mide las emisiones de contaminantes, nutrientes y productos químicos al ambiente, asegurando que estén dentro de límites aceptables para proteger la calidad del agua y la biodiversidad marina.
- **Alimentación de los peces:** Evalúa la sostenibilidad de la alimentación utilizada en la acuicultura, como el origen y la composición de los piensos, para asegurar que sean nutricionalmente adecuados y tengan un bajo impacto ambiental.
- **Salud y bienestar animal:** Mide las condiciones de bienestar de los organismos acuáticos cultivados, asegurando que se eviten prácticas que causen estrés o sufrimiento innecesario.

Energía

- **Consumo energético de la pesca española:** El impulso de procesos de descarbonización energética en la pesca es fundamental para garantizar la sostenibilidad de esta actividad a largo plazo, reducir su impacto ambiental y fomentar un uso más responsable de los recursos marinos. La implementación de prácticas y tecnologías más eficientes (optimización de rutas, combustibles alternativos, energías renovables, equipos más eficientes, etc.) conduce hacia una pesca más rentable y sostenible, beneficiando tanto a los pescadores como al medio ambiente.

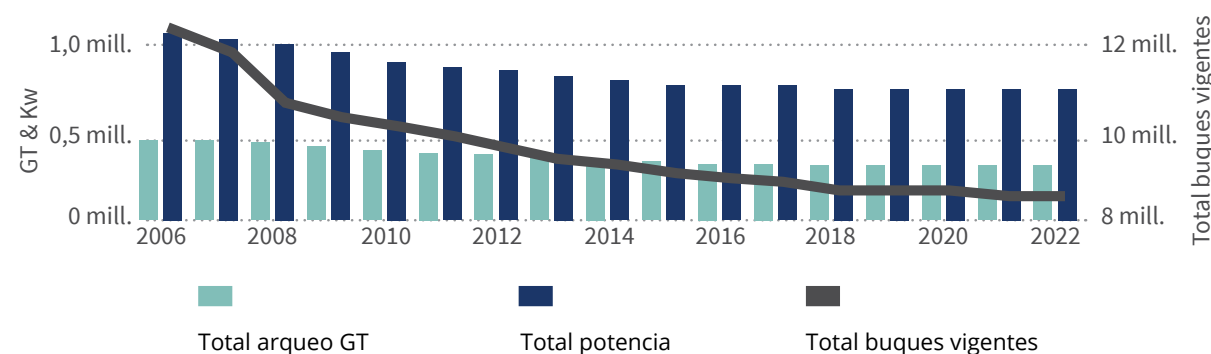


Fig. Situación de la flota pesquera española (Fuente: Mapa⁵²)

51 Referencia <https://www.imo.org/es/OurWork/Environment/Paginas/Pollution-Prevention.aspx>

52 Datos de la Flota Pesquera Española (MAPA). Referencia <https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/registro-flota/informacion-sobre-flota-pesquera/>

La pesca española lleva años reduciendo sus emisiones contaminantes, esto se debe al esfuerzo realizado en innovar en eficiencia, a la creciente concienciación ambiental de los armadores y la reducción de la propia flota española. Tal y como vemos en la gráfica anterior, la potencia y el arqueo de la flota ha descendido, desde los 480.714 GT y 1.093.670 kW de 2006 a los 320.140 GT y 759.024kW de 2022. En el escenario de crisis climática actual, es necesario más que nunca asegurar el descenso de las emisiones de efecto invernadero de la flota española para garantizar una actividad sostenible.

- **Consumo energético de la acuicultura española:** Mejorar la eficiencia energética en la acuicultura no solo reduce el impacto ambiental de la industria, sino que también puede resultar en ahorros significativos de costos para los productores acuícolas. Al adoptar prácticas más eficientes y sostenibles (diseño de instalaciones, uso de energías renovables como paneles solares, sistemas LED, mejora de la eficiencia de procesos, etc...), la acuicultura puede contribuir a una producción de alimentos acuáticos más responsable y respetuosa con el medio ambiente.
- **Consumo energético de la cadena de distribución y comercialización de productos de la pesca y acuicultura española:** Reducir el consumo energético en la comercialización no solo puede generar ahorros económicos, sino que también puede contribuir a la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental de las empresas. La inversión en eficiencia energética puede ser beneficiosa tanto desde el punto de vista económico como en términos de imagen de marca y contribución al bienestar ambiental.

Innovación y aspectos transversales que garantizan la resiliencia

- **Inversiones anuales en materia de innovación pesquera y acuícola:** Este indicador surge de la comparativa anual de financiación y ejecución de proyectos categorizados como innovadores a través del fondo FEMPA. La comparativa anual permitirá estimar si la media española se alinea con la europea y al mismo tiempo sirve para mejorar nuestros sistemas pesquero y acuícola.
- **Trabajadores en activo en el sector de la pesca y la acuicultura:** uno de los indicadores más claros de medir es el número y porcentaje de trabajadores en activo en el sector de la pesca y la acuicultura, cuya finalidad es la de analizar la viabilidad del sector a medio largo plazo.
- **Número de trabajadoras en activo en el sector de la pesca y la acuicultura:** una cadena de valor sostenible en la pesca y la acuicultura deberá recoger también un indicador que mida el peso creciente de la mujer en activo en la cadena de valor del pescado y la acuicultura, así como su presencia en puestos de responsabilidad, medido en número de trabajadoras en activo en el sector de la pesca y la acuicultura, cuya finalidad es la de analizar la viabilidad del sector a medio largo plazo.

Por tanto, la medición de los avances derivados de la estrategia se reflejará en el resultado de los indicadores seleccionados a nivel español, los cuales quedan concretados en el anexo II.

- **Número de entidades asociadas a organismos representativos de gobernanza e intermediación:** Una cadena de valor de la pesca y la acuicultura viable y resiliente debe tener como meta aprovechar las dinámicas y sinergias que supone el asociacionismo y la intermediación que suponen los organismos de apoyo. Para ello, se medirá mediante un indicador el número de asociaciones representativas en cada parte de la cadena de valor y el número de empresas asociadas a las mismas de modo anual,....

Evaluación

Los presentes indicadores habrán de entenderse como objetivos indicativos en el horizonte de la próxima década, sin carácter vinculante en tanto no se vean recogidos en la correspondiente normativa o plan de acción a nivel nacional o europea.

La PTEPA, con carácter anual, en el seno del Comité de Dirección, promoverá la realización conjunta con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) de una evaluación de resultados, efectos e impacto de la Estrategia de Española del Mar a la Mesa.

07

CONCLUSIONES

El sistema alimentario español de productos de la pesca y la acuicultura fresca es claramente un sistema resiliente, capaz de adaptarse a circunstancias muy variables, tanto a las nuevas normativas que van saliendo, como a las adversidades que se han presentado en los últimos años, como la pandemia del COVID- 19 y la guerra de Ucrania.

A lo largo del diagnóstico realizado de la cadena de valor y de los diferentes casos de estudio que se han llevado a cabo desde el proyecto de crecimiento azul PESCAZUL, podemos constatar los siguientes hechos:



- 1 El sistema alimentario español garantiza una alta calidad y control de los productos de la pesca y la acuicultura españoles.
- 2 La proteína de origen animal procedente del pescado y los productos del mar y acuicultura son alimentos saludables y altamente recomendable desde el punto de vista nutricional. La propia Unión Europea está trabajando en una Estrategia en defensa de esta proteína, y por tanto de su origen a través de la pesca y la acuicultura.
- 3 La proteína pesquera es la proteína animal obtenida de la manera menos contaminante posible y con menos huella de carbono.

Si bien, en los últimos tiempos, hay algunos temas que generan una gran preocupación en todos los miembros de la cadena de valor de los productos pesqueros y acuícolas.



- 1 La fiscalidad de los productos. La cadena de valor de la pesca y la acuicultura ha impulsado de manera reiterada una reflexión sobre la fiscalidad sostenible de los productos pesqueros para rebajar o eliminar el IVA del 10 % de los productos pesqueros y acuícolas, conquista ya alcanzada por otros alimentos primarios, y como ya sucede en países de nuestro entorno IVA 0 (Reino Unido, Malta e Irlanda)
- 2 Descenso del consumo de pescado, mayor paulatinamente cada año por parte de la población.
- 3 Aumento y comercialización de sucedáneos de origen vegetal que llevan el nombre y la forma de algún pescado.
- 4 Preocupación por la falta de relevo generacional en el sector de la pesca extractiva.
- 5 El posible impacto sobre los stocks pesqueros del calentamiento global y el cambio climático, que puedan poner en peligro el suministro de productos procedentes del mar.

La estrategia española del mar a la mesa representa asimismo el marco adecuado para hacer frente a necesidades y oportunidades, que se pueden transformar en **MEDIDAS DE ACTUACIÓN** para fortalecer el sistema alimentario y la cadena de valor.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

1 Mejorar en el ámbito de la digitalización e innovación como oportunidad para lograr unos sectores pesqueros y acuícolas más eficientes.

2 Promover la transición global hacia sistemas alimentarios más sostenibles en toda su cadena de valor: desde la granja acuícola y los mares hasta el transporte, comercialización y venta final al público de productos pesqueros frescos.

3 Impulsar medidas de promoción de la eficiencia energética, la economía circular y la minimización de residuos generados por el sector.

4 Impulsar medidas de Tolerancia cero en la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR)

5 Fomentar la gestión sostenible de los recursos pesqueros acuícolas y de otros alimentos marinos.

6 Reforzar la gobernanza de los océanos, la cooperación marítima y la gestión de las costas.

7 Establecer sistemas marco de etiquetado de alimentos sostenibles de España.

8 Impulsar normas nacionales de sostenibilidad y métodos de cálculo de la huella ambiental.

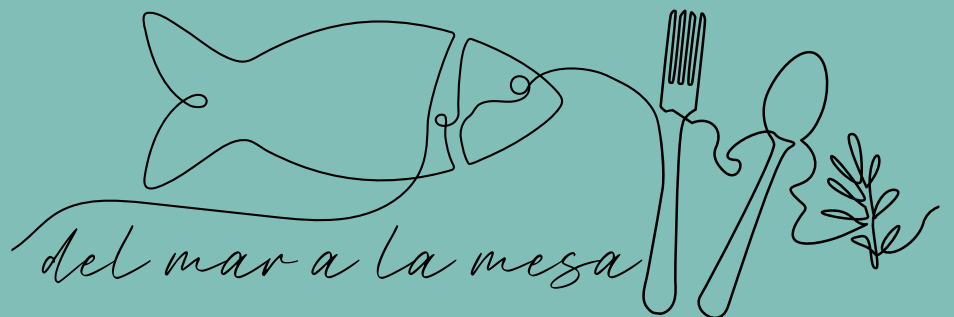
9 Vigilar la aplicación de las normas sobre información engañosa y Vigilancia contra el fraude alimentario.

10 Establecer mecanismo que minimicen el desperdicio de alimento.

11 Impulso de medidas de crecimiento azul para dar solución a los problemas y oportunidades que generan los sectores pesquero y acuícola.

Si bien es necesario consolidar todos estos elementos en la cadena de valor, en la pesca y en la acuicultura, es importante destacar que se lleva trabajando todo este siglo en la mayor parte de esos objetivos y con un enfoque inspirado en el desarrollo sostenible, lo que hace de la producción de alimento de origen marino un sector que parte con un trabajo previo y explica la resiliencia del sector.

ESTRATEGIA “DEL MAR A LA MESA”



**Financiado por
la Unión Europea**
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



**Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**