



Euskal Akuikultura 2030

EUSKO JAURLARITZA - GOBIERNO VASCO, Ekonomiaren Garapena, Jasangarritasuna eta Ingurumen Saila - Departamento de Desarrollo Económico Sostenibilidad y Medio Ambiente

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO ESTRATÉGICO	5
1.1. ANTECEDENTES	5
1.2. CONTEXTO ESTRATÉGICO	7
2. OBJETIVOS DEL PLAN	12
3. ESTADO DE LA ACUICULTURA	14
4. DAFO	22
5. ACCIONES ESTRATÉGICAS	27
5.1. OE1: MEJORA DE LA GOBERNANZA, OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS, LOS CONTROLES Y LA PLANIFICACIÓN ESPACIAL	33
5.1.1. LE1: Procedimientos Administrativos	33
5.1.2. LE2: Planificación espacial	35
5.2. OE2: DESARROLLO DEL SECTOR	37
5.2.1. LE3: Socioeconómico	37
5.2.2. LE4: Ambiental y Cambio climático	39
5.3 OE3: IMPULSO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DEL SECTOR	42
5.3.1 LE5: Innovación, investigación y transferencia del conocimiento	42
5.4 OE4: GARANTIZAR LA CALIDAD DEL PRODUCTO E IMAGEN DEL SECTOR	45
5.4.1 LE6: Sanidad y Bienestar Animal	45
5.4.2 LE7: Promoción y apoyo a la transformación y comercialización	48
6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	51
7. PRESUPUESTOS Y FINANCIACIÓN	52
8. BIBLIOGRAFÍA	54
9. AGRADECIMIENTOS	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Análisis DAFO de la acuicultura vasca.....	26
Tabla 2.	Bloques estratégicos, objetivos y correspondencia con directrices de desarrollo de la acuicultura de la UE.	28
Tabla 3.	Matriz de objetivos estratégicos, y correspondencia con objetivos de desarrollo de AKUIBATZAR.....	32
Tabla 4.	LE1: Procedimientos administrativos..	34
Tabla 5.	LE2: Planificación espacial.....	36
Tabla 6.	LE3: Desarrollo Socioeconómico.....	38
Tabla 7.	LE4: Sostenibilidad ambiental y Cambio Climático..	41
Tabla 8.	LE5: Innovación, investigación y transferencia del conocimiento..	44
Tabla 9.	LE6: Sanidad animal.....	47
Tabla 10.	LE7: Promoción y apoyo a la transformación y comercialización..	49
Tabla 11.	Presupuestos y financiación Euskal Akuikultura 2030.....	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Objetivos y líneas de acción estratégicas del PEA	7
Figura 2.	Objetivos y líneas de acción estratégicas de Euskal Akuikultura 2030.....	29

1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO ESTRATÉGICO

1.1. ANTECEDENTES

La acuicultura es una de las materias sobre las que la Comunidad Autónoma del País Vasco ostenta competencias exclusivas. Por este motivo, la Dirección de Pesca y Acuicultura del Departamento de Desarrollo Económico Sostenibilidad y Medio Ambiente, en colaboración con diversos agentes del País Vasco, elaboró en 2014 el Plan Estratégico para el Desarrollo de la Acuicultura 2014-2020 ¹. La elaboración del Plan surge en un contexto de apoyo de la Comisión Europea al desarrollo de la acuicultura en su Política Pesquera Común (PPC), recomendaciones de medidas de actuaciones estratégica para el impulso y desarrollo de la acuicultura en Europa con horizontes a 2020 (EC, 2009, 2013) y posibilidades de financiación de dichas actividades impulsoras mediante el Fondo Estructural Marítimo y Pesquero (FEMP 2014-2020).

En línea con el marco normativo y las estrategias y actuaciones descritas para el impulso de la acuicultura por la CE, el Gobierno Vasco ha promovido el desarrollo de la acuicultura en el País Vasco desde varios planes y/o programas propios:

- Plan Estratégico de la Pesca 2008-2013 de la CAPV.
- Plan Estratégico para el Desarrollo de la Acuicultura 2014-2020.

A la finalización del Plan Estratégico para el desarrollo de la Acuicultura 2014-2020, se ha realizado una evaluación de su ejecución y alcance, que a continuación se resume en cuanto a hitos alcanzado en los 4 objetivos estratégicos. De los 4 objetivos

¹http://www.euskadi.eus/contenidos/proyecto/acuicultura_2014_2020/es_def/adjuntos/plan_acuicultura_2014_2020.pdf

estratégicos (OE) han tenido más relevancia los: **OE1 Simplificación Administrativa**, en cuanto a la generación de protocolos de tramitación y autorización con la creación de la “ventanilla única” y la puesta en marcha de la Junta Asesora de Acuicultura (AKUIBATZAR), **OE2 Desarrollo Ambiental Sostenible-Planificación sectorial-espacial** con la identificación de espacios aptos para acuicultura en el litoral-marinos y continentales, y el **OE3 Competitividad y desarrollo económico local** especialmente en Instalaciones y sistemas (LE3), con la creación de **polígonos de producción** en mar abierto y en tierra, y en I+D+i (LE6) relacionado con **desarrollo de nuevas especies** (salmón y lenguado en tierra-RAS, y ostra, mejillón y zamburiña en offshore) y **desarrollo de nuevos conocimientos de ingeniería de sistemas y tecnologías** (RAS y acuaponía-tierra y sistemas longline-offshore). En cuanto al **OE4 Mercado e imagen**, es el objetivo menos desarrollado dado el incipiente estado de desarrollo del sector.

Tanto cuantitativa como cualitativamente, destacaríamos las actuaciones desarrolladas en el **OE3 Competitividad y desarrollo económico local** con la creación del polígono de producción de moluscos en offshore, desarrollo de ingeniería y tecnologías de cultivo (longline), y desarrollo de nuevas especies para producción en offshore (mejillón y ostras), aportando modelos sostenibles de negocio y el apoyo efectuado a la acuicultura ornamental.

Paradójicamente, y a pesar del cumplimiento parcial de los objetivos planteados en este Plan, en general, la contribución al desarrollo de la acuicultura en nuestra Comunidad Autónoma ha sido más bien escasa en cuanto a creación de nuevas empresas acuícolas. Por lo que será imprescindible **redefinir nuevos objetivos más adaptados a nuestra realidad empresarial y estrategias de desarrollo económico de Euskadi.**

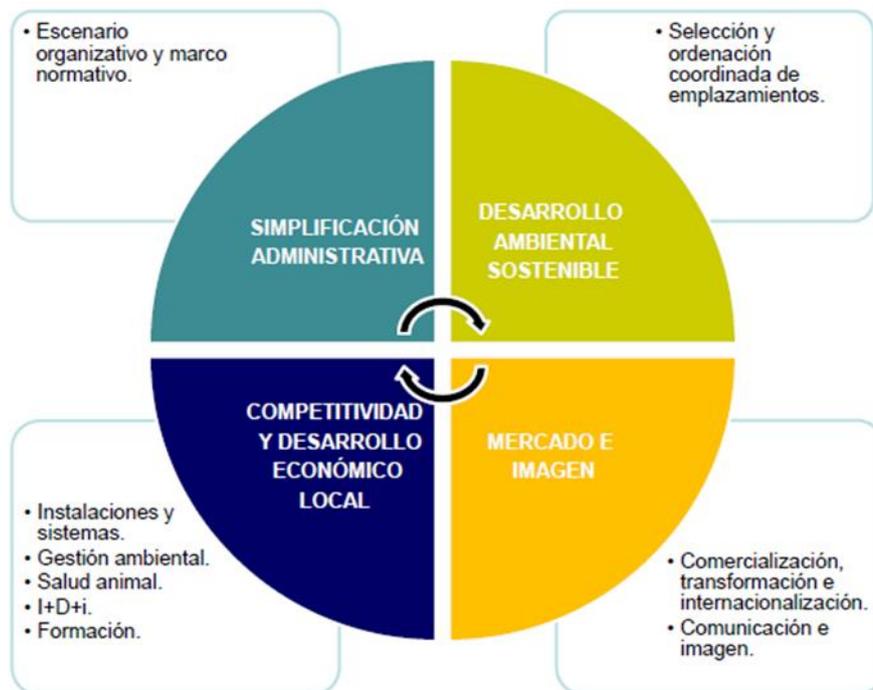


Figura 1. Objetivos y líneas de acción estratégicas del PEA.

Esta evaluación del grado de avance y ejecución del PEA será utilizada para realizar un análisis crítico con el sector para la redefinición de los objetivos y actuaciones para la configuración del nuevo Plan, en base a nuestras necesidades y capacidades tecnológicas y empresariales reales.

1.2. CONTEXTO ESTRATÉGICO

Estrategias de desarrollo en la UE

El reglamento de la UE sobre la Política Pesquera Común (PPC) establece como uno de sus objetivos la promoción de la producción acuícola en la UE de forma sostenible desde el punto de vista medioambiental, económico y social. Dicho Reglamento plantea

un método voluntario de coordinación entre los Estados miembros facilitado por la Comisión, denominado "Método Abierto de Coordinación" (OMC). De conformidad con el Reglamento de la PPC, la CE adoptó en 2013 las Directrices estratégicas para el desarrollo sostenible de la acuicultura de la UE. Estas directrices sirvieron de base para la redacción por parte de los Estados miembros de sus planes estratégicos nacionales plurianuales.

A principios de 2020 la Comisión ha publicado una evaluación intermedia del Método Abierto de Coordinación para el desarrollo sostenible de la acuicultura de la UE, basada en el estudio titulado Evaluación provisional del Método Abierto de Coordinación para el desarrollo sostenible de la acuicultura de la UE. Se han evaluado los esfuerzos tanto nacionales como de la UE para promover el desarrollo del sector y se ha detectado, entre otras cosas, la necesidad de revisar las Directrices estratégicas con el fin de tener en cuenta los desarrollos recientes en el sector.

La revisión de las Directrices estratégicas es también una oportunidad para garantizar la contribución de la acuicultura a la consecución de los objetivos establecidos en las Prioridades Estratégicas de la Comisión Europea para el periodo 2019-2024, en particular al "Pacto Verde Europeo", la Estrategia "De la Granja a la Mesa" sobre sistemas alimentarios sostenibles en toda la cadena de valor, la conservación de las áreas rurales y costeras, la Estrategia "Polución Cero", el "Nuevo Plan de Acción de la Economía Circular" y la "Estrategia Planeta Limpio". La revisión de las Directrices también es apropiada de cara al nuevo período de programación para los Fondos de la UE, incluido el nuevo Fondo Europeo Marítimo y de Pesca.

El Pacto Verde Europeo² es nuestra hoja de ruta para dotar a la UE de una economía sostenible. La realización de este objetivo exigirá que transformemos los retos climáticos y medioambientales en oportunidades en todos los ámbitos políticos y que logremos una transición justa e integradora para todos.

El Pacto Verde Europeo establece una hoja de ruta con acciones para:

² https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es

- impulsar un uso eficiente de los recursos mediante el paso a una economía limpia y circular
- restaurar la biodiversidad y reducir la contaminación.

Describe las inversiones necesarias y los instrumentos de financiación disponibles, y explica cómo garantizar una transición justa e inclusiva.

La UE será climáticamente neutra en 2050. Para ello, la Comisión propondrá una "Ley del Clima" europea con el fin de convertir este compromiso político en una obligación jurídica y en un incentivo para la inversión.

Para alcanzar este objetivo, será necesario actuar en todos los sectores de nuestra economía:

- invertir en tecnologías respetuosas con el medio ambiente
- apoyar a la industria para que innove
- desplegar sistemas de transporte público y privado más limpios, más baratos y sanos
- descarbonizar el sector de la energía
- garantizar que los edificios sean más eficientes desde el punto de vista energético
- colaborar con socios internacionales para mejorar las normas medioambientales mundiales.

La UE también proporcionará apoyo financiero y asistencia técnica para ayudar a las personas, las empresas y las regiones más afectadas por la transición hacia la economía verde durante el período 2021-2027.

La Estrategia «**de la granja a la mesa**» es un elemento esencial del Pacto Verde. En ella se tratan ampliamente los desafíos de los sistemas alimentarios sostenibles y se reconocen los vínculos entre personas sanas, sociedades y un planeta sano. La estrategia también es un componente fundamental de la agenda de la Comisión para alcanzar los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** (ODS) de las Naciones Unidas. Todos los ciudadanos y operadores de las cadenas de valor, tanto dentro como fuera de la UE, deberían beneficiarse de una **transición justa**. La Estrategia «de la granja a la mesa»

es un nuevo enfoque amplio de la manera en que los europeos **valoran** la sostenibilidad de los alimentos. Es una oportunidad para mejorar los modos de vida, la salud y el medio ambiente. La creación de un entorno alimentario favorable que facilite la elección de dietas saludables y sostenibles beneficiará la salud y la calidad de vida de los consumidores, además de reducir los costes relacionados con la salud para la sociedad. Resulta esencial para el éxito de la recuperación y de la transición garantizar medios de vida sostenibles para los productores primarios, que aún están rezagados en términos de ingresos.

Estrategias de desarrollo en Euskadi

La Agenda Multinivel Euskadi Basque Country 2030 es la contribución vasca a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. En este Agenda se recopilan todos los objetivos, metas y estrategias del Gobierno, Diputaciones y principales Ayuntamientos Vascos vinculados a los ODS de tal forma que se recopilan 50 metas y 258 acciones relevantes entorno a los 17 ODS.

De los ODS, metas y acciones más relacionados con el documento Euskal Akuikultura 2030, que a su vez afectan directa o transversalmente al desarrollo del mismo, destacan:

Objetivo 2- Hambre 0

Meta 6- Rejuvenecer el sector primario como garantía de futuro – Plan Vasco de Coordinación de Investigación en Seguridad Alimentaria-Plan Estratégico de la Gastronomía y Alimentación 2020 de la CAPV-

Objetivo 12- Producción y Consumo Responsables

Meta 36 – Favorecer la Economía Circular – Estrategia de Economía Circular del País Vasco – Plan de Economía Circular y Bioeconomía.2024-. Plan de Prevención y Gestión de Residuos de Euskadi 2020

Meta 38- Ofrecer una información y formación ágil y eficaz para que las personas consumidoras sean más comprometidas y responsables. –Plan Estratégico Kontsumobide 2018-2020

Objetivo 13- Acción por el Clima

Meta 40 – Impulsar una economía competitiva y sostenible baja en carbono.

Meta 42 – Adaptación al cambio climático y potenciación de la biodiversidad en los espacios públicos. – Ley del Cambio Climático del País Vasco – Plan de Transición Energética y Cambio Climático 2021-2024.

Objetivo 14 - Vida Submarina – Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

Meta 43 – Protección del litoral a través de la regulación de los usos del suelo- Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV –**Plan de Pesca y Acuicultura del País Vasco**- Plan Estratégico San Juan de Gaztelugatxe de la DFB.

Acciones – (1) Revisión de los Planes Territoriales Sectoriales del Litoral para su adaptación al cambio climático – (2) Resolución definitiva del problema de gestión de los residuos con criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental- (3) Puesta en valor de los ecosistemas y elementos naturales de las playas. Regeneración de forma integral de las playas y puertos de Bizkaia y Gipuzkoa – (4) Intensificación de los vertidos de tierra a mar.

Además de otros planes y estrategias del resto de ODS:

(O3) Estrategia de Alimentación Saludable- (O5) VII Plan Vasco para la Igualdad de Mujeres y Hombres – (O6) Plan Hidrológico de Euskadi 2021 – (O7) Estrategia Energética de Euskadi 2030 – (O8) Plan Interinstitucional de Emprendimiento- IV Plan Joven 2018-2021 – (O9) Plan de Industrialización de Euskadi/Basque Industry 4.0 – PCTI EUSKADI 2030.

Por lo tanto, la estrategia acuícola vasca está ubicada directamente en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 14 pero interrelacionada con el resto de los planes y estrategias interinstitucionales.

2. OBJETIVOS DEL PLAN

El objetivo general del Plan Estratégico para el desarrollo de acuicultura, **Euskal Akuikultura 2030**, es definir las estrategias y líneas de actuación a desarrollar por las Autoridades Competentes del País Vasco en materia de acuicultura durante el periodo comprendido entre 2021 y 2030 para la consolidación de una acuicultura sostenible. El presente documento **Euskal Akuikultura 2030**, debe de ser entendido como un instrumento de referencia que sirva de guía para el desarrollo y avance de la actividad acuícola en coherencia con las diversas estrategias transversales de Euskadi y generales de la UE.

En este sentido, atendiendo al desarrollo de la actividad en el marco general de estrategias de desarrollo de Europa, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la UE³, El Pacto Verde Europeo⁴, y la guía de estrategias para el desarrollo de la acuicultura adoptadas por la CE (Comisión Europea)⁵ basadas en la reforma de la Política Pesquera Común⁶ se adoptan como objetivos específicos del presente Plan las prioridades comunes y objetivos generales de la UE en las siguientes 4 áreas prioritarias: (I) La simplificación administrativa y la planificación espacial (II) la conservación de los recursos naturales, el medio ambiente y el cambio climático,(III) Priorización de la salud humana y el bienestar animal con procesos innovadores (IV) Integración en la economía local, fomento de la organización de productores , mejora de la información al consumidor y la trazabilidad del producto.

El Plan Estratégico para el Desarrollo de la Acuicultura tratará de facilitar la comunicación entre sectores productivos, las asociaciones pesqueras, los agentes

³ <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>

⁴ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es

⁵ https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture_en

⁶ <https://ec.europa.eu/fisheries/reform>

científico-tecnológicos, la formación, el emprendizaje, la Administración pública y la sociedad vasca.

El Plan identifica y describe líneas de actuación estratégica que hagan posible alcanzar la **Visión a 2030: “El País Vasco ha desarrollado un sector acuícola socio-económico y medioambientalmente sostenible que genera productos de calidad, saludables y seguros, mediante la innovación tecnológica y la capacitación profesional, mejorando el bienestar social y la generación de empleo en las zonas litorales y rurales promoviendo su diversificación económica”**.

3. ESTADO DE LA ACUICULTURA

La producción mundial de pescado ha alcanzado unos 179 millones de toneladas en 2018. Del total general, 156 millones de toneladas se destinaron al consumo humano, lo que equivale a un suministro anual estimado de 20,5 kg per cápita. La acuicultura representó el 46% de la producción total y el 52% del pescado para consumo humano.

La producción acuícola mundial alcanzó otro récord histórico de 114,5 millones de toneladas de peso vivo en 2018, con un valor total de venta en la explotación de 263 600 millones de USD. La producción total consistió en 82,1 millones de toneladas de animales acuáticos, 32,4 millones de toneladas de algas acuáticas y 26 000 toneladas de conchas marinas ornamentales y perlas. En 2018, la cría de animales acuáticos estuvo dominada por los peces (54,3 millones de toneladas). La producción acuícola con alimentación (57 millones de toneladas) ha superado a aquella del subsector de producción sin alimentación en la acuicultura mundial (FAO, 2020).

La producción acuícola mundial de animales acuáticos cultivados creció, en promedio, un 5,3% anual en el período 2001-2018, mientras que el crecimiento fue solo del 4% en 2017 y del 3,2% en 2018. La baja tasa de crecimiento reciente se debió a la desaceleración de China, el mayor productor.

En 2018, la acuicultura continental produjo 51,3 millones de toneladas de animales acuáticos, lo que equivale al 62,5% de la producción mundial de pescado comestible cultivado, en comparación con el 57,9% en 2000. La maricultura y la acuicultura costera produjeron en conjunto 30,8 millones de toneladas de animales acuáticos en 2018. A pesar de los avances tecnológicos en la acuicultura de peces marinos, la acuicultura marina y costera produce actualmente muchos más moluscos que peces y crustáceos.

La producción acuícola mundial de animales acuáticos cultivados ha estado dominada por Asia, con una participación del 89% en los últimos dos decenios aproximadamente. Entre los principales países productores, Egipto, Chile, la India, Indonesia, Vietnam, Bangladesh y Noruega han consolidado en diverso grado su participación en la producción regional o mundial en los dos últimos decenios.

En el período 1961-2017, la tasa media de crecimiento anual del consumo total de pescado comestible aumentó un 3,1%, superando la tasa de crecimiento anual de la población (1,6%). En valores per cápita, el consumo de pescado comestible aumentó de 9,0 kg (equivalente en peso vivo) en 1961 a 20,3 kg en 2017. Las estimaciones preliminares del consumo de pescado per cápita en 2018 se sitúan actualmente en 20,5 kg. La expansión del consumo ha sido impulsada no solo por aumentos de la producción, sino también por una combinación de muchos otros factores como los avances tecnológicos; el aumento de los ingresos en todo el mundo; la reducción de la pérdida y el desperdicio; y una mayor conciencia de los beneficios del pescado.

Previsiones de crecimiento del sector acuícola

La pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha afectado a la mayor parte de los países del mundo, con graves repercusiones en la economía mundial. Con respecto a la acuicultura los impactos de la COVID-19 sobre la producción son variados y las incertidumbres de cara al futuro son importantes. FAO reconoce las especificaciones de la actividad y que, ante una situación de interrupción del mercado, “los acuicultores que no pueden vender su producción deben mantener una gran cantidad de peces vivos que necesitan seguir siendo alimentados y por un período indeterminado. Algo que supone un incremento de costes, gastos y riesgos”.

Según la información de la que dispone FAO a día de hoy, señala, por ejemplo, que algunas especies cultivadas para la exportación, como es el caso del panga, se han visto altamente afectadas por el cierre de los mercados internacionales (China y UE fundamentalmente). La acuicultura de moluscos bivalvos, como es el caso de las ostras, también se está viendo afectada principalmente por el cierre de sus principales destinos, vinculados al turismo, hoteles y restaurantes; y mercados minoristas (por ejemplo, en la Unión Europea). Además, una amplia gama de restricciones por parte de diferentes países sobre los movimientos de carga, aeroportuarias, etc., podría llevar parejo una dificultad añadida a la hora de hacerse con alevines o semillas necesarias que, a su vez, podría llevar a una fuerte disminución en la producción. La capacidad de producción acuícola también puede verse afectada por la dificultad para obtener insumos, como piensos, o también a la hora de encontrar mano de obra debido a bloqueos; **pero la**

acuicultura de pequeña escala podría verse beneficiada ante una menor competencia como consecuencia de una reducción de las importaciones.

Producción

Se prevé que la producción pesquera total pasará de 179 millones de toneladas en 2018 a 204 millones de toneladas en 2030. Se prevé que la producción acuícola alcance los 109 millones de toneladas en 2030, lo que supone un aumento del 32% (26 millones de toneladas) con respecto a 2018. Sin embargo, la tasa media de crecimiento anual de la acuicultura debería disminuir del 4,6% en 2007-2018 al 2,3% in 2019-2030. Se espera que, con el 13. Plan Quinquenal de China (2016-2020), las políticas del país en el próximo decenio continúen la transición de la acuicultura extensiva a la intensiva.

Asia seguirá dominando el sector de la acuicultura y será responsable de más del 89% del aumento de la producción en 2030. Se espera que el sector se expanda sobre todo en África (un aumento del 48%), impulsado por la capacidad de cultivo adicional establecida en los últimos años.

La producción total de rodaballo de acuicultura en el mundo en 2018 fue de 58.798 toneladas, un 2,4 % mayor que el año anterior.

La producción acuícola mundial de trucha arco iris en 2018 ha sido de 848.051 toneladas, lo que supone un incremento del 1,9 % con respecto al año anterior.

El empleo en acuicultura a nivel mundial representó en 2018 a 20,3 millones de personas de los que se estima que sólo el 14 % son mujeres.

La mayor parte (62%) de la producción acuícola mundial en 2030 estará compuesta por especies de agua dulce, como la carpa y el bagre pangasio. También se prevé que la producción de especies de mayor valor, como el camarón, el salmón y la trucha, siga creciendo.

Precios

En valores nominales, se prevé que los precios del sector de la pesca y la acuicultura aumenten a largo plazo hasta 2030. Varios factores explican esta tendencia. Por el lado de la demanda, incluyen la mejora de los ingresos, el crecimiento demográfico y el aumento de los precios de la carne. Por el lado de la oferta, es probable que la estabilidad de la producción de la pesca de captura, la desaceleración del crecimiento

de la producción de la acuicultura y el aumento de los costos de los insumos desempeñen un papel importante. El aumento del precio medio del pescado cultivado será mayor que el del pescado capturado. Sin embargo, en valores reales se espera que todos los precios medios disminuyan ligeramente durante el período al que se refieren las previsiones, aunque seguirán siendo relativamente altos.

Se estima que el consumo mundial de pescado comestible será en 2030 un 18% más alto que el registrado en 2018.

En términos per cápita, se prevé que el consumo mundial de pescado alcance los 21,5 kg en 2030, con un aumento respecto de los 20,5 kg registrados en 2018. En 2030, se espera que alrededor del 59% del pescado disponible para el consumo humano proceda de la producción acuícola.

Resumen de las principales conclusiones de las previsiones:

- Se prevé que la producción, el consumo y el comercio mundiales de pescado aumentarán, pero con una tasa de crecimiento que se reducirá con el tiempo.
- Se prevé que la producción mundial de captura crecerá moderadamente debido al aumento de la producción en otras zonas si los recursos se gestionan adecuadamente.
- Se prevé que el crecimiento de la producción acuícola mundial, a pesar de su desaceleración, colme la brecha entre la oferta y la demanda
- Aunque todos los precios aumentarán en valores nominales, en valores reales deberían disminuir, aunque seguirán siendo altos.
- La oferta de pescado comestible aumentará en todas las regiones, mientras que se prevé que el consumo de pescado per cápita disminuya en África, lo que suscita preocupación en cuanto a la seguridad alimentaria.
- Se prevé que el comercio de pescado y productos pesqueros aumente más lentamente que en el decenio precedente.
- Se prevé que las nuevas reformas y políticas en materia de pesca y acuicultura que China aplicará tendrán notables repercusiones a nivel mundial.

Unión Europea

La producción de acuicultura de la UE en 2018 fue de 1.365.112 toneladas, con un valor de 4.357 millones de euros. Las principales especies producidas en la UE son de mejillón, con 527.192 toneladas en 2018, de la que se producen dos especies, seguidos por el salmón atlántico con 179.314 toneladas y la trucha arco iris con 174.987 toneladas.

España es el Estado miembro de la Unión Europea con una mayor cosecha de acuicultura, con 347.825 toneladas en 2018 (25,5 % del total de la Unión), seguido por el Reino Unido con 197.618 toneladas (el 14,5 %) y Francia con 185.650 toneladas (13,6 %). Sin embargo, cuando se considera el valor de la producción, el Reino Unido es el principal Estado miembro productor con 1.075,3 millones de euros (24,7 % del valor total), seguido por Francia con 678 millones de euros (15,6 %) y Grecia con 509,5 millones de euros (el 11,7 %). España ocupa la cuarta posición, con 478,8 millones (11 %), seguida de Italia.

En 2018 se cosecharon en la UE 695.885 toneladas de pescado de acuicultura, un -4,9 % menos respecto de 2017. Esta producción supuso el 51 % en peso del total de la acuicultura, y alcanzó en primera venta un valor de 3.241,3 millones de euros (74,4 % del valor total).

España es el tercer país productor de pescado de la UE, con 60.535 toneladas (8,7 %) por detrás de Reino Unido y Grecia.

El ritmo de crecimiento de la acuicultura total de la UE (esencialmente peces y moluscos) ha decrecido desde el año 2000 una media del -0,2 % anual, mientras que en mundo la acuicultura ha crecido en ese tiempo una media del 5,6 %.

La producción acuícola total de dorada en Europa y el resto del Mediterráneo en 2019 se estima en 252.406 t, un 2,5 % superior a la de 2018. El valor total en primera venta se estima en 1.135,8 millones de euros.

La producción total de juveniles de dorada en 2018 en Europa (incluyendo Turquía) se estima que fue de 701.511 millones de unidades, un 2,4 % más que en 2018.

La producción acuícola total de lubina en Europa y el resto del arco Mediterráneo en 2019 ha sido de 212.977 toneladas, un 8,3 % inferior a la del año anterior. El valor total en primera venta ha sido de 1.064,9 millones de euros.

La producción de juveniles de lubina en 2018 en Europa (incluida Turquía) ascendió a 625 millones de unidades, un -0,4 % menos que en 2018

En 2019 la Unión realizó un consumo de 12,8 millones de toneladas de productos acuáticos, igual que en el año anterior. Pero frente a los constantes incrementos mundiales en la producción de productos acuáticos, esencialmente por el crecimiento de la acuicultura, en la Unión Europea se da la paradoja de una tendencia decreciente en su producción interna. Esto implica la necesidad de importar cada año a la Unión Europea muy elevadas cantidades de productos acuáticos, 9,5 millones de toneladas en 2019, un 1,2 % más que en 2018, y que en 2019 crearon un saldo comercial neto negativo de 7,2 millones de toneladas, que se corresponden con el 74,7 % del consumo, siendo por tanto la autosuficiencia de productos acuáticos (acuicultura más pesca) de tan solo el 25,3 %.

El último informe “Finfish Study 2019” de la asociación europea de procesadores y comercializadores de pescado AIPCE-CEP refleja que el consumo de pescados y mariscos en la UE aumentó durante 2018 hasta suponer casi 12,9 millones de toneladas, lo que implicó unos 25,1 kilogramos per cápita.

La cosecha de acuicultura en España en 2019 sumó un total de 342.867 toneladas. Esta producción alcanzó un valor en su primera venta de 501 millones de euros. La principal especie producida ha sido el mejillón (261.513 t), seguido por la lubina (27.335 t), la trucha arco iris (18.955 t) y la dorada (13.521t).

Significativa reducción en el número de establecimientos de acuicultura en España, pasando de un máximo en 2007 de 5.313 a los 5.075 en 2018. De ellos, 4.793 lo eran de moluscos, 166 granjas de acuicultura continental, 73 establecimientos en costa, playas, zonas intermareales y esteros, y 41 en viveros en el mar para el cultivo de peces.

La cosecha de dorada de acuicultura en España en 2019 ha sido de 13.521 toneladas, un -9,4 % menos que el año anterior. La Comunidad Valenciana ha encabezado la producción de dorada de acuicultura en España con 6.629 t (el 49 % del total), seguida

por Murcia (2.906 t, el 21,5 %), Canarias (2.380 t, el 17,6 %) y Andalucía (1.606 t, el 11,9 %).

La producción de juveniles de dorada en España en 2019 ha sido de 30 millones de unidades, un -19,8 % menos que en 2018. La producción se concentró en la Comunidad Valenciana (60,8 %), Cantabria (19,9 %), Islas Baleares (12,7 %) y Andalucía (6,5 %).

La cosecha de lubina de acuicultura en España en 2019 ha sido de 27.335 toneladas, un 21,7 % más que en 2018. La Región de Murcia ha encabezado la producción con 9.181 toneladas (el 34 % del total), seguida por Andalucía (7.120 t, el 26 %), Canarias (6.253 t, el 23 %), Comunidad Valenciana (4.751 t, el 17 %), y Cataluña (30 t, el 0,1 %).

La producción de juveniles de lubina en España en 2019 ha sido de 55,8 millones de unidades, lo cual supone una disminución del -15,4 % sobre el dato de 2018. La producción de juveniles de lubina en España se realiza en Islas Baleares (75,7 %), Comunidad Valenciana (13,8 %), Cantabria (4 %) y Andalucía (6,4 %). Para 2020 se estima que la producción de juveniles de lubina en España decrecerá un -1,5 % hasta los 55 millones de unidades.

La producción de trucha arco iris en España en 2019 se estima que fue de 18.955 toneladas, un 0,5 % más que en el año previo. Para 2020 se prevé una cosecha similar en cuanto a toneladas entorno a las 19.400 t.

La cosecha de rodaballo de acuicultura en España en 2019 ha sido de 8.258 toneladas, un 10,8 % más que la del año anterior. Galicia fue en la única comunidad autónoma productora de rodaballo en España.

La producción de juveniles de rodaballo en España en 2019 fue de 7.030.150 unidades.

La producción de corvina mediante acuicultura en España en 2019 ha sido de 3.623 toneladas, un 44,9 % más que en 2018. El grueso de la cosecha de corvina española procede de la Comunidad Valenciana pero también se produce en Andalucía. Para 2020 se estima un crecimiento del 5,5 % en el total de España hasta alcanzar las 3.823 toneladas.

En 2019 se produjeron 818 toneladas de lenguado de acuicultura en España, un -6,7 % menos que en 2018. Esta producción se localiza en Galicia y Andalucía. La cosecha de 2020 se estima que disminuya un -27 % hasta las 597 toneladas.

Con respecto al empleo en acuicultura en España en 2018 fue de 18.587 personas. La estimación de empleo indirecto asociado fue de 46.467 puestos laborales.

El Informe APROMAR 2020 también revela que se utilizaron en España 146.829 toneladas de pienso de acuicultura. Esta cantidad es un 4,8 % superior a la de 2018. El 85,6 % de la misma fue administrado a peces marinos y el 14,4 % restante a especies de agua dulce.

El consumo global de productos de la pesca en España en 2018 cayó un 2,4%, Galicia, País Vasco y Asturias son las comunidades que más pescado comen. Galicia (29,63 kilos) y País Vasco (28,52 kilos, Asturias con 27,65 kilos. El supermercado gana a la pescadería. El consumo global se reduce año a año y durante el 2018 cayó un 2,4%, según los datos del Informe del Consumo de Alimentación en España. Se contrae, sobre todo, la compra de pescados frescos, pero también de mariscos, moluscos y crustáceos. De hecho, durante la última década el consumo doméstico de pescado ha caído un 15,8%.

Los datos del Informe de Consumo de Alimentación de España 2019, recientemente publicados, reflejan un descenso del 2,7 % respecto al consumo durante 2018 y todo apunta a que empeorará este año 2020 por la crisis del coronavirus.

Cada español en 2019 consumió de media 22,53 kilos de pescados, conservas y mariscos al año.

Producción acuícola en el País Vasco

Respecto a los datos relevantes de la acuicultura en el País Vasco, de las cinco empresas con autorización en vigor (NUSI-ORRUA-BREEN-MATXITXAKO SL-DISCUSLAND) la producción de peces para la alimentación del 2019 se reduce a unas 90tm. de trucha arco iris (NUSI), 5tm. de tilapia (BREEN) y 5 tm. de mejillón (MATXITXAKO MOLUSKOAK SL). Mención aparte merece el cultivo de peces ornamentales en DISCUSLAND de 3.200 unidades en 2019, de elevado precio unitario.

En cuanto al consumo de pescado per cápita en el País Vasco, al igual que en España, se mantiene la tendencia descendente pasando de unos 30kg. per cápita en 2017 a los mencionados 28,52kg. en 2018 y 26,2kg. en 2019.

4. DAFO

DAFO sector acuicultura en Euskadi

El sector de acuicultura de Euskadi sigue siendo un sector incipiente y con una baja representación de empresas. La junta asesora de cultivos de Euskadi, AKUIBATZAR, con representación de: empresas productoras, empresa auxiliar, centros de investigación, universidad, centros de formación profesional de acuicultura y administraciones, realizó un ejercicio de reflexión sobre el estado actual y necesidades futuras del sector acuícola vasco que pudiera servir de punto de partida para la definición de las nuevas estrategias en el nuevo Plan, Euskal Akuikultura 2030.

Para la realización del diagnóstico sobre el Plan vigente (2014-2020), los asistentes responden a la pregunta: 1. **¿Cuál es tu opinión acerca del Plan Estratégicos de Acuicultura 2014-2020 y de su avance?**, en cuanto a adecuación de objetivos, indicadores y financiación invertida.

En cuanto a los objetivos, los encuestados afirman que, en general, se han alcanzado varios de los objetivos propuestos, más aun teniendo en cuenta que el comienzo del plan comprendía el arranque de un sector casi inexistente y en un escenario de cierre de instalaciones productivas.

Además, las respuestas manifiestan que los indicadores de producción quizá no hayan estado muy ajustados a la realidad productiva, dado que se parte de poca cantidad de empresas y en vez de indicadores de crecimiento de sector en cantidad de toneladas producidas, deberían cuantificar el aumento de la actividad utilizando otro tipo de indicadores. Se anota que tanto los indicadores de producción como de nuevas autorizaciones han estado supeditados a la creación de un polígono productivo en LEMOIZ (proyecto BALURA), lo que pudo haberlos sobrestimado. Se sugiere que el nuevo Plan no esté tan sujeto a la creación de BALURA y sus producciones. Por otra parte, las explotaciones acuícolas no han aumentado, en todo caso han disminuido desde que comenzó el Plan.

En cuanto a la financiación, se observa que existe la necesidad de captar inversión, ya que es una actividad que requiere una alta inversión inicial con retornos a largo plazo. La captación de inversión podría articularse con agentes industriales como Elkargi.

Respecto a la disponibilidad de los fondos FEMP, se observa que son una buena herramienta para la financiación de proyectos de inversión y de I+D+i acuícolas y a pesar de su infrautilización por falta de demanda, esta, ha sido superior a la media estatal y se propone intentar flexibilizar los requisitos de accesibilidad a las ayudas y los conceptos subvencionables. La convocatoria de ayudas al sector acuícola se publica anualmente durante el segundo semestre, pero las solicitudes pueden presentarse desde el inicio del año y algunos señalan la falta de información o el desconocimiento de la existencia de estas ayudas como explicación a su infrautilización.

Es importante número de proyectos de innovación realizados y cofinanciados con fondos FEMP, aunque también se han captado otros fondos de Europa para el desarrollo de proyectos de I+D+i (2,5 M €).

Respecto a la opinión del avance del Plan y reflexiones a futuro: se suman las preguntas 2: **¿Cuál es tu opinión acerca del avance del Plan Estratégico de Acuicultura?** y 3: **¿Cuál es tu opinión de cómo debería ser el futuro de la acuicultura en Euskadi?** del cuestionario enviado a los agentes antes de la reunión.

Las respuestas indican que los proyectos realizados han repercutido en el avance del Plan, en el alcance de los objetivos que se consideran más prioritarios para el escenario de sector en 2014, con pocas empresas, en los que se priorizaron la minimización de los trámites administrativos para la concesión de las autorizaciones de los proyectos acuícolas, destacando la creación del polígono productivo offshore de Mendexa en once meses y con los trámites para conseguir la reversión de la concesión de las instalaciones de LEMOIZ para fines de acuicultura . Los objetivos de la línea de innovación (sobre todo en ingenierías y nuevas especies) han tenido una buena ejecución, aunque no haya repercutido en el aumento de número de empresas. En general se observa que se ha generado conocimiento, pero ha habido poca transferencia al sector o no ha podido llegar, ya que algunas empresas han ido cerrando por diferentes circunstancias (instalaciones en tierra).

Los objetivos de comercialización han sido los menos alcanzados, dado que las producciones han disminuido en vez de aumentar, lo que se ha reflejado en el número de proyectos realizados. En este sentido, se observa que las producciones deben estar en línea con las demandas de mercado, ya que algunas iniciativas empresariales han fracasado por el escaso encaje de los productos en el mercado, con lo que se debería hacer una reflexión sobre la producción de nuevas especies para estimar el retorno de la inversión.

La falta de instalaciones con autorizaciones vigentes ha podido frenar la entrada de grandes grupos de inversión, sobre todo en instalaciones de agua dulce para producción de trucha, dado que existen dificultades administrativas, sobre todo medioambientales, para su reapertura o para nuevas instalaciones.

En general se observa que existe capacidad de generación de conocimiento y de tecnología, por el número de proyectos realizados, aunque la cantidad de agentes de investigación sea reducida, así como el recurso de personal (investigadores, formadores, técnicos, etc.).

En cuanto al tipo de proyectos y su financiación, se manifiesta la necesidad de realizar proyectos de demostración, sobre todo a escala semi-industrial para lo cual no existen instalaciones en funcionamiento donde poder ubicarlos. Además, para la realización de este tipo de proyectos se necesitan de 2-3 años, ya que los desarrollos o demostraciones tienen resultados a medio-largo plazo más que a corto plazo.

En este sentido se observa que los emprendedores o los promotores de ideas de desarrollos en acuicultura necesitan tener un acompañamiento integral de sus ideas/proyectos con asesores de diferentes áreas de gestión empresarial, a lo que también se ve asociada la necesidad de establecer las formas de interacción entre los agentes de I+D+i y la oferta formativa de acuicultura existente en Euskadi.

Se observa que los desarrollos de nuevas especies podrían llevar asociados desarrollos tecnológicos que pueden generar industria auxiliar que apoye y refuerce las posibilidades de éxito de la producción industrial de la especie. El marco de industria con alto grado de tecnificación de Euskadi puede ayudar. En cuanto al desarrollo de nuevas especies se aportan ejemplos de desarrollo de especies de corales para

acuariología. Respecto a la generación de industria auxiliar, que pudiera cubrir las necesidades de productos/servicios para las empresas o grupos de empresas, se señalan las industrias de: suministro de material y tecnología para producción, farmacia, vacunas, bacterias (biofloc), alimento/ingredientes y materias primas para piensos, etc. Además, en la generación de materias primas, ingredientes y aditivos para piensos se destacan las posibilidades de desarrollos a base de: producción de microalgas, aprovechamiento de efluentes con alto contenido en nutrientes, desarrollo de filtros (RAS) y biofloc con cáscaras de crustáceos y moluscos (residuos de cetáceas, viveros, etc.), que además aportan posibilidades de generar economía circular.

Estas reflexiones junto con la evaluación de la ejecución del Plan Estratégico en vigor son la base del análisis DAFO del sector acuícola vasco (Tabla 1).

Tabla 1. Análisis DAFO de la acuicultura vasca.

- *Orografía y condiciones ambientales desfavorables para el desarrollo de la acuicultura
- *Escasa divulgación de los programas de ayudas.
- *Escasos recursos de agua dulce y limitación para nuevas autorizaciones (Acuicultura continental).
- *Pocas instalaciones para hacer producciones competitivas (gran tamaño).
- *Escasa planificación espacial para selección de emplazamientos para acuicultura en agua dulce (acuicultura continental).
- *Dependencia de laboratorios externos para control de calidad de aguas
- *Falta de transferencia de conocimiento entre investigadores y empresa.
- *Falta de instalaciones para hacer demostraciones a escala semi-industrial o pilotos.
- *Falta de becas de formación de técnicos en acuicultura.
- *Escasa promoción de los productos acuícolas.
- *Poca interacción con la sociedad.

DEBILIDADES

- *Fuerte competencia en el sector desde otras regiones de España y zonas del resto del mundo, con mejores recursos naturales y ambientales para el desarrollo de la acuicultura, con años de experiencia en acuicultura. Sectores maduros.
- *Mala percepción, por parte del consumidor, en nuestro entorno, de los productos obtenidos en la acuicultura.
- *Consecuencias del cambio climático que afectan a la acuicultura debido a una climatología cambiante, nuevas enfermedades importadas de otros países, con nuevas patologías, algunas de difícil o sin tratamiento.

AMENAZAS

- *Huella ambiental baja de la acuicultura
- *Empresas de bienes de equipo y maquinaria con un alto grado de especialización y tecnología que pueden propiciar un buen desarrollo del sector auxiliar.
- *Alta capacidad tecnológica (RIS3), con una red de universidades y centros tecnológicos con alta cualificación para generar nueva tecnología.
- *Tecnologías productivas adecuadas para la producción y la diversificación de especies (longline, batea, RAS).
- *Tecnologías de valorización de subproductos de la acuicultura.
- *Asociación entre agentes (AKUIBATZAR) para el consenso en acciones y avance
- *Formación específica y de calidad de acuicultura (Kardala LHII)
- *Colaboración público-privada en proyectos con beneficio social
- *Mejora en los plazos de tramitación de expedientes administrativos relacionados con la concesión de licencias y permisos de actividad en acuicultura.
- *Inclusión de producciones de acuariología entre instalaciones acuícolas
- *Un fuerte sector alimentario y de restauración, famoso y reconocido a nivel mundial.
- *Alto consumo de productos del mar y elevado desarrollo de la cadena de comercialización y distribución.

FORTALEZAS

OPORTUNIDADES

- *Posibilidad de acceso a financiación (Euskadi, Estado, Europa) para desarrollo de proyectos de innovación (agentes de la RVCT).
- *Posibilidad de preparación de profesionales del sector con alta cualificación
- *Fomentar la colaboración de la Red de Universidades y Centros Tecnológicos y el Basque Culinary Center en proyectos relacionados con la calidad de producto
- *Acuariología puede ser un mercado emergente con productos de alto valor
- *Acuicultura de producción ecológica
- *Impulso al producto Km 0, a la sostenibilidad (cadenas de valor cortas)
- *Potencial de desarrollo de piensos para acuicultura que favorezcan la calidad y sostenibilidad del producto final, cómo seña singular de nuestro País.
- *Estudio e incorporación de nuevas especies con altas posibilidades de explotación y comercialización.
- *Contraoponer a la acuicultura los problemas de parásitos y contaminación por metales pesados, hidrocarburos, microplásticos, etc. de ejemplares de captura, frente a ejemplares criados y engordados en explotaciones acuícolas. Tarjetas de salud.
- *Trabajar mejor la información y difusión (utilizando nuevas tecnologías-TICs) de la acuicultura tanto a los grupos de interés del sector como a los potenciales consumidores y al público en general.

5. ACCIONES ESTRATÉGICAS

El Pacto Verde Europeo es la nueva estrategia de la Unión en materia de crecimiento, y su objetivo es estimular la economía y crear empleo a la vez que se acelera la transición ecológica de forma rentable. Las directrices estratégicas de la UE ofrecen una visión común enfocada a un mayor desarrollo de la acuicultura en la Unión, de modo que contribuya a la consecución de dicha estrategia de crecimiento y tienen por objetivo contribuir al desarrollo de un sector de la acuicultura de la UE, a fin de lograr los siguientes objetivos interrelacionados (Tabla 2):

- (2.1) Desarrollar resiliencia y competitividad;
- (2.2) Participar en la transición ecológica;
- (2.3) Garantizar la aceptación social y la información al consumidor, e
- (2.4) Incrementar el conocimiento y la innovación

Tabla 2. Bloques estratégicos, objetivos y correspondencia con directrices de desarrollo de la acuicultura de la UE (Fuente: CE, Directrices Estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva para el periodo 2021-2030⁷).

OBJETIVO	ÁMBITO	DIRECTRICES DE ACTUACIÓN
2.1. DESARROLLAR RESILIENCIA Y COMPETITIVIDAD	2.1.1	ACCESO AL ESPACIO Y AL AGUA
	2.1.2	MARCO REGLAMENTARIO Y ADMINISTRATIVO
	2.1.3	SALUD ANIMAL Y SALUD PÚBLICA
	2.1.4	ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y SU MITIGACIÓN
	2.1.5	ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES Y MERCADOS
	2.1.6	CONTROL
	2.1.7	DIVERSIFICACIÓN Y VALOR AÑADIDO
2.2. PARTICIPAR EN LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA	2.2.1	COMPORTAMIENTO MEDIOAMBIENTAL
	2.2.2	BIENESTAR DE LOS ANIMALES
2.3. GARANTIZAR LA ACEPTACIÓN SOCIAL Y LA INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR	2.3.1	COMUNICACIÓN SOBRE LA ACUICULTURA DE LA UE
	2.3.2	INTEGRACIÓN EN LAS COMUNIDADES LOCALES
	2.3.3	DATOS Y SUPERVISIÓN
2.4. INCREMENTAR EL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN	2.4.	INCREMENTAR EL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN

⁷ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:bab1f9a7-b30b-11eb-8aca-01aa75ed71a1.0014.02/DOC_1&format=PDF

En función de las directrices europeas, la evaluación efectuada del Plan Estratégico para el desarrollo de la Acuicultura 2014-2020 (GOVA, 2014) y del análisis DAFO resultante de las aportaciones de los agentes del sector acuícola vasco, y dado que Euskadi cuenta con un tejido industrial con capacidades empresariales y tecnológicas relevantes y de personal capacitado para apoyar y desarrollar proyectos de acuicultura que promuevan el desarrollo del sector a medio y largo plazo, en este contexto, se definen 4 objetivos estratégicos para el desarrollo de la acuicultura en el País Vasco (Figura 2):

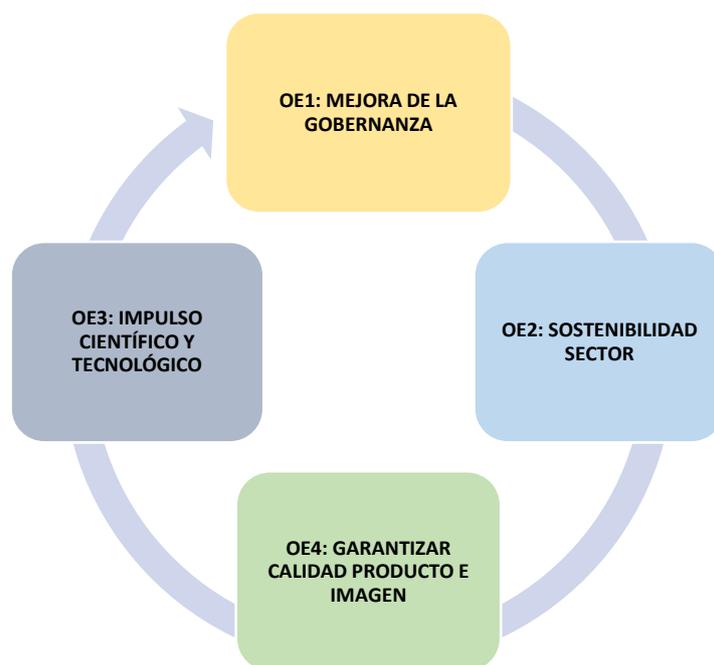


Figura 2. Objetivos y líneas de acción estratégicas de Euskal Akuikultura 2030.

Para articular estos 4 ejes u objetivos estratégicos del Plan, se identifican un número de actuaciones estratégicas enfocadas a desbloquear el desarrollo del sector y cubrir sus necesidades para alcanzar la **Visión 2030**:

“El País Vasco ha desarrollado un sector acuícola socio-económico y medioambientalmente sostenible que genera productos de calidad, saludables y seguros, mediante la innovación tecnológica y la capacitación profesional, mejorando el bienestar social y la generación de empleo en las zonas litorales y rurales promoviendo su diversificación económica”.

La identificación de las líneas de actuación estratégicas fue el resultado del análisis DAFO descrito anteriormente, en el que se contextualizaron aquellos aspectos que han limitado el despegue de la acuicultura en el País Vasco en Plan Estratégico para el desarrollo de la Acuicultura 2014-2020 (GOVA, 2014). En este sentido, las 11 líneas de actuación identificadas fueron:

- Actualización normativa y optimización de procesos administrativos.
- Planificación espacial y de disponibilidad de recursos naturales para el desarrollo de acuicultura marina y continental
- Potenciación de la reutilización de antiguas infraestructuras e instalaciones ociosas y de instalaciones de otros usos para la acuicultura
- Apoyo económico y financiero a emprendedores para el desarrollo de productos o servicios de acuicultura y generación de inversión y actividad económica en la cadena de valor
- Acompañamiento integral a los agentes del sector en la selección de las especies estratégicas para acuicultura y a las estrategias de producción y comercialización.

- Impulso a la innovación y el desarrollo tecnológico del sector con la creación de infraestructuras de experimentación que permitan el desarrollo de soluciones industriales mediante la interacción entre agentes de innovación (RVCT), emprendedores e industria
- Incentivo a la transferencia de los resultados de la innovación al sector acuícola
- Fomento de la capacitación de personal especializado y a su inserción laboral
- Promoción de la acuicultura como un sector de actividad sostenible, en cuanto a hacer un uso eficiente de recursos naturales, minimizar los efectos del cambio climático, la generación de residuos y su correcto manejo, y generar economía circular y empleo local
- Promoción de la acuicultura en el sistema alimentario como una actividad que produce alimentos con un alto valor añadido por ser sostenibles, nutritivos, saludables y seguros, que a su vez promueven el bienestar animal y el consumo responsable.
- Apoyo a los sectores de la transformación y comercialización de los productos de la acuicultura.

Para la consecución de la visión propuesta, los objetivos estratégicos se articularán mediante las siguientes líneas estratégicas (LE) de actuación, de acuerdo con la matriz de objetivos para el desarrollo de la acuicultura en el País Vasco (Tabla 3):

Tabla 3. Matriz de objetivos estratégicos, y correspondencia con objetivos de desarrollo de AKUIBATZAR e indicadores en valor en 2030.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (OE)	LÍNEAS ESTRATÉGICAS (LE)	Correspondencia con Objetivos de AKUIBATZAR	INDICADORES	VALOR (2030)
OE1: MEJORA DE LA GOBERNANZA, OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS, LOS CONTROLES Y LA PLANIFICACIÓN ESPACIAL	LE1: PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS	Actualización normativa y optimización de procesos administrativos	Nº actualizaciones normativas	14
	LE2: PLANIFICACIÓN ESPACIAL	Planificación espacial y de disponibilidad de recursos naturales para el desarrollo de acuicultura marina y continental	Nº proyectos planificación espacial	4
OE2: SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR	LE3: SOCIOECONÓMICO	Potenciación de la reutilización de antiguas infraestructuras e instalaciones ociosas y de instalaciones de otros usos para acuicultura	Producción de peces marinos (t) Producción de peces continentales (t) Producción de peces ornamentales (ud) Producción de moluscos (t) Producción de algas (t) Producción de microalgas (t)	200 t 150 t 50.000 ud 150 t 0,5 t 0,5 t
		Apoyo económico y financiero a emprendedores para el desarrollo de productos o servicios de acuicultura y generación de inversión y de actividad económica en la cadena de valor	Nº de nuevas instalaciones autorizadas (en 10 años) Nº de empleos generados (Hombres - Mujeres)	8 20 (12-8)
	LE4: AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO	Promoción de la acuicultura como un sector de actividad sostenible, en cuanto a hacer un uso eficiente de los recursos naturales, minimizar la generación de residuos y su correcto manejo y los efectos del cambio climático, y generar economía circular y empleo local	Nº de proyectos para reducir la huella ambiental y cambio climático (10 años)	10
OE3: IMPULSO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DEL SECTOR	LE5: INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO	Impulso a la innovación y el desarrollo tecnológico del sector con la creación de infraestructuras de experimentación que permitan el desarrollo de soluciones industriales mediante la interacción entre agentes de innovación (RVCT, emprendedores e industria)	Nº de proyectos de innovación (10 años)	30
		Incentivo a la transferencia de los resultados de la innovación al sector acuícola		
		Fomento de la capacitación de personal especializado y a su inserción laboral		
OE4: GARANTIZAR LA CALIDAD DEL PRODUCTO E IMAGEN DEL SECTOR	LE6: SANIDAD Y BIENESTAR ANIMAL	Promoción de la acuicultura en el sistema alimentario como una actividad que produce alimentos con un valor añadido por ser sostenibles, nutritivos, saludables y seguros, que a su vez promueven el bienestar animal y el consumo responsable	Nº de proyectos relacionados con la sanidad y bienestar animal (10 años)	5
	LE7: PROMOCIÓN Y APOYO A LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	Apoyo a los sectores de la transformación y comercialización de los productos de la acuicultura	Nº de proyectos relacionados con la calidad del producto e imagen del sector	7

5.1. OE1: MEJORA DE LA GOBERNANZA, OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS, LOS CONTROLES Y LA PLANIFICACIÓN ESPACIAL

5.1.1. LE1: Procedimientos Administrativos

En esta línea se engloban las acciones estratégicas relacionadas con la directriz de procedimientos administrativos (2.1.2), control (2.1.6), y gestión eficiente del conocimiento (2.3.3) propuestas por la UE, que adaptadas al sector de acuicultura de Euskadi son (Tabla 4):

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Actualización normativa que recoja las directrices europeas y todos los instrumentos que beneficien el impulso de la sostenibilidad acuícola con una mayor seguridad jurídica.
2. Reforzar la elaboración de estrategias y asegurar la vinculación sistemática de la política y planificación de la acuicultura a otros instrumentos relacionados.
3. Optimizar los trámites administrativos y la ventanilla única.
4. Optimizar la recogida y gestión de datos.
5. Mejorar el control integral en toda la trazabilidad del producto.
6. Gestionar eficientemente el conocimiento en cada LE.

Tabla 4. LE1: Procedimientos administrativos.

Marco Estratégico		
OE1	LE1: PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS	
Vinculación Directrices UE	(2.1.2), (2.1.6), (2.3.3)	
Acción Estratégica	Procedimientos administrativos y control de la producción a lo largo de la cadena	
Objetivo	Reforzar la elaboración de estrategias y asegurar la vinculación sistemática de la política y planificación de la acuicultura a otros instrumentos relacionados, incrementar la seguridad jurídica, optimizar los trámites y mejorar el control del proceso de producto y la trazabilidad	
Agentes Implicados	Gobierno Vasco, Diputaciones Forales, Delegación de Costas y agentes del sector	
Descripción de la acción	2.1.2	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de comisiones técnicas con los agentes públicos implicados en los procedimientos administrativos.
	2.1.2	<ul style="list-style-type: none"> Redefinir instrumentos de coordinación y sus vinculaciones, entre la política y planificación de la acuicultura a otras políticas regionales, promoviendo la comprensión y simplificación en la aplicación de la legislación de la UE. Promover la innovación en la gestión pública.
	2.1.2	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de nueva normativa acuícola coherente con las directrices europeas. Incrementar la seguridad jurídica y optimizar los trámites.
	2.1.6	<ul style="list-style-type: none"> Intensificar el control integral en todo el proceso productivo garantizando su trazabilidad
	2.1.2	<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la gobernanza en materia higiénico-sanitaria mediante las comisiones técnicas entre los distintos agentes competentes
	2.3.3	<ul style="list-style-type: none"> Optimización de la recogida de datos del sector acuícola a través de la aplicación de las nuevas tecnologías
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar pérdidas de tiempo y competitividad Desarrollar procesos ágiles y coordinados Coordinación de agentes involucrados en los procesos administrativos. 	
Indicadores (unidad medida)	<ul style="list-style-type: none"> Nº actualizaciones normativas (leyes, decretos, órdenes, instrucciones) (12) Nº reuniones de comisiones técnicas (AKUIBATZAR) (10) N.º Meses necesario para las autorizaciones (marina, continental) (14,11) Nº reuniones de higiene/sanidad (10) Nº inspecciones (15) Nº operaciones de recogida de datos (10) 	
Financiación	600.000 €	

5.1.2. LE2: Planificación espacial

En esta línea se engloban las acciones estratégicas relacionadas con la directriz de planificación espacial (2.1.1) propuestas por la UE, que adaptada al sector de acuicultura de Euskadi son (Tabla 5):

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Desarrollar una acuicultura sostenible de acuerdo con los principios de la Política Marítima Integrada.
2. Garantizar la conservación y protección del ecosistema marino en la selección de emplazamientos e identificación de zonas futuras.
3. Constituir la herramienta de integración de la acuicultura en los POEM (Planes Ordenación del Espacio Marítimo), y participar en la correspondiente evaluación ambiental estratégica, como elemento que pueda contribuir a la simplificación de trámites en la evaluación ambiental de las zonas de acuicultura.
4. Considerar los parámetros necesarios para la definición de zonas en las que se puede desarrollar la acuicultura con la finalidad de minimizar cualquier impacto significativo en los ecosistemas.
5. Servir de herramienta de apoyo a la planificación sectorial y contribuir a las expectativas de crecimiento sostenible de la actividad.
6. Asegurar la compatibilidad de la acuicultura y buscar sinergias con otros usos y actividades en el mar, especialmente con la pesca y el marisqueo.
7. Planificación del área de las instalaciones de LEMOIZ (proyecto BALURA).
8. Fomento de la estrategia de cuenca y relaciones transfronterizas.

Tabla 5. LE2: Planificación espacial.

Marco Estratégico		
OE1	LE2: PLANIFICACIÓN ESPACIAL	
Vinculación Directrices UE	(2.1.1)	
Acción Estratégica	Planificación espacial	
Objetivo	Fomentar el crecimiento sostenible de la actividad, el desarrollo sostenible de los espacios marinos ocupados y el aprovechamiento sostenible de los recursos marinos.	
Agentes Implicados	Gobierno Vasco, Diputaciones Forales, Delegación de Costas, URA y agentes del sector	
Descripción de la acción	2.1.1	<ul style="list-style-type: none"> Definición de zonas en las que se puede desarrollar la acuicultura con un mínimo impacto sobre los ecosistemas, que integren: el análisis de: la normativa a aplicar (EEMM, DMA, RN2000, POEM y otros), los estudios de capacidad de carga aplicables a la planificación espacial, y las interacciones de la acuicultura con otros usos. Herramientas de visualización (AKUIBISTA), utilizando tecnologías GIS, de la planificación espacial de la acuicultura y acceso público en páginas web de la administración. Estudios para la ubicación de polígonos productivos de acuicultura continental. Recuperación de infraestructuras portuarias para acuicultura.
	2.1.1	<ul style="list-style-type: none"> Recopilación de la información sobre el avance de nuevas tecnologías, especialmente en acuicultura offshore, para la revisión del enfoque de planificación espacial a medio-largo plazo. Dar a conocer la propuesta y recoger intereses y aportaciones sectoriales y de otros agentes interesados en el desarrollo del sector y generación de empleo. Apoyo y seguimiento del desarrollo de polígonos de acuicultura para alcanzar su ocupación total. Promover la viabilidad del proyecto BALURA.
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> Ordenación espacial asegurando una ocupación y gestión del espacio 	
Indicadores (unidad medida)	<ul style="list-style-type: none"> Nº reuniones técnicas para la planificación espacial (10) Toma de datos sobre evidencias de datos de compatibilidad y sinergias con otros usos (10) Nº actualizaciones de ubicaciones de acuicultura marina y continental (incluyendo herramienta GIS-AKUIBISTA) (10) Nº infraestructura portuarias recuperadas (2) Nº autorizaciones en polígonos acuícolas (4) 	
Financiación	305.000€	

5.2. OE2: DESARROLLO DEL SECTOR

5.2.1. LE3: Socioeconómico

En esta línea se engloban las acciones estratégicas relacionadas con la directriz de Integración de la acuicultura en la economía local (2.3.2) propuesta por la UE, que adaptada al sector de acuicultura de Euskadi son (Tabla 6):

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Promover y dar acompañamiento integral a promotores y emprendedores en proyectos de acuicultura.
2. Proveer de apoyo financiero a las siguientes líneas de actuación: mejora en la eficiencia energética e instalaciones, nuevos emprendedores, innovación, I+D+i, tecnológico y capacitación, y a OP del sector, a la transformación y comercialización del producto, economía circular.
3. Fomentar las relaciones entre agentes; RVCT, el tejido empresarial vasco, la administración y los promotores de acuicultura.
4. Fomentar la colaboración del sector acuícola con agentes de desarrollo local.
5. Fomentar la economía circular en el sector acuícola, mediante la reutilización de los residuos y subproductos de la acuicultura, generando nuevas actividades en la cadena de valor de la acuicultura.
6. Optimizar las sinergias con el GALP/IGE.

Tabla 6. LE3: Desarrollo Socioeconómico.

Marco Estratégico	
OE2	LE3: DESARROLLO SOCIOECONÓMICO
Vinculación Directrices UE	(2.3.2)
Acción Estratégica	Integración de la acuicultura en la economía local
Objetivo	Fomentar la sostenibilidad del crecimiento de la actividad y el aprovechamiento de los recursos marinos.
Agentes Implicados	Gobierno Vasco, Diputaciones Forales, GALP/IGE, Delegación de Costas, agencias de desarrollo y agentes del sector
Descripción de la acción	2.3.2 <ul style="list-style-type: none"> • Potenciación de la reutilización de antiguas infraestructuras e instalaciones ociosas y de instalaciones de otros usos para la acuicultura. • Acompañamiento integral a emprendedores y a los agentes del sector en la selección de las especies estratégicas para acuicultura y a las estrategias de producción y comercialización. • Apoyo económico y financiero a las siguientes líneas de actuación: mejora en la eficiencia energética e instalaciones, nuevos emprendedores, innovación, digitalización, I+D+i, tecnológico y capacitación, y a OP del sector, transformación y comercialización del producto, la economía circular...- • Divulgación de todas las ayudas económicas y financieras para el desarrollo del sector. • Fomentar las estrategias del GALP/IGE y el sector acuícola.
	2.3.2 <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la colaboración entre sectores o clústeres empresariales ligados a los sectores marítimos, para generar servicios ecosistémicos y desarrollo del sector. • Fomentar la sostenibilidad del sector mediante el desarrollo de economía circular y bioeconomía.
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> • Alcanzar un equilibrio entre el desarrollo social y económico y la protección medioambiental, propiciando un uso racional y eficiente del medio marino
Indicadores (unidad medida)	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de infraestructuras reutilizadas (3) • Nº de acciones de acompañamiento integral a emprendedores y/o promotores de acuicultura (10) • Nº de acciones de financiación de líneas de actuación de mejora en la eficiencia energética e instalaciones, nuevos emprendedores, innovación, I+D+i, tecnológico y capacitación, y a OP del sector transformación y comercialización del producto, la economía circular. (50) • Nº actuaciones para la divulgación de las ayudas de apoyo y financiación al desarrollo del sector (4) • Nº interacciones o colaboraciones entre agentes de la acuicultura y agentes de desarrollo local (10) • Nº de proyectos acuícolas a través del GALP/IGE (20) • Nº empleos creados por la actividad acuícola y por generación de economía circular (10)
Financiación	3.801.673€

5.2.2. LE4: Ambiental y Cambio climático

Europa ha realizado avances significativos a lo largo de las dos últimas décadas en términos de mitigación del cambio climático al reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y fomentar la adaptación al cambio climático y la economía circular. No obstante, algunos de los ámbitos que requieren un cambio de planteamiento son la utilización de las innovaciones y las tecnologías existentes, la escasa inversión en infraestructuras más resistentes, la mejora de los procesos de producción, el fomento de la innovación y el desarrollo en aras de la sostenibilidad, y el impulso de cambios en los patrones de consumo y formas de vida⁸.

Las repercusiones más evidentes y directas del cambio climático son el aumento de la temperatura y de las precipitaciones, de manera que las fluctuaciones de ambos factores provocan, a su vez, otros cambios que pueden derivar en afecciones a diversos aspectos en el medio ambiente, de manera secuencial. Asimismo, también existen repercusiones indirectas, si bien en un sector productivo como es la acuicultura, no son fáciles de identificar ya que pueden ser sutiles, complejas y difíciles de desentrañar. En esta línea se engloban las acciones estratégicas relacionadas con los aspectos ambientales (2.2.1) y el cambio climático (2.1.4) propuestas por la EU, que adaptadas al sector acuícola de Euskadi son (Tabla 7):

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Fomentar una mejor comprensión de cómo implementar la legislación ambiental de la UE en el sector de la acuicultura.
2. Facilitar la alimentación de las especies acuícolas con piensos sostenibles y nuevos aditivos alimentarios para reducir la huella ambiental de la acuicultura.

3. Sentar las bases para la coordinación de criterios para la evaluación y la vigilancia y estudios de impacto ambiental en las zonas declaradas.
4. Reducción de Basuras marinas.
5. Acciones para reducir la huella ambiental de la acuicultura y medidas para mitigar el cambio climático (tecnologías más eficientes, selección de especies, servicios ambientales, etc.).
6. Mejores prácticas sobre el manejo de los depredadores, con respecto a las Directivas de hábitats y las aves.

Cambio Climático

7. Promover la captura y el secuestro de carbono, por ejemplo, con plantas acuáticas.
8. Preparar la adaptación del sector al cambio climático.

Tabla 7. LE4: Sostenibilidad ambiental y Cambio Climático.

Marco Estratégico		
OE2	LE4: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO	
Vinculación Directrices UE	(2.2.1) y (2.1.4)	
Acción Estratégica	Sostenibilidad ambiental y Cambio Climático	
Objetivo	Fomentar el crecimiento sostenible de la actividad y el aprovechamiento sostenible de los recursos marinos.	
Agentes Implicados	Gobierno Vasco, Diputaciones Forales, Delegación de Costas, URA y agentes del sector	
Descripción de la acción	2.2.1	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo y optimización de planes y protocolos apropiados de monitoreo y control ambiental, para asegurar la sostenibilidad medioambiental de las producciones
	2.2.1	<ul style="list-style-type: none"> Facilitar la alimentación de las especies acuícolas con piensos sostenibles y nuevos aditivos alimentarios para reducir la huella ambiental de la acuicultura. Promoción de prácticas más respetuosas con el medio ambiente, incluida la diversificación con especies de menores niveles tróficos y algas (macro y microalgas), acuicultura multitrófica integrada (IMTA), acuicultura ecológica. Minimización del uso de plásticos, recogida selectiva de basura y gestión de residuos de la acuicultura. Fomento de servicios ecosistémicos en los proyectos acuícolas. Promover medidas para reducir la huella de carbono de las producciones acuícolas, por ejemplo, aumentando eficiencia energética, generación y uso de energías renovables, optimizando la logística.
	2.1.4	<ul style="list-style-type: none"> Preparar la adaptación del sector mediante cultivo de especies más resistentes y utilización de tecnologías e infraestructuras más resistentes y/o que se adapten mejor a los cambios. Desarrollar y aplicar métodos y herramientas para evaluar los impactos, vulnerabilidad y adaptación de la acuicultura al cambio climático
	2.1.4	<ul style="list-style-type: none"> Estudios del efecto del cambio climático en la introducción de especies exóticas Promoción de prácticas productivas más respetuosas con el medio ambiente y que propicien la captura de carbono. Realizar un proceso continuo de actividades de información y comunicación de los proyectos de cambio climático
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> Contribución de la acuicultura al logro del objetivo de Buen Estado Ambiental (Directiva marco de la estrategia marina, DMEM) y objetivo de Buen Estado (Marco del Agua) en la legislación medioambiental de la UE 	
Indicadores (unidad medida)	<ul style="list-style-type: none"> Nº acciones para reducir la huella ambiental (8) Nº acciones para desarrollo y optimización de planes y protocolos de monitoreo ambiental (10) Nº acciones para la promoción de la producción de especies de menor impacto ambiental (incluyendo los IMTA) y que secuestren carbono (8) Nº actuaciones para el fomento de servicios ecosistémicos (5) Nº actuaciones de fomento de economía circular / bioeconomía (5) Nº Actuaciones de minimización del uso de plásticos en acuicultura y de generación de basura marina y mejora de su gestión (5) Nº medidas para la reducción de la huella de carbono de la acuicultura (8) 	
Financiación	520.000€	

5.3 OE3: IMPULSO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DEL SECTOR

5.3.1 LE5: Innovación, investigación y transferencia del conocimiento

El PCTI EUSKADI 2030 estima pasar del 1,89% de la inversión de I+D/PIB del 2020 al 2,41%/ PIB en el 2030. Para mejorar la competitividad del sector acuícola es fundamental apostar por la innovación y la tecnología como base de la sostenibilidad del sector y de los recursos naturales. La sociedad actual percibe los productos pesqueros como productos saludables. Esto supone una oportunidad para suministrar nuevos productos y nuevas presentaciones. Así mismo se presenta la diversificación en nuevas actividades, productos y servicios como un valor añadido para el sector acuícola.

En esta línea se engloban las acciones estratégicas relacionadas con la directriz de innovación (2.4) propuesta por la UE, que adaptada al sector de acuicultura de Euskadi son (Tabla 8):

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Apoyo a los proyectos de innovación relacionados con los objetivos estratégicos.
2. Cooperación entre la administración, la industria, la investigación y la educación buscando sinergias entre los programas de investigación y la participación de la industria en la investigación y actividades de innovación; incentivos a la investigación para desarrollar soluciones comercializables, etc.
3. Asegurar la difusión adecuada de los resultados y el impacto de la innovación.
4. Apoyo y fomento de la transferencia del conocimiento y su difusión.

5. Desarrollo de habilidades (p.e. habilidades superiores de los operadores en nuevas especies, nuevas tecnologías y buenas prácticas, incluso para producciones a pequeña escala).

Tabla 8. LE5: Innovación, investigación y transferencia del conocimiento.

Marco Estratégico	
OE3	LE5: INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO
Vinculación Directrices UE	(2.4)
Acción Estratégica	Innovación
Objetivo	Impulso científico y tecnológico del sector.
Agentes Implicados	Gobierno Vasco, Diputaciones Forales y agentes del sector y agentes RVCT
Descripción de la acción	2.4 <ul style="list-style-type: none"> Mejora de los medios técnicos para realizar pruebas piloto semiindustriales de demostración para validar ideas de negocio. Promover la transferencia y la difusión adecuada de los resultados y su impacto
	2.4 <ul style="list-style-type: none"> Apoyo a los proyectos de innovación relacionados con los objetivos estratégicos Preparar cursos específicos para técnicos de acuicultura (formación de profesionales en nuevas especies, nuevas tecnologías y buenas prácticas) con apoyo de becas de formación y de desarrollo de proyectos y atraer capacidad investigadora. Aprovechar capacidad investigadora, crear sinergias mediante una mayor interacción entre agentes de la RVCT. Priorización de líneas de innovación entre agentes
	2.4 <ul style="list-style-type: none"> Cooperación entre, la industria, la investigación, y la educación para buscar sinergias, promover la participación de la industria en la investigación y actividades de innovación Promoción de proyectos de investigación básica (capitalización a medio-largo plazo, aunque base para la innovación)
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la mejora de la competitividad del sector acuícola
Indicadores (unidad medida)	<ul style="list-style-type: none"> Nº actuaciones de innovación entre los agentes (8) Nº de pruebas piloto semiindustriales de demostración para validar ideas de negocio (4) Nº actuaciones de preparación cursos específicos para técnicos de acuicultura (10) Nº becas de formación y de desarrollo de proyectos (8) Nº actuaciones de atracción de talento (4) Nº de proyectos de investigación básica realizados (10) Nº de innovaciones (especies, tecnologías, productos y modelos de negocio) (15) Nº transferencias realizadas al sector, (especies, tecnologías y modelos de negocio) (5) Nº actuaciones de difusión de los resultados al sector y medida del impacto de la innovación (10)
Financiación	5.945.280€

5.4 OE4: GARANTIZAR LA CALIDAD DEL PRODUCTO E IMAGEN DEL SECTOR

5.4.1 LE6: Sanidad y Bienestar Animal

Las explotaciones de acuicultura están sujetas a una serie de requisitos que regulan su producción y que se enmarcan en la política de seguridad alimentaria de la UE. Los estándares de seguridad alimentaria de la UE son de los más exigentes del mundo y abarcan toda la cadena de producción en aplicación del principio “de la granja a la mesa”. Entre estos requisitos se incluyen aspectos de higiene, sanidad animal, medio ambiente y salud pública, que garantizan la producción de alimentos nutritivos, sanos, seguros y de calidad para satisfacer las demandas del consumidor europeo.

Además de la salud pública y la sanidad animal, es importante tener en cuenta el bienestar de los animales. Los productores se interesan cada vez más por este tema, considerándolo como parte integrante de las características de calidad de sus productos. El manejo de una explotación acuícola con altos niveles bienestar permite mejorar los rendimientos económicos y el éxito industrial, al tiempo que cubre un aspecto de creciente preocupación ética entre los consumidores europeos. Por ello, la aplicación de protocolos de gestión correctos que minimicen el estrés en los peces durante el proceso de crianza se considera un factor importante para el éxito económico del sector de la acuicultura.

En esta línea se engloban las acciones estratégicas relacionadas con las directrices de bienestar animal (2.2.2) y salud animal y salud pública (2.1.3) propuestas por la UE, que adaptadas al sector de acuicultura de Euskadi son (Tabla 9):

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Manejo de enfermedades, incluida la mejora de los informes sobre enfermedades entre los Estados miembros de la UE, el desarrollo de códigos de prácticas para tratar las enfermedades no listadas y evaluar los impactos del cambio climático en la salud de los peces y otras especies (por ejemplo, enfermedades emergentes), así como el impacto de la microbiota en su la salud.
2. Promoción de buenas prácticas y tecnologías de cría para mejorar la salud de los peces y su bienestar, incluido enriquecimiento ambiental, alimentación funcional, etc.
3. Disponibilidad y uso de medicamentos veterinarios y contribución del sector a la lucha contra la resistencia antimicrobiana, promoviendo el uso de productos farmacéuticos que no tengan impacto en el medio ambiente, en línea con el enfoque estratégico sobre productos farmacéuticos en el entorno, así como alternativas a medicamentos como la vacunación.
4. Desarrollo de buenas prácticas sobre el bienestar de los peces durante la cría, el transporte y el sacrificio.
5. Promoción del desarrollo y la aplicación de indicadores comunes fiables para medir el bienestar de los peces.
6. Optimización de los controles higiénico-sanitarios y de la calidad de las aguas.

Tabla 9. LE6: Sanidad y bienestar animal.

Marco Estratégico		
OE4	LE6 SANIDAD Y BIENESTAR ANIMAL	
Vinculación Directrices UE	(2.1.3), (2.2.2)	
Acción Estratégica	Sanidad y Bienestar Animal	
Objetivo	Garantizar la calidad del producto e imagen	
Agentes Implicados	Gobierno Vasco, Diputaciones Forales y agentes del sector	
	2.1.3	<ul style="list-style-type: none"> Promover la prevención, el control y la mejora de la bioseguridad y de la sanidad animal en las explotaciones. Promover la existencia de laboratorios locales para analíticas integrales (biotoxinas, etc.). Control de la calidad del agua mediante monitoreo de recurso hídrico y zonas marinas de cultivo de moluscos (Planes de vigilancia) Monitorización de especies de fitoplancton en columna de agua y estudio de episodios de blooms de fitoplancton tóxico y biotoxinas Impulsar la aplicación de vacunas Utilizar tratamientos preventivos y tratamientos alternativos para evitar resistencias antimicrobianas Monitoreo de contaminantes en los productos de acuicultura
	2.2.2.	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar el bienestar animal (a través de la I+D+i, directrices y guías de buenas prácticas, aplicación de técnicas de cultivo...)
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la sanidad y el bienestar animal, la calidad de los productos de acuicultura y la salud humana. 	
Indicadores (unidad medida)	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo y revisión de guías de buenas prácticas para mejorar el bienestar animal (5) Nº de inspecciones para verificar el estado higiénico-sanitario de las instalaciones (incluyendo el estado de bienestar de los animales) (10) Nº controles del estado de la calidad del agua de cultivo (150) Nº controles de la calidad de los alimentos producidos por la acuicultura (120) Nº de vacunaciones (nº vacunaciones al año por agente patógeno) (10) 	
Financiación	84.321€	

5.4.2 LE7: Promoción y apoyo a la transformación y comercialización

La Estrategia de la Granja a la Mesa tiene como objetivo lograr la transición hacia un sistema alimentario más saludable y sostenible (como piedra angular del Pacto Verde Europeo), poniendo al consumidor en el centro de la estrategia: con una mayor información, la creación de un entorno alimentario saludable y con un etiquetado que facilite al consumidor la selección de alimentos saludables.

En esta línea se engloban las acciones relacionadas con las directrices de Organizaciones de Productores y Mercados (2.1.5), la directriz de diversificación y valor añadido (2.1.7), y la directriz de comunicación (2.3.1), propuestas por la UE, que adaptadas al sector acuícola de Euskadi son (Tabla 10):

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Potenciar las perspectivas de crecimiento de la producción a largo plazo
2. Identificación de mercados emergentes y mayor variedad de presentaciones (adaptadas a las necesidades del consumidor).
3. Acuicultura de producción ecológica y sostenible, incluyendo IMTA.
4. Fomentar nuevas tecnologías de procesado y conservación de alimentos.
5. Sensibilización del consumidor hacia atributos relacionados con sostenibilidad y medio ambiente.
6. Internacionalización de mercados, relaciones transfronterizas y de cuenca.
7. Fomentar la creciente vinculación del sector con actividad de diversificación.

8. Incorporación de tecnologías para mejorar la competitividad y la eficiencia hacia la industria 4.0.
9. Promover la adaptación de la oferta acuícola a las demandas del mercado.
10. Promover la introducción de productos acuícolas locales en redes públicas de consumo (colectividades, comedores escolares, hospitales, etc.).
11. Intensificar la lucha contra el desperdicio de alimentos.
12. Promover la creación de la OP acuícola.

Tabla 10. LE7: Promoción y apoyo a la transformación y comercialización.

Marco Estratégico	
OE4	LE7: PROMOCIÓN Y APOYO A LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
Vinculación Directrices UE	(2.3.1), (2.1.5) y (2.1.7)
Acción Estratégica	Productores y Organización del Mercado
Objetivo	Garantizar la calidad del producto y la imagen del sector acuícola
Agentes Implicados	Gobierno Vasco, Diputaciones Forales, Cofradías, agentes del sector, OP del sector, HORECA y consumidores
Descripción de la acción	2.3.1 <ul style="list-style-type: none"> Promoción de los productos de la imagen del sector acuícola a la sociedad. Mejorar el etiquetado de los alimentos que facilite a los consumidores elegir productos saludables y sostenibles. Intensificar la lucha contra el desperdicio de alimentos. Promover la realización de eventos, jornadas y campañas para la promoción, mejora de imagen y aceptación de los productos de la acuicultura en la gastronomía local.
	2.1.5 <ul style="list-style-type: none"> Impulso de la creación de una OP del sector acuícola
	2.1.7 <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de nuevos productos vinculados a la demanda del mercado local (presentaciones adaptadas a necesidades del consumidor). Desarrollar alimentos saludables y sostenibles (producción ecológica, IMTA, etc.), con aplicación en certificaciones, marcas, etc. Desarrollar nuevas tecnologías de procesado y conservación de alimentos. Digitalización, incorporación industria 4.0 y sistemas de trazabilidad (Blockchain). Promover la introducción de productos acuícolas locales en redes públicas de consumo (colectividades, comedores escolares, hospitales, etc.). Promover la estrategia de cuenca y las relaciones transfronterizas (Bidasoa, Aquitania...).
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la mejora de la competitividad del sector acuícola Garantizar la salud y bienestar del consumidor y la sociedad con productos saludables, seguros y sostenibles
Indicadores (unidad medida)	<ul style="list-style-type: none"> Nº de actuaciones de generación y promoción de productos, teniendo en cuenta contraste con mercado local, presentaciones adaptadas al consumidor, alimentos saludables y sostenibles (10) Nº de actuaciones de promoción de la imagen de las producciones y sus productos a la sociedad (jornadas, eventos, campañas, etc.) (10) Nº de acciones de promoción y uso de productos de la acuicultura local en; gastronomía, turismo-ocio, HORECA, comedores públicos, colectividades, etc. (5) Nº acciones para mejorar el etiquetado y de distinciones de calidad de los productos acuícolas (5) Nº acciones de desarrollo de nuevas tecnologías de procesado, trazabilidad y conservación de alimentos (5) Nº reuniones de cuenca y transfronterizas (5)
Financiación	240.000€

6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

AKUIBATZAR es la junta asesora de acuicultura del País Vasco compuesta por todas las administraciones públicas relacionadas con la acuicultura y los agentes privados del sector, a través de la cual se ha elaborado y aprobado este documento de la EUSKAL AKUIKULTURA 2030.

Anualmente la comisión técnica de AKUIBATZAR será la encargada de elaborar y presentar un informe de seguimiento en la junta general basado en el grado de ejecución de cada una de las líneas estratégicas.

Evaluación intermedia; En el año 2026 la comisión técnica efectuará un control más detallado del Plan basado en los anteriores informes anuales e incidiendo en el análisis de los objetivos y líneas estratégicas a través del seguimiento de los indicadores. En función de los resultados obtenidos valorará la oportunidad de modificar los parámetros iniciales hasta el 2030.

Evaluación final; En año 2029 junto al informe anual de seguimiento se incorporará un anexo semejante al elaborado para la evaluación intermedia con el objetivo de disponer de una fotografía real de la situación de la acuicultura vasca en esa fecha, que servirá como documento base para la elaboración de la próxima planificación. Finalmente, en el 2031, una vez cerrada la ejecución del plan se elaborará el documento de evaluación final para su aprobación en la junta anual de AKUIBATZAR.

7. PRESUPUESTOS Y FINANCIACIÓN

En estos Presupuestos hemos tenido en cuenta, solamente, la contribución pública al desarrollo de este Plan a través de los Fondos Europeos (FEMP y FEMPA), la participación en otros proyectos europeos y los fondos de los presupuestos del Gobierno Vasco (Tabla 11). A estas cantidades habrá que añadir la participación privada en la ejecución de este Plan Estratégico.

Tabla 11. Presupuestos y financiación Euskal Akuikultura 2030

LÍNEA	FEMP/EJ/GV	FEMPA EJ/GV	EJ/GV	PROYECTOS EUROPEOS	TOTAL (€)
INSPECCIÓN			110.000,00		110.000,00
INNOVACIÓN	1.370.137,00	2.704.857,00		1.000.000,00	5.074.994,00
INVERSIONES	258.870,00	1.100.286,00	426.000,00		1.785.156,00
NEUTRALIDAD CLIMÁTICA		200.000,00			200.000,00
SERVICIOS AMBIENTALES		160.000,00			160.000,00
SANIDAD ANIMAL	4.321,00	80.000,00			84.321,00
CAPITAL HUMANO		444.286,00			444.286,00
ZONAS ACUÍCOLAS		120.000,00	185.000,00		305.000,00
COMPENSACIONES		107.000,00			107.000,00
INVESTIGACIÓN AMBIENTAL		160.000,00			160.000,00
ASESORAMIENTO		195.000,00	490.000,00		685.000,00
OP ACUÍCOLA		120.000,00			120.000,00
PROMOCIÓN		60.000,00			60.000,00
COMERCIALIZACIÓN		60.000,00			60.000,00
ITSAS GARAPEN ELKARTEA	140.517,00	2.000.000,00			2.140.517,00
TOTAL	1.773.845,00	7.511.429,00	1.211.000,00	1.000.000,00	11.496.274,00

8. BIBLIOGRAFÍA

Agenda Multinivel Euskadi Basque Country 2030.
https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/agenda2030/es_def/adjuntos/agenda_multinivel.pdf

Directrices estratégicas para el desarrollo sostenible de la acuicultura de la UE
https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture_en

Estrategia De la Granja a la Mesa https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en

Estrategia de la I+D+i vasca en Europa (2021-2030)
https://www.euskadi.eus/contenidos/proyecto/estrategia_i_mas_d_mas_i_vasca/es_def/adjuntos/ESINTIDI_2030.pdf

Pacto Verde Europeo https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es

Plan de Fomento de la Producción Ecológica del País Vasco 2020-2023.
https://www.euskadi.eus/contenidos/proyecto/estrategia_i_mas_d_mas_i_vasca/es_def/adjuntos/ESINTIDI_2030.pdf

Plan Estratégico de la Pesca 2008-2013 de la CAPV.
http://www.basquecountry.eus/contenidos/noticia/agricultura_pesca_08/es_ag_pes/adjuntos/plan_pesca.pdf

Plan Estratégico para el Desarrollo de la Acuicultura 2014-2020. <https://www.euskadi.eus/plan-estrategico-desarrollo-acuicultura-2014-2020/web01-a2arraku/es/>

Plan de control oficial de la cadena agroalimentaria del País Vasco 2021-2025.
https://www.euskadi.eus/contenidos/plan_departamental/p_ctrol_cdna_agroalimentaria25/es_def/adjuntos/Plan_Vasco_2021-2025_CAS.pdf

Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU
<https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>

9. AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento a los participantes en las diferentes reuniones técnicas efectuadas para la elaboración de este documento, a todos los miembros de AKUIBATZAR y en especial a la Dra. Leire Arantzamendi de AZTI por su labor de coordinación técnica.