

# ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DEL PROGRAMA FEMPA

SEPTIEMBRE 2022



## ÍNDICE

<b>1. OBJETIVOS, CONTENIDO, DETERMINACIONES DEL PROGRAMA Y RELACIÓN CON EL RESTO DE LA PLANIFICACIÓN</b>	<b>16</b>
<b>1.1. OBJETIVOS, CONTENIDO Y DETERMINACIONES DEL PROGRAMA</b>	<b>16</b>
Lógica de Intervención del Programa del FEMPA 2021-2027	17
Prioridades y Objetivos Específicos	18
<b>1.2. RELACIÓN DEL PROGRAMA CON EL RESTO DE LA PLANIFICACIÓN</b>	<b>38</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LOS ÁMBITOS MEDIOAMBIENTALES AFECTADOS</b>	<b>94</b>
<b>2.1. MEDIO MARINO Y AGUA</b>	<b>94</b>
2.1.1. Estrategias Marinas	94
2.1.2. Planificación Hidrológica	136
<b>2.2. BIODIVERSIDAD</b>	<b>138</b>
2.2.1. Red Natura 2000	138
2.2.2. Red de Áreas Marinas Protegidas de España	186
2.2.3. Otros Espacios Naturales Protegidos o Áreas Protegidas por Instrumentos internacionales	193
2.2.4. Humedales	206
2.2.5. Especies en régimen de protección especial y amenazadas	208
2.2.6. Especies silvestres de interés preferente para la pesca comercial o deportiva	229
2.2.7. Efectos colaterales de la pesca sobre la biodiversidad	229
2.2.8. Especies exóticas invasoras	233
<b>2.3. CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE</b>	<b>236</b>
2.3.1. Adapatación al cambio climático	236
<b>2.4. RESIDUOS DE LAS ACTIVIDADES PESQUERAS, LA ACUICULTURA, LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIADA Y EL RESTO DE LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL SUSCEPTIBLES DE OBTENER FINANCIACIÓN DEL FONDO</b>	<b>242</b>
2.4.1. Buques y embarcaciones al final de su vida útil	242
2.4.2. Descartes de la pesca	245
2.4.3. Artes de pesca obsoletas	245
2.4.4. Plásticos	246
2.4.5. Deyecciones/excreciones y residuos de productos sanitarios (acuicultura)	248
<b>2.5. PAISAJE</b>	<b>249</b>
<b>2.6. PATRIMONIO CULTURAL</b>	<b>257</b>
<b>2.7. POBLACIÓN Y SALUD HUMANA</b>	<b>258</b>

2.7.1.	Población	258
2.7.2.	Salud y Seguridad	264
<b>2.8.</b>	<b>BIENES MATERIALES</b>	<b>268</b>
2.8.1.	Dominio Público Marítimo-Terrestre	268
2.8.2.	Dominio Público Hidráulico	269
2.8.3.	Montes de utilidad pública y vías pecuarias	270
<b>2.9.</b>	<b>SÍNTESIS DE LAS LECCIONES APRENDIDAS EN MATERIA DE IMPACTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE LA POLÍTICA PESQUERA COMÚN, LA POLÍTICA MARÍTIMA INTEGRADA Y LAS VERSIONES ANTERIORES DEL FONDO</b>	<b>270</b>
2.9.1.	Informes pertinentes del Tribunal de Cuentas Europeo: Medio marino: la protección de la UE es extensa pero poco profunda. Control de pesquerías en la UE: se necesitan más esfuerzos.	270
2.9.2.	Informes de la Comisión Europea (2017) de evaluación de los programas de seguimiento de los estados miembros de las estrategias marinas (general, recomendaciones a países y específico España)	272
2.9.3.	Informes de la Comisión Europea (2018) por el que se evalúan los programas de medidas de los estados miembros con arreglo a la Directiva marco sobre la estrategia marina (general, recomendaciones a países y específico España).	274
2.9.4.	5º Informe (2019) de la Comisión Europea de aplicación de la Directiva Marco de Agua (planes de segundo ciclo) y Directiva de Inundaciones (planes del primer ciclo)	276
2.9.5.	Informes de aplicación de la Directiva Hábitats (artículo 17) y la Directiva Aves (artículo 12) en España.	277
2.9.6.	IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.	284
2.9.7.	Evaluaciones ambientales intermedias e Informes de seguimiento ambiental realizados en aplicación de las Declaraciones Ambientales Estratégicas del Programa del FEMP. Valoraciones ambientales críticas de las medidas del PO.	285
<b>3.</b>	<b>OBJETIVOS DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LOS ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO O NACIONAL QUE GUARDEN RELACIÓN CON EL PROGRAMA, Y FORMA EN QUE SE HAN CONSIDERADO EN SU ELABORACIÓN.</b>	<b>286</b>
<b>4.</b>	<b>EFFECTOS ESTRATÉGICOS SIGNIFICATIVOS DEL PROGRAMA SOBRE EL MEDIO AMBIENTE</b>	<b>307</b>
4.1.	POR EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PROGRAMA	307
4.2.	POR LA SELECCIÓN DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y LA DEFINICIÓN Y REGULACIÓN DE SUS TIPOS DE INTERVENCIONES/ACTUACIONES.	307
4.2.1.	EFFECTOS DE LA O.E DE LA PRIORIDAD 1	309
4.2.2.	EFFECTOS DE LA O.E DE LA PRIORIDAD 2	335



4.2.3.	EFFECTOS DE LA O.E DE LA PRIORIDAD 3	356
4.2.4.	EFFECTOS DE LA O.E DE LA PRIORIDAD 4	364
4.2.5.	CUADRO DE SÍNTESIS DE LOS IMPACTOS	369
<b>4.3.</b>	<b>POR LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS</b>	<b>372</b>
<b>4.4.</b>	<b>POR EL SISTEMA DE DESARROLLO, CONTROL, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA</b>	<b>372</b>
<b>4.5.</b>	<b>SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS ESTRATÉGICOS AMBIENTALES Y CLIMÁTICOS, Y CUADRO DE RELACIÓN IMPACTOS / MEDIDAS / SEGUIMIENTO</b>	<b>372</b>
<b>5.</b>	<b>MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL</b>	<b>393</b>
5.1.	ASPECTOS GENERALES	393
5.2.	MEDIDAS EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL Programa DEL FEMPA	394
5.3.	MEDIDAS RELATIVAS A INVERSIONES MATERIALES	394
5.4.	MEDIDAS GENERALES PARA LA SELECCIÓN DE OPERACIONES SEGÚN CRITERIOS AMBIENTALES Y CLIMÁTICOS	397
5.5.	MEDIDAS GENERALES POR ASPECTO AMBIENTAL CONSIDERADO	399
5.5.1.	Medidas sobre medio marino y agua	399
5.5.2.	Medidas sobre biodiversidad	399
5.5.3.	Medidas sobre cambio climático y aire	400
5.5.4.	Medidas relativas a los residuos	401
5.5.5.	Medidas sobre paisaje y patrimonio cultural	401
5.5.6.	Medidas sobre población y salud humana	402
5.6.	MEDIDAS AMBIENTALES GENERALES POR SECTORES DEL PROGRAMA DEL FEMPA	402
5.6.1.	Medidas ambientales para al sector de la pesca y su relación con el medio marino	402
5.6.2.	Medidas ambientales para al sector de la acuicultura	403
5.6.3.	Medidas ambientales para al sector de la comercialización y la transformación (cadena comercial y economía azul)	405
5.6.4.	Medidas ambientales para el desarrollo local participativo y la pesca costera artesanal	405
5.6.5.	Medidas ambientales relativas a la promoción del conocimiento marino, la vigilancia marítima y la cooperación entre guardacostas	406
5.7.	MEDIDAS EN LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	406
5.8.	MEDIDAS A APLICAR EN EL SISTEMA DE DESARROLLO, CONTROL, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DEL FEMPA	406

5.9.	MEDIDAS PARA PROYECTOS FUTUROS DERIVADOS DEL PROGRAMA DEL FEMPA	407
5.10.	MEDIDAS ESPECIALES PARA ACTUACIONES QUE PUEDAN GENERAR DETERMINADOS IMPACTOS ESTRATÉGICOS NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS QUE SOLO PUEDAN SER AUTORIZADOS MEDIANTE DETERMINADAS EXCEPCIONES REGULADAS EN LA NORMATIVA COMUNITARIA Y NACIONAL SOBRE MEDIO MARINO, AGUA Y NATURALEZA	407
5.11.	MEDIDAS POR OBJETIVO ESPECÍFICO	409
6.	<i>FORMA EN QUE SE HAN SELECCIONADO LAS ALTERNATIVAS</i>	412
7.	<i>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL</i>	412
7.1.	INTRODUCCIÓN	417
7.2.	OBJETIVOS DEL PLAN DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL	417
7.3.	DIRECCIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL	419
7.4.	TIPOS DE INFORMES Y PERIODICIDAD DE LOS MISMOS	420
7.5.	INDICADORES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL	420
7.5.1.	INDICADORES DE ESTADO MEDIOAMBIENTALES Y CLIMÁTICOS	422
7.5.2.	INDICADORES DE RESULTADO, DE IMPACTO Y COSTE/ELECTIVIDAD MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICO DE LAS OPERACIONES DE FINALIDAD AMBIENTAL DEL PROGRAMA POR FACTOR AMBIENTAL O CLIMÁTICO E INDICADORES DE RESULTADO DEL PROGRAMA DEL FEMPA.	427
7.5.3.	INDICADORES DE CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA A LA FINANCIACIÓN Y AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LOS PRINCIPALES PLANES, POLÍTICAS Y COMPROMISOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y CLIMA	430
8.	<i>SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE LA RED NATURA 2000</i>	432
8.1.	INTRODUCCIÓN	432
8.2.	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DEL FEMPA SUSCEPTIBLES DE AFECTAR A LOS ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000	433
8.3.	ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000 SUSCEPTIBLES DE VERSE AFECTADOS POR EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DEL FEMPA	436
8.4.	POTENCIALES EFECTOS ESTRATÉGICOS SOBRE LA RED NATURA 2000	437
8.5.	MEDIDAS	457
8.5.1.	Medidas relativas a inversiones materiales	457
8.5.2.	Medidas generales para la selección de operaciones según criterios ambientales y climáticos	457

8.5.3.	Medidas generales por aspecto ambiental considerado: biodiversidad (red natura 2000, hic y especies)	
	458	
8.5.4.	Medidas ambientales generales por sectores del Programa del FEMPA	459
8.5.5.	Medidas para proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA	461
8.5.6.	Medidas especiales para proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA que solo puedan ser autorizados mediante determinadas excepciones	461
<b>8.6.</b>	<b>SEGUIMIENTO</b>	<b>462</b>
	Indicadores de seguimiento ambiental	462
8.6.1.	Indicadores de estado medioambientales y climáticos	464
8.6.2.	Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad medioambiental y climático de las operaciones de finalidad ambiental del Programa por factor ambiental o climático	467
8.6.3.	Indicadores de contribución del Programa a la financiación y al logro de los objetivos de los principales planes, políticas y compromisos internacionales en materia de medio ambiente y clima	469
<b>9.</b>	<b>DIFICULTADES ENCONTRADAS EN LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.</b>	<b>470</b>
<b>10.</b>	<b>RESUMEN NO TÉCNICO DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DEL PROGRAMA OPERATIVO DEL FONDO EUROPEO MARÍTIMO DE PESCA Y ACUICULTURA 2021-2027</b>	<b>472</b>
<b>11.</b>	<b>SEPARATA DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES TRANSFRONTERIZOS.</b>	<b>525</b>
<b>12.</b>	<b>EQUIPO REDACTOR</b>	<b>525</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>526</b>
<b>13.</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>535</b>
<b>13.1.</b>	<b>PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS AL DESARROLLO DE LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL SUSCEPTIBLES DE OBTENER FINANCIACIÓN DEL FEMPA</b>	<b>536</b>
13.1.1.	ARRASTRES	536
13.1.2.	BASURAS MARINAS. PLÁSTICOS	539
13.1.3.	ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS	544
13.1.4.	MEDIDAS DE LAS ESTRATEGIAS MARINAS PARA LAS PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS AL DESARROLLO DE LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL SUSCEPTIBLES DE OBTENER FINANCIACIÓN DEL FEMPA	553
13.1.5.	BIBLIOGRAFÍA	556

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Nº socios participantes y observaciones	17
<b>Tabla 2</b> Lógica de Intervención del Programa del FEMPA 2021-2027	21
<b>Tabla 3.</b> Tipos de Actividad asociados a la Prioridad 1, siguiendo la lógica de intervención.	22
<b>Tabla 4.</b> Tipos de Actividad asociados a la Prioridad 2, siguiendo la lógica de intervención.	24
<b>Tabla 5.</b> Tipos de Actividad asociados a la Prioridad 3, siguiendo la lógica de intervención.	25
<b>Tabla 6.</b> Tipos de Actividad asociados a la Prioridad 4, siguiendo la lógica de intervención.	25
<b>Tabla 7</b> Tipos actividad del programa FEMPA. Prioridad 1	26
<b>Tabla 8</b> Tipos actividad del programa FEMPA. Prioridad 2	31
<b>Tabla 9</b> Tipos actividad del programa FEMPA. Prioridad 3	36
<b>Tabla 10</b> Tipos actividad del programa FEMPA. Prioridad 4	37
<b>Tabla 11.</b> Previsión inicial de contribución financiera del programa al logro de los principales objetivos ambientales y climáticos nacionales	46
<b>Tabla 12.</b> Acciones del Programa del FEMPA para los planes y programas identificados junto con previsión inicial de contribución financiera del programa al logro de los principales objetivos ambientales y climáticos nacionales de forma significativa.	86
<b>Tabla 13.</b> Síntesis del estado medioambiental de las cinco demarcaciones marinas	96
<b>Tabla 14.</b> Descripción del conjunto de las presiones ejercidas por las actividades humanas relacionadas con los sectores de la pesca, la acuicultura la transformación y comercialización de los productos derivados y los demás sectores integrantes de la economía azul susceptibles de verse financiados por el Fondo	102
<b>Tabla 15.</b> Descripción del conjunto de las actividades humanas que generan algún tipo de presión sobre el medio marino relacionadas con los sectores de la pesca, la acuicultura la transformación y comercialización de los productos derivados y los demás sectores integrantes de la economía azul susceptibles de verse financiados por el Fondo	104
<b>Tabla 16.</b> Tabla resumen por demarcación marina de las principales presiones e impactos significativos provocados por los sectores de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de los productos derivados y los demás sectores integrantes de la economía azul susceptibles de verse financiados por el Fondo	106
<b>Tabla 17.</b> Tabla resumen por demarcación marina con los descriptores que no alcanzan el buen estado ambiental por presiones provocadas por la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul susceptibles de obtener financiación del Fondo.	114
<b>Tabla 18.</b> Tabla resumen por demarcación marina de los objetivos ambientales, diferenciando los que guardan relación con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de los productos derivados o el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación del Fondo	118
<b>Tabla 19</b> Objetivos Ambientales Relacionados con el Sector de la Acuicultura	123
<b>Tabla 20</b> Tabla resumen total, de las medidas potencialmente financiables por el FEMPA y tipos de administración competente.	125
<b>Tabla 21.</b> Tablas resumen, por demarcación marina y total, de las actuaciones incluidas en los programas de seguimiento de las estrategias marinas potencialmente financiables por el Fondo, diferenciando las actuaciones de seguimiento asociadas a las presiones e impactos generados por la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de los productos derivados y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación del Fondo, del resto de actuaciones de seguimiento necesarias.	132
<b>Tabla 22.</b> Número de HIC presentes en las regiones biogeográficas o marinas españolas y su estado de conservación general. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018.	140
<b>Tabla 23.</b> Número y porcentaje de HIC por grupo de hábitats y su estado de conservación general. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	140
<b>Tabla 24.</b> Número y porcentaje de especies por grupo taxonómico. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	141
<b>Tabla 25.</b> Número y porcentaje de especies por grupo taxonómico y su estado de conservación general. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	141

<b>Tabla 26.</b> Número y porcentaje de especies presentes en las regiones biogeográficas o marinas españolas y su estado de conservación general. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	142
<b>Tabla 27.</b> Especies con un estado de conservación desfavorable registradas en las regiones marinas. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	143
<b>Tabla 28.</b> Número de especies de aves por categoría de fenología (nidificantes, en paso o invernantes) presentes en la región de la Península Ibérica y Baleares (ES) y en la región de Canarias (ESIC): Fuente: Informe nacional sexenal 2013-2018 (Directiva Aves).	143
<b>Tabla 29.</b> Tendencias poblacionales de las aves a corto plazo, por región (Península Ibérica y Baleares (ES) y las Islas Canarias (ESIC)) según fenología de las especies de aves. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Aves).	144
<b>Tabla 30.</b> Tendencias del área de distribución de aves a corto plazo, por región (Península Ibérica y Baleares (ES) y las Islas Canarias (ESIC)) de todas las especies de aves en el marco de la Directiva Aves (Art. 12-Anexo I) (Informe Nacional Sexenal 2013-2018).	145
<b>Tabla 31.</b> Lista de presiones e impactos del informe sexenal 2013-2018 ligadas al desarrollo de actividades de la pesca, acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA.	146
<b>Tabla 32.</b> Principales Hábitats de interés comunitario de la Región marina Atlántica que sufren presiones y/o amenazas vinculadas con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	151
<b>Tabla 33.</b> Principales hábitats de interés comunitario de la región marina Macaronésica que sufren presiones y/o amenazas vinculadas con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	151
<b>Tabla 34.</b> Principales Hábitats de interés comunitario de la Región marina Mediterránea que sufren presiones y/o amenazas vinculadas con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	152
<b>Tabla 35.</b> Especies de la Directiva Hábitats en la región marina Atlántica en estado de conservación desfavorable y presiones y amenazas vinculadas a las actividades del Programa del FEMPA.	156
<b>Tabla 36.</b> Especies de la Directiva Hábitats en la región marina Macaronésica en estado de conservación desfavorable y presiones y amenazas vinculadas a las actividades del Programa del FEMPA.	157
<b>Tabla 37.</b> Especies de la Directiva Hábitats en la región marina Mediterránea en estado de conservación desfavorable y presiones y amenazas vinculadas a las actividades del Programa del FEMPA.	157
<b>Tabla 38.</b> Especies de aves que sufren tendencias regresivas a corto plazo tanto en su población como en su área de distribución y sufren algún tipo de presión o amenaza vinculada con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	158
<b>Tabla 39.</b> Especies de aves asociadas a medios acuáticos que sufren tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución y sufren algún tipo de presión o amenaza vinculada con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	161
<b>Tabla 40.</b> Especies de aves marinas que sufren tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución y sufren algún tipo de presión o amenaza vinculada con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	164
<b>Tabla 41.</b> Especies de aves acuáticas invernantes de humedales españoles que sufren tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución y sufren algún tipo de presión o amenaza vinculada con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).	166
<b>Tabla 42.</b> Síntesis de las interacciones del sector de la pesca, la acuicultura y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, con los hábitats de aguas marinas y medios de marea y costeros. Fuente: Elaboración propia a partir del conjunto de fichas de los distintos hábitats de aguas marinas y medios de marea y costeros	174

<b>Tabla 43:</b> Número de licencias de pesca en los últimos 20 años. Fuente: Anuario de Estadística Forestal 2019	175
<b>Tabla 44.</b> Especies de peces de agua dulce introducidas en España a causa de la pesca. Fuente. (Benigno & Almodóvar, 2019)	177
<b>Tabla 45.</b> Problemas asociados a la presencia de especies alóctonas en los ecosistemas fluviales.	179
<b>Tabla 46.</b> Presiones y amenazas producidas por el conjunto de actividades de la pesca, acuicultura y resto de actividades de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, sobre mamíferos marinos.	180
<b>Tabla 47.</b> Especies de tortugas marinas presentes en aguas nacionales.	182
<b>Tabla 48.</b> Peces diadromos españoles. Fuente: (MMA, 2006)	183
<b>Tabla 49.</b> Reservas marinas de interés pesquero de ámbito nacional incluidas en la RAMPE. Fuente: A partir de la cartografía disponible en el MITERD.	189
<b>Tabla 50.</b> Reservas marinas de interés pesquero declaradas de la DM Levantino-Balear en aguas interiores, declaradas y son gestionadas de manera exclusiva por las CCAA.	191
<b>Tabla 51.</b> Espacios de la Red OSPAR según demarcación marina. Fuente: A partir de la cartografía del Banco de Datos de la Naturaleza (MITERD).	201
<b>Tabla 52.</b> Zonas especialmente protegidas de importancia para el Mediterráneo. Fuente: A partir de la información cartográfica del Banco de Datos de la Naturaleza (MITERD)	202
<b>Tabla 53.</b> Situación actual del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y, en su caso, del Catálogo Español de Especies Amenazadas con posibles interacciones por las actuaciones en el marco del FEMPA	209
<b>Tabla 54.</b> Listado de familias, especies, subespecies o poblaciones marinas catalogadas. Fuente: MITERD.	229
<b>Tabla 55.</b> Relación de especies exóticas invasoras de nueva introducción recogidas en las Estrategias Marinas para las demarcaciones de Estrecho y Alboran y Levantino-Balear.	235
<b>Tabla 56.</b> Materiales y componentes genéricos que conforman la mayoría de las embarcaciones.	243
<b>Tabla 57.</b> Nº de buques pesqueros, por antigüedad y tipo de pesca. Año 2020. Fuente: MITERD.	243
<b>Tabla 58.</b> Origen y porcentajes por sector de basuras marinas > 50 cm en %. Total España 2020.	247
<b>Tabla 59.</b> Objetos encontrados en las playas de origen de las actividades pesqueras, la acuicultura, la industria de transformación y comercialización asociada y el resto de sectores de la economía azul, clasificados según sector.	248
<b>Tabla 60</b> Instrumentos y planificación del paisaje por Comunidades Autónomas	251
<b>Tabla 61.</b> Población en zonas costeras. INE 2020.	259
<b>Tabla 62.</b> Principales cifras de empleo en el empleo en el conjunto del sector, desagregadas por sexo y áreas de actividad de la cadena de valor pesquera y acuícola	260
<b>Tabla 63</b> Evolución de los datos de empleo a bordo.	261
<b>Tabla 64</b> Principales Objetivos del Plan 2021-2027	262
<b>Tabla 65</b> Empleo en la pesca por sexo y edad.	263
<b>Tabla 66.</b> Evolución del Dominio Público Marítimo-Terrestre protegido por figuras de protección.	269
<b>Tabla 67.</b> Masas de agua que cuentan con alguna zona protegida.	269
<b>Tabla 68.</b> Categorías según los diferentes estados de conservación, por simbología y color.	278
<b>Tabla 69.</b> Estado de conservación general de los HIC en España. Artículo 17 Directiva Hábitats.	279
<b>Tabla 70.</b> Estado de conservación de los HIC por región biogeográfica o marina. Artículo 17 Directiva Hábitats	279
<b>Tabla 71.</b> Estado de conservación general de los HIC por grupo de tipos de hábitats. Artículo 17 Directiva Hábitats.	279
<b>Tabla 72.</b> Estado de conservación general de las especies de interés comunitario en España por región biogeográfica o marina. Total (tabla superior) y porcentajes (tabla inferior). Artículo 17 Directiva Hábitats	280
<b>Tabla 73.</b> Estado de conservación general de las especies de interés comunitario en España por grupo taxonómico. Total (tabla superior) y porcentajes (tabla inferior). Artículo 17 Directiva Hábitats	282
<b>Tabla 74.</b> Especies de aves con tendencias negativas asociadas a medios acuáticos incluidas en la Directiva Aves	284
<b>Tabla 75</b> Efectos ambientales y climáticos estratégicos.	308



<b>Tabla 76</b> Tablas de Impactos ambientales estratégicos del Programa del FEMPA y su relación con las medidas	409
<b>Tabla 77</b> Tablas de indicadores de estado medioambientales y climáticos.	422
<b>Tabla 78</b> Indicadores de resultado para las operaciones de finalidad ambiental del programa junto con los indicadores de resultado propuestos en el Programa del FEMPA	427
<b>Tabla 79</b> Planificación/política ambiental relevante y los indicadores de contribución financiera y de impacto global del programa.	430
<b>Tabla 80.</b> Actuaciones en el marco de la Red Natura 2000.	434
<b>Tabla 81</b> Planificación/política ambiental relevante y los indicadores de contribución financiera y de impacto global del programa.	502
<b>Tabla 82.</b> Principales impactos asociados a la presencia de basuras marinas. Fuente: (CONAMA, 2018)	539
<b>Tabla 83.</b> Composición basuras marinas en playas de España año 2020 (transecto 1000 metros). Fuente: (MITECO, 2020)	541
<b>Tabla 84.</b> Composición basuras marinas en playas de España año 2020 (transecto de 100 m). Fuente: (MITECO, 2020)	542
<b>Tabla 85.</b> Principales vectores de introducción de especies alóctonas invasivas por la actividad humana. Fuente: (MITERD, 2021)	545
<b>Tabla 86.</b> Especies exóticas invasoras recogidas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras que han podido ser introducidas como consecuencia de actividades sujetas de participar en el conjunto de sectores que engloban la economía azul, destacando la pesca, la acuicultura y la transformación y comercialización de sus productos. Fuente: Elaboración propia a partir de las memorias técnicas justificativas del conjunto de especies incluidas en el CEEEI. <a href="https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx">https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx</a>	546
<b>Tabla 87.</b> Número de especies según su grupo taxonómico, incluidas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. Fuente: <a href="https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx">https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx</a>	551
<b>Tabla 88.</b> Número de Especies Exóticas Invasoras recogidas en el Catalogo Español de especies exóticas invasoras según su grupo taxonómico que han podido ser introducidas como consecuencia de actividades sujetas de participar en el conjunto de sectores que engloban la economía azul, destacando la pesca, la acuicultura y la transformación y comercialización de sus productos. Fuente: Elaboración propia a partir del Catalogo Español de Especies Exóticas Invasoras: <a href="https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx">https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx</a>	551
<b>Tabla 89.</b> Tabla de medias existentes que estan asociadas a las problemáticas de arrastres, basuras marinas y especies alótonas e invasoras. Fuente: (MAPAMA, 2018a) (MAPAMA, 2018b)	553
<b>Tabla 90.</b> Tabla de medias nuevas que estan asociadas a las problemáticas de arrastres, basuras marinas y especies alótonas e invasoras. Fuente: (MAPAMA, 2018a) (MAPAMA, 2018b)	554

## INDICE DE IMAGENES

- <b>Imagen 1</b> Mapa de las cinco demarcaciones marinas, Fuente: MAPA	95
- <b>Imagen 2</b> Mapa de las 25 demarcaciones hidrográficas españolas. Fuente: MITERD	136
- <b>Imagen 3</b> Mapa Red Natura 2000 en España. Fuente: MITECO. <a href="https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn_espana.aspx">https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn_espana.aspx</a>	139
- <b>Imagen 4.</b> Mapa Red de Áreas Marinas Protegidas de España. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MITERD.	187
- <b>Imagen 5.</b> Mapa de Reservas Marina de gestión Estatal.	190
- <b>Imagen 6.</b> Mapa de distribución de arrecifes artificiales en las aguas de la Demarcación noratlántica. Fuente: PORM CEDEX	196
- <b>Imagen 7.</b> Mapa de distribución de arrecifes artificiales en las aguas de la Demarcación del Estrecho y Alborán. Fuente: PORM CEDEX	197
- <b>Imagen 8</b> Mapa de distribución de arrecifes artificiales en las aguas de la Demarcación sudatlántica. Fuente: PORM CEDEX	197
- <b>Imagen 9.</b> Mapa de distribución de arrecifes artificiales en las aguas de la Demarcación levantino-balear. Fuente: PORM CEDEX	198
- <b>Imagen 10.</b> Mapa de distribución de arrecifes artificiales en las aguas de la Demarcación canaria. Fuente: PORM CEDEX	199
- <b>Imagen 11.</b> Mapa de la Red OSPAR de áreas marinas protegidas en España.	201
- <b>Imagen 12.</b> Mapa ZEPIM declaradas en España.	203
- <b>Imagen 13.</b> Mapa de distribución de las aves amenazadas que cuentan con estrategias de conservación y gestión. Fuente: Informe correspondiente al sexenio 2013-2018 de la Directiva Aves. Cartografía de distribución – Aves (art 12). Banco de Datos de la Naturaleza	203
- <b>Imagen 14.</b> Mapa de distribución de las especies marinas vulnerables incluidas en la Directiva 92/43/CEE. Fuente: Informe correspondiente al sexenio 2013-2018 de la Directiva Hábitats en España. Cartografía de distribución de especies de interés comunitario. Banco de Datos de la Naturaleza	204
- <b>Imagen 15.</b> Mapa de distribución de invertebrados amenazados con estrategias de conservación y gestión. Fuente: Informe correspondiente al sexenio 2013-2018 de la Directiva Hábitats en España. Cartografía de distribución de especies de interés comunitario. Banco de Datos de la Naturaleza	204
- <b>Imagen 16.</b> Distribución de las IBA en España. Banco de Datos de la Naturaleza.	205
- <b>Imagen 17.</b> Mapa Reservas Naturales Fluviales de España. Fuente: Banco de Datos de la Naturaleza.	206
- <b>Imagen 18.</b> Mapa de humedales de importancia internacional españoles inscritos en el Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH).	207
- <b>Imagen 19.</b> Mapa de humedales de importancia internacional españoles inscritos en la lista del Convenio Ramsar. Banco de Datos de la Naturaleza (MITERD).	208
- <b>Imagen 20</b> Residuos de la producción pesquera y acuícola. Fuente: Adaptado de Manta Consulting Inc. En Comisión Europea, et al. (2020).	242
- <b>Imagen 21</b> Población en zonas costeras	259



## INDICE DE GRÁFICOS

- **Gráfico 1** Resumen del número de masas de agua tanto superficiales como subterráneas y su valoración desagregada en ecológico, químico y global. \_\_\_\_\_ 137
- **Gráfico 2** Presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA en los hábitats de las regiones biogeográficas marinas de España. Los códigos correspondientes a las amenazas y presiones se encuentran desarrollados en el apartado 2.2.1.2. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 150
- **Gráfico 3** Amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA en los hábitats de las regiones biogeográficas marinas de España. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 150
- **Gráfico 4** Presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, en los hábitats de las regiones biogeográficas de España, incluidos en la Directiva Hábitats con estado de conservación desfavorable. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 152
- **Gráfico 5** Presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, en los hábitats de la región Alpina. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_ 153
- **Gráfico 6** Presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, en los hábitats de la región Atlántica. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_ 153
- **Gráfico 7** Presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, en los hábitats de la región Mediterránea. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 154
- **Gráfico 8** Especies de la Directiva 92/43/CEE de las las regiones marinas con un estado de conservación desfavorable que sufren presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 155
- **Gráfico 9** Tipología y número de presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, que sufren las especies de la Directiva 92/43/CEE de las las regiones marinas con un estado de conservación desfavorable. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 156
- **Gráfico 10** Presiones vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves con tendencias regresivas a corto plazo en su población y en su área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 160
- **Gráfico 11** Amenazas vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves con tendencias regresivas a corto plazo en su población y en su área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 160
- **Gráfico 12** Presiones vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves asociadas a medios acuáticos con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 162
- **Gráfico 13** Amenazas vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves asociadas a medios acuáticos con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 162
- **Gráfico 14** Presiones vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves marinas con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats). \_\_\_\_\_ 165

- **Gráfico 15** Amenazas vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves marinas con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).\_\_\_\_\_ 165
- **Gráfico 16** Presiones vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves acuáticas invernantes presentes en los humedales españoles con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).\_\_\_\_\_ 168
- **Gráfico 17** Amenazas vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves acuáticas invernantes presentes en los humedales españoles con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).\_\_\_\_\_ 168
- **Gráfico 18.** Empleo en el sector pesquero por sexo y áreas de actividad. \_\_\_\_\_ 261
- **Gráfico 19** Afiliados en la pesca por sexo y edad. \_\_\_\_\_ 263
- **Gráfico 20.** Porcentaje de hombres empleados en el sector pesquero por edad. \_\_\_\_\_ 264
- **Gráfico 21** Porcentaje de mujeres empleadas en el sector de la pesca por edad. \_\_\_\_\_ 264
- **Gráfico 22.** Origen de basuras marinas en playas de España, año 2020 (transecto de 1000 metros). Fuente: (MITECO, 2020) \_\_\_\_\_ 541
- **Gráfico 23.** Origen de basuras marinas en playas de España, año 2020 (transecto de 100 metros). Fuente: (MITECO, 2020) \_\_\_\_\_ 542
- **Gráfico 24** Relación entre el total de especies exóticas invasoras (azul) y las especies exóticas invasoras susceptibles de haber sido introducidas como consecuencia del desarrollo de los sectores de la economía azul (naranja). Fuente: Elaboración propia a partir de <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx> \_\_\_\_\_ 552

## ACRÓNIMOS

AEMA: Agencia Europea de Medio Ambiente

AGE: Administración General del Estado

ALDFG: Aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados

ALP: Alpina

AMP: Áreas Marinas Protegidas

ATL: Atlántica

ADS: Agrupaciones de Defensa Sanitaria

BEA: Buen Estado Ambiental

CCAA: Comunidades Autónomas

CEEA: Catálogo Español de Especies Amenazadas

CEEEI: Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras

CISE: Entorno Común de Intercambio de Información

DM: Demarcación Marina

DMA: Directiva Marco del Agua

DNSH: Do Not Significant Harm principle. (No causar daño significativo)

DPH: Dominio Público Hidráulico

DPMT: Dominio público marítimo terrestre

ECI: Estrategia Común de Implantación

EI: Especies Exóticas Invasoras

EEMM: Estados Miembros

EIA: Evaluación de Impacto Ambiental

EIE: Fondos Estructurales y de Inversión Europeos

EMODnet: Red europea de observación marina y datos

EM: Estado Miembro

ENP: Espacio Natural Protegido

ES: Región de la Península Ibérica

ESIC: Región de Canarias

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FEMP: Fondo Europeo Marítimo y de Pesca

FEMPA: Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura

GALP: Grupo de Acción Local del Sector Pesquero

GEI: Gases de Efecto Invernadero

HIC: Hábitat de Interés Comunitario

HNS: Protocolo sobre sustancias nocivas y potencialmente peligrosas

IBA: Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad

I+d+i: Investigación, desarrollo e innovación

IEZH: Inventario Español de Zonas Húmedas

JACUMAR: Junta Nacional Asesora de Cultivos Marinos

LESRPE: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial

LIC: Lugares de Importancia Comunitaria

MAC: Macaronésica

MAGRAMA: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España

MAP: Marco de Acción Prioritaria

MAPAMA: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

MATL: Marina Atlántica

MED: Mediterránea

MITERD: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

MMAC: Marina Macaronésica

MMED: Marina Mediterránea

OCM: Organización Común de Mercados

ODS: Objetivo(s) de Desarrollo Sostenible

OE: Objetivo Específico

OPRC: Convenio internacional sobre cooperación, preparación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos

OSPAR: Convenio sobre la protección del medio marino del Atlántico nordeste.

PARMEMAR: Proceso participativo sobre la identificación de medidas Coordinadas en la Red de Áreas Marinas Protegidas en España

PATIVEL: Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde del Litoral

Pesca INDNR: Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada

PEAE: Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española

PEIEMH: Plan Estratégico para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres

PHN: Plan Hidrológico Nacional

PMI: Política Marina Integrada

PNACC: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

PNDB: Programa Nacional de Datos Básicos del sector pesquero español

PNIEC: Plan Nacional Integrado de Energía y Clima

PEPP: Planes especiales del paisaje

POEM: Plan de Ordenación del Espacio Marítimo

POLA: Plan de Territorial Especial de Ordenación del Litoral Asturiano

POT: Planes de Ordenación Territorial (de Navarra)

PPC: Política Pesquera Común

PRUG: Plan Rector de Uso y Gestión

RAMPE: Red de áreas marinas protegidas de España

RAMSAR: Convenio relativo a Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitats de Aves Acuáticas

RENPEX: Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura

RDC: Reglamento sobre Disposiciones Comunes

RNF: Reservas Naturales Fluviales

SANDACH: Subproductos de origen animal no destinados a consumo humano

TAC: Totales admisibles de capturas

UE: Unión Europea

ZEC: Zonas Especiales de Conservación

ZEPA: Zonas de Especial Protección para las Aves

ZEPIM: Zona especialmente protegida de importancia para el Mediterráneo

## 1. OBJETIVOS, CONTENIDO, DETERMINACIONES DEL PROGRAMA Y RELACIÓN CON EL RESTO DE LA PLANIFICACIÓN

### 1.1. OBJETIVOS, CONTENIDO Y DETERMINACIONES DEL PROGRAMA

El Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura (en adelante FEMPA) es una herramienta esencial de apoyo a la Política Pesquera Común (PPC) y, por tanto, debe ser un instrumento flexible y viable al servicio de los pescadores/as, acuicultores/as y la ciudadanía en general de la Unión Europea (UE).

El nuevo Reglamento de aplicación del FEMPA Reglamento (UE) 2021/1139 del Parlamento Europeo y del consejo de 7 de julio de 2021, por el que se establece el Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2017/1004, que deroga el Reglamento (UE) nº 508/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de mayo de 2014 para el periodo 2014-2020, fija los objetivos y las prioridades a las que debe contribuir el Fondo. A su vez, establece las normas generales sobre programación de las ayudas incluyendo la gestión, seguimiento y evaluación y la coordinación con otros instrumentos de la UE.

Por otra parte, conviene indicar que el FEMPA se encuentra bajo el paraguas del Reglamento de Disposiciones Comunes, por lo que la estructura administrativa y organizativa del Fondo se rige también por dicho Reglamento.

Para articular el apoyo de dicho Fondo, en aras del cumplimiento de los objetivos que cada Estado Miembro establezca en relación la pesca, acuicultura, que incluye al sector transformador y comercializador y el medio marino, el FEMPA debe establecer un Programa que sirva de herramienta a tal fin.

De acuerdo al artículo 8 del Reglamento (UE) 2021/1060 de Disposiciones Comunes, sobre el principio de asociación y gobernanza a varios niveles, desde España se ha desarrollado un proceso participativo para la elaboración del Programa del Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, FEMPA 2021-2027, con el apoyo y la colaboración de diferentes Organismos de la Administración General del Estado, Autoridades de las Comunidades Autónomas y Locales. En este sentido, se ha pretendido asegurar que todas las partes implicadas estuvieran representadas en relación a distintas materias como la Pesca Extractiva, Acuicultura, Comercialización y Transformación, Desarrollo Local Participativo, Medio ambiente y Gobernanza de los océanos y mares.

A su vez, se ha contado con la participación de los interlocutores económicos y sociales, tales como operadores y entidades asociativas representativas del sector pesquero y acuícola, asociaciones públicas y privadas relacionadas con la pesca, la acuicultura y el medio ambiente, Grupos de Acción Costera (GALP), y entidades sociales con objeto de hacer un diagnóstico de las necesidades para el periodo 2021-2027, correspondiente a su ámbito de actuación.

De un modo general, el proceso de participación de los socios para la elaboración del Programa del FEMPA 2021-2027, se ha estructurado en:

- ❖ Reuniones promovidas por la Autoridad de Gestión del FEMPA con los diferentes Órganos Intermedios de Gestión (OIGs)
- ❖ Reuniones promovidas por la Autoridad de Gestión del FEMPA con los diferentes operadores, entidades asociativas del sector y órganos medioambientales.
- ❖ Participación pública en la elaboración del Programa del Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura (FEMPA) a través de la Web del MAPA.

Para la preparación del Programa del FEMPA, y de conformidad con lo previsto en el artículo 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, se ha procedido a dar audiencia e información pública hasta la fecha de dos consultas públicas donde las partes implicadas pudieron hacer llegar sus observaciones y aportaciones a la dirección de correo electrónico: [bzn-FEMPA@pesca.mapama.es](mailto:bzn-FEMPA@pesca.mapama.es). Con objeto de reforzar el

componente ambiental del documento se realizó desde la Autoridad de Gestión en diciembre de 2021 una consulta específica a la Red de Autoridades Ambientales del programa.

A continuación, se muestra un cuadro resumen con el desglose del “número de socios participantes” relacionados con aspectos medioambientales y “número de respuestas con observaciones/ aportaciones” del Programa recibidas.

Nº socios participantes y respuestas con observaciones y aportaciones			
Organismos medioambientales (ONGS)		Autoridades Ambientales	
Nº socios participantes	Nº respuestas con observaciones	Nº socios participantes	Nº respuestas con observaciones
5	117	5	34

**Tabla 1. Nº socios participantes y observaciones**

Sin entrar en detalles específicos de la programación, que se especificarán en apartados posteriores, si conviene resaltar que, a diferencia de otros Fondos, el FEMPA no se establece mediante programas operativos Regionales, es decir, cada estado miembro define un único de Programa Nacional, en donde se consensuan y consolidan todas las actuaciones susceptibles de recibir apoyo en todo su territorio de aplicación.

Por tanto, el principal objetivo de planificación es establecer un único Programa que recoja y articule todas las actuaciones a recibir apoyo durante el periodo 2021-2027.

### Lógica de Intervención del Programa del FEMPA 2021-2027

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento FEMPA (UE) 2021/1139, se presenta la lógica de intervención sobre la que se desarrollará el Programa del FEMPA para España durante el periodo de programación 2021-2027.

La lógica de intervención prevista, en la propuesta de Reglamento FEMPA, viene determinada por una serie de Objetivos Políticos, Prioridades y Objetivos Específicos que, a diferencia de los periodos anteriores, el propio Reglamento del FEMPA ya incluye y que:

A continuación, se detallan.

#### Objetivos Políticos (OP)

El Reglamento sobre Disposiciones Comunes (RDC) Reglamento (UE) 2021/1060 establece que, con el fin de contribuir a la consecución de las prioridades de la UE, los Fondos deben centrar su apoyo en un número limitado de objetivos políticos en consonancia con sus misiones específicas y con arreglo a sus objetivos basados en el Tratado de la UE. En base a ello, el citado texto legal ha simplificado los once objetivos temáticos utilizados en el período 2014-2020, en cinco objetivos políticos aplicables a los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (EIE), de los cuales son de aplicación al Programa del FEMPA los siguientes:

*OP 2. «Una Europa más verde, hipocarbónica y en transición hacia una economía con cero emisiones netas de carbono, y resiliente, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él, la prevención y gestión de riesgos y la movilidad urbana sostenible».*

*OP 5. «Una Europa más próxima a sus ciudadanos, mediante el fomento del desarrollo integrado y sostenible de todo tipo de territorios y de las iniciativas locales».*

El Programa contribuirá a la consecución del OP 2, mediante iniciativas vinculadas con la pesca, la acuicultura, comercialización y la transformación o la mejora de la gobernanza de los océanos, entre otras, de acuerdo a las prioridades 1, 2 y 4 de la lógica de intervención prevista para el FEMPA.

El O.P: 5 se canalizará mediante la prioridad 3, mediante las iniciativas que pongan en marcha los Grupos de Acción Local Pesqueros (GALP) en aras de impulsar la economía azul sostenible en las zonas costeras del litoral español.

Por tanto, es claro que el FEMPA contribuye mayoritariamente a un Objetivo Político, marcadamente ambiental, en el sentido amplio. Esta circunstancia a su vez, tiene el sentido lógico marcado por la propia PPC, ya que se basa en la sostenibilidad como pilar que dirige todas las actuaciones a llevar a cabo. Es decir, a diferencia de otros sectores, la aplicación de la PPC y de las medidas que se desencadenan conlleva una garantía de base para enmarcar dichas actuaciones en el OP 2.

Más allá, la componente social se refuerza mediante las actuaciones promovidas en beneficio de las poblaciones locales costeras, que, a su vez, complementan otras actuaciones relacionadas con la sostenibilidad ambiental y económica, así como aquellas acciones que potencien la participación de las mujeres en puestos de representación.

### Prioridades y Objetivos Específicos

El Programa del FEMPA 2021-2027 de acuerdo con el Reglamento FEMPA deberá plantear la consecución de **10 objetivos específicos**, agrupados en **4 prioridades**. Estas prioridades deben ponerse en práctica mediante la gestión compartida, directa e indirecta, entre la CE y los Estados miembros.

#### **PRIORIDAD 1**

**1. Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos;** (6 objetivos específicos):

- 1.1. Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles;
- 1.2. Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros;
- 1.3. Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras;
- 1.4. Promover en el sector pesquero un control y una observancia eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento;
- 1.5. Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas;
- 1.6 Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos.



Los objetivos específicos (OE), del 2 al 5, están definidos para actuaciones concretas. Sin embargo, los OE 1 y 6 son objetivos específicos que agruparán mayor variedad de actuaciones en donde se incluirán las actuaciones relativas a la seguridad a bordo o la innovación, entre otras. Los Estados miembros pueden desarrollar todas aquellas actuaciones que estimen oportunas en el marco de estos OE, respetando siempre las limitaciones del propio Reglamento en relación con la elegibilidad de las actuaciones y los requisitos de acceso al apoyo, que para algunas actuaciones viene determinado de manera concreta en el propio Reglamento.

## **PRIORIDAD 2**

### **2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión (2 objetivos específicos):**

- 2.1. Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo;
- 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos.

El Reglamento (UE) 2021/1169, establece dentro de la Prioridad 2, dos Objetivos Específicos, por un lado, la Acuicultura y por otro la Comercialización y Transformación. El Reglamento no recoge especificaciones o requisitos concretos para llevar a cabo las medidas, sino que serán los Estados miembros los que las establecen.

En el caso concreto de la Acuicultura, las medidas de apoyo financiables garantizarán el FEMPA como herramienta de ejecución y apoyo a la "Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030".

## **PRIORIDAD 3**

### **3. Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas; (1 objetivo específico):**

- 3.1. Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo sostenible de las comunidades pesqueras y acuícolas.

En este caso, la Prioridad contiene un único Objetivo Específico y todas las actuaciones a llevar a cabo se realizarán mediante la estructura del desarrollo local participativo. En este sentido, las Comunidades Autónomas deben establecer los Grupos de Acción Local Pesquero, de tal manera que cada Grupo presente su Estrategia de actuaciones.

El objetivo principal de las actuaciones del desarrollo local es poder adaptar a las condiciones específicas de su territorio y de acuerdo a sus propias necesidades, aquellas actuaciones que garanticen el desarrollo integral de las poblaciones, mediante el impulso de una economía azul sostenible. Por tanto, su objetivo es conseguir unas comunidades locales prósperas económicamente, con garantías sociales adecuadas y adaptadas al medio que las rodea.

## **PRIORIDAD 4**

### **4. Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible (1 objetivo específico):**

4.1. Intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sostenible de los mares y los océanos mediante la promoción del conocimiento del medio marino, la vigilancia marítima o la cooperación entre guardacostas.

Esta prioridad recoge de nuevo un único objetivo específico, que se enfoca en tres áreas prioritarias: conocimiento del medio marino, sistemas establecidos a nivel supranacional para compartir datos sobre la situación, actuaciones e impactos en el medio marino y, por último, fomentar la coordinación entre las autoridades nacionales de control con competencias de control en medio marino y las Agencias Europeas correspondientes.

En relación con las actuaciones de mejora del conocimiento marino, el FEMPA apoyará actuaciones de mejora del conocimiento en el marco de las Estrategias Marinas, Planificación Espacial y Red Natura 2000. En relación con la coordinación e intercambio de información a nivel supranacional, el FEMPA continuará apoyando en la misma línea actual la integración de datos en sistemas supranacionales, y finalmente en relación con las actuaciones de control indicar que cuando se trate control de Pesca, las actuaciones de coordinación con la Agencia Europea de Control de Pesca también se integrarán en la Prioridad 1, y otros tipo de actuaciones de control como fronteras o salvamento marítimo también disponen de otros sistemas de financiación específico, por lo que no se prevé que el FEMPA vaya a ser su herramienta de apoyo principal.

### **PLAN DE ACCIÓN DE LA REGIÓN ULTRAPERIFÉRICA DE CANARIAS**

El documento del programa del FEMPA incluye un apéndice que analiza de forma particular la situación de las Islas Canarias. Este documento presenta un DAFO y necesidades que identifican las acciones prioritarias en las islas junto con una estrategia y análisis de las acciones a llevar a cabo y sus sinergias con otros fondos. Las singularidades de esta región se encuentran analizadas en los aspectos ambientales del presente documento dado que los tipos de actividad aplicables son los mismos que los analizados a excepción del Plan de compensación pero que se encuentra igualmente analizado.

Tabla 2 Lógica de Intervención del Programa del FEMPA 2021-2027

OBJETIVOS POLÍTICOS	PRIORIDADES DEL PROGRAMA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p><b>OP 2. Una Europa más verde, hipocarbónica y en transición hacia una economía con cero emisiones netas de carbono, y resiliente, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él, la prevención y gestión de riesgos y la movilidad urbana sostenible</b></p>	<p><b>PRIORIDAD 1. Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b></p>	<p>1.1. Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles.            1.2. Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros.            1.3. Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras.            1.4. Promover en el sector pesquero un control y una observancia eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento            1.5. Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas.            1.6. Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos.</p>
<p><b>OP 2. Una Europa más verde, hipocarbónica y en transición hacia una economía con cero emisiones netas de carbono, y resiliente, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él, la prevención y gestión de riesgos y la movilidad urbana sostenible</b></p>	<p><b>PRIORIDAD 2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión</b></p>	<p>2.1. Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.            2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos.</p>
<p><b>OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, fomentando el desarrollo integrado y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras y las iniciativas locales.</b></p>	<p><b>PRIORIDAD 3. Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b></p>	<p>3.1. Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo sostenible de las comunidades pesqueras y acuícolas</p>

OBJETIVOS POLÍTICOS	PRIORIDADES DEL PROGRAMA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p><b>OP 2. Una Europa más verde, hipocarbónica y en transición hacia una economía con cero emisiones netas de carbono, y resiliente, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él, la prevención y gestión de riesgos y la movilidad urbana sostenible.</b></p>	<p><b>PRIORIDAD 4. Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible</b></p>	<p>4.1. Intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sostenible de los mares y los océanos mediante la promoción del conocimiento del medio marino, la vigilancia marítima o la cooperación entre guardacostas.</p>

**Tabla 3 . Tipos de Actividad asociados a la Prioridad 1, siguiendo la lógica de intervención.**

OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.	
PRIORIDAD 1. FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TIPOS DE ACTIVIDAD
<p><b>1.1: Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles</b></p>	<p>1.1.1- Gestión sostenible de los recursos pesqueros.                      1.1.2- Disminución del efecto de la pesca.                      1.1.3.- Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad.                      1.1.4.- Eficiencia energética con aumento de capacidad.                      1.1.5.- Mejora de las condiciones laborales y de seguridad a bordo.                      1.1.6- Mejora de las condiciones laborales y de seguridad a bordo con aumento de capacidad.                      1.1.7- Ayuda inicial a jóvenes                      1.1.8.- Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria.                      1.1.9.- Formación.                      1.1.10.- Innovación.                      1.1.11- Diversificación y nuevas formas de ingreso.                      1.1.12- Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos.</p>

**OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.**

**PRIORIDAD 1. FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TIPOS DE ACTIVIDAD
<b>1.2: Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros.</b>	1.2.1.- Motores.
<b>1.3: Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras.</b>	1.3.1.- Paralización definitiva.
	1.3.2.- Paralización temporal.
<b>1.4: Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento.</b>	1.4.1.- Control, inspección y observancia.
	1.4.2.- Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos.
<b>1.5: Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas.</b>	1.5.1.- Plan de compensación de la RU de Canarias.
<b>1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos.</b>	1.6.1.- Medidas de protección del medio marino.
	1.6.2.- Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas.
	1.6.3.- Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza.

**Tabla 4 . Tipos de Actividad asociados a la Prioridad 2, siguiendo la lógica de intervención.**

OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.	
P2: FOMENTAR LAS ACTIVIDADES SOSTENIBLES DE ACUICULTURA, ASÍ COMO LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA, CONTRIBUYENDO ASÍ A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA UNIÓN.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TIPOS DE ACTIVIDAD
<b>2.1. Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.</b>	2.1.1.- Innovación en acuicultura.
	2.1.2.- Inversiones productivas y creación de empresas en la acuicultura.
	2.1.3.- Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura.
	2.1.4.- Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales.
	2.1.5.- Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica.
	2.1.6.- Medidas de sanidad y bienestar de los animales.
	2.1.7.- Promoción del capital humano y del trabajo en red.
	2.1.8.- Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola.
	2.1.9.- Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños.
	2.1.10.- Impulso a la investigación y a la mejora del conocimiento.
	2.1.11.- Mejora de la gobernanza de la acuicultura.
	2.1.12.- Servicios de asesoramiento específico para las empresas acuícolas.
<b>2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos.</b>	2.2.1.- Mejora de la Organización del Sector. Planes de producción y comercialización.
	2.2.2.- Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas.
	2.2.3.- Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas.
	2.2.4.- Inversiones en comercialización y transformación.
	2.2.5. Formación en comercialización y transformación.
	2.2.6.- Compensación a los operadores del sector de la pesca y de la acuicultura por lucro cesante o costes adicionales.
	2.2.7.- Ayudas al almacenamiento privado.
	2.2.8. Servicios de asesoramiento para toda la cadena.

**Tabla 5 . Tipos de Actividad asociados a la Prioridad 3, siguiendo la lógica de intervención.**

<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 5. UNA EUROPA MÁS PRÓXIMA A SUS CIUDADANOS, FOMENTANDO EL DESARROLLO INTEGRADO Y SOSTENIBLE DE LAS ZONAS URBANAS, RURALES Y COSTERAS Y LAS INICIATIVAS LOCALES.</b>	
<b>P3: PERMITIR UNA ECONOMÍA AZUL SOSTENIBLE EN LAS ZONAS COSTERAS, INSULARES E INTERIORES, Y FOMENTAR EL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS Y ACUÍCOLAS.</b>	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TIPOS DE ACTIVIDAD</b>
<b>3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b>	3.1.1.- Ayuda preparatoria.
	3.1.2.- Estrategias de Desarrollo Local Participativo.
	3.1.3.- Gestión, seguimiento y evaluación de la estrategia y su animación.

**Tabla 6 . Tipos de Actividad asociados a la Prioridad 4, siguiendo la lógica de intervención.**

<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOViendo UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.</b>	
<b>P4: REFORZAR LA GOBERNANZA INTERNACIONAL DE LOS OCÉANOS Y PERMITIR QUE LOS MARES Y OCÉANOS SEAN SEGUROS, PROTEGIDOS, LIMPIOS Y ESTÉN GESTIONADOS DE MANERA SOSTENIBLE</b>	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TIPOS DE ACTIVIDAD</b>
<b>4.1: Intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sostenible de los mares y los océanos mediante la promoción del conocimiento del medio marino, la vigilancia marítima o la cooperación entre guardacostas.</b>	4.1.1.- Conocimiento del medio marino.
	4.1.2.- Vigilancia marítima.
	4.1.3.- Cooperación en materia de guardacostas.

## Prioridad 1: Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos

Tabla 7 Tipos actividad del programa FEMPA. Prioridad 1

MEDIDAS/ TIPO DE ACTIVIDAD	
<b>O.E 1.1: Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles</b>	
<b>1.1.1-Gestión sostenible de los recursos pesqueros</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayuda destinada a la realización de estudios o proyectos, adopción de nuevas tecnologías, adquisición de sistemas informáticos y equipos, nuevas bases de datos o de métodos alternativos para el monitoreo, muestreo, recopilación, gestión, análisis y uso de los datos. Todo ello enfocado para desarrollar, supervisar, vigilar y gestionar las posibilidades de pesca y conocer el estado de los recursos pesqueros para poder llevar a cabo una gestión sostenible de los mismos.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector. Asociaciones de pescadores/as reconocidas por el Estado miembro. Administración pública. Organismos científicos o técnicos reconocidos. Consejos Consultivos.
<b>1.1.2-Disminución del efecto de la pesca</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayuda destinada a inversiones en equipo que: disminuyan la capacidad de pesca y/o aumenten la selectividad; eliminen los descartes; limiten y/o eliminen los efectos físicos de las actividades pesqueras en el ecosistema; protejan los artes de pesca y las capturas frente a los mamíferos y las aves protegidos; así como actuaciones que estén incluidas dentro del Plan Nacional para la reducción de las capturas accidentales. También se incluyen operaciones, estudios y proyectos, que tengan como objetivo desarrollar o introducir nuevos conocimientos técnicos u organizativos que reduzcan los efectos de las actividades pesqueras en el medio ambiente. Además, se podrán realizar operaciones que busquen disminuir los efectos de la pesca de arrastre sobre los ecosistemas bentónicos, la reducción de la contaminación lumínica provocada por embarcaciones, sustitución de artes de pesca generadoras de microplásticos, sistemas colectivos de recogida y gestión de artes de pesca de plástico, y sensibilización al sector sobre gestión de residuos de plástico y basuras.
BENEFICIARIOS	Armadores y propietarios de buques pesqueros. Pescadores/as a pie y tripulantes propietarios de los artes. Asociaciones de pescadores/as reconocidas por el EM. Organismos científicos o técnicos reconocidos. Operadores tecnológicos o de innovación. Entidades sin ánimo de lucro.
<b>1.1.3-Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayuda destinada a inversiones en: equipos o a bordo que reduzcan las emisiones contaminantes e incrementen la eficiencia energética de los buques; en artes de pesca cuando no pongan en peligro la selectividad de las artes; auditorías y programas de eficiencia energética; estudios y proyectos piloto para evaluar la contribución de los sistemas de propulsión alternativos, de las infraestructuras necesarias y del diseño de los cascos respecto de la eficiencia energética de los buques pesqueros.
BENEFICIARIOS	Pescadores/as a pie, armadores y propietarios de buques. Asociaciones reconocidas del sector pesquero. Organismos científicos o técnicos reconocidos. Operadores tecnológicos o de innovación.
<b>1.1.4-Eficiencia energética con aumento de capacidad</b>	



DESCRIPCIÓN	El FEMPA apoyará las operaciones que aumenten el arqueo bruto de un buque pesquero con el fin de mejorar la seguridad, las condiciones de trabajo o la eficiencia energética.
BENEFICIARIOS	Propietarios de buques y armadores
<b>1.1.5-Mejora de las condiciones laborales y de seguridad a bordo</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayuda destinada a las inversiones en equipos de uso colectivo o en equipos individuales que permitan mejorar la higiene, salud, seguridad y las condiciones laborales de los trabajadores/as a bordo y en tierra.
BENEFICIARIOS	Propietarios de buques pesqueros y auxiliares (en el caso de almadrabas y pescadores/as a pie) Armadores. Pescadores/as a pie. Asociaciones reconocidas del sector.
<b>1.1.6-Mejora de las condiciones laborales y de seguridad a bordo con aumento de capacidad</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayuda destinada a operaciones que aumenten el arqueo bruto de un buque pesquero con el fin de mejorar la seguridad, las condiciones de trabajo o la eficiencia energética.
BENEFICIARIOS	Propietarios de buques y armadores
<b>1.1.7 Ayuda inicial a jóvenes pescadores</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayuda destinada a la adquisición del primer buque de pesca o la adquisición de su propiedad parcial
BENEFICIARIOS	Jóvenes armadores y propietarios de buques
<b>1.1.8 Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA concederá ayudas a: inversiones a bordo y en tierra que incrementen el valor de los productos de la pesca, que incrementen la seguridad alimentaria de los productos de la pesca, que tengan como objetivo desarrollar o introducir nuevos conocimientos técnicos u organizativos que mejoren el valor añadido y/o la seguridad alimentaria de los productos de la pesca, que tengan por objeto la valorización y gestión de las capturas accidentales reguladas por la obligación de desembarque y a los estudios y proyectos para la mejora del valor añadido y la seguridad alimentaria.
BENEFICIARIOS	Pescadores/as a pie, armadores y propietarios de buques pesqueros de la Unión. Asociaciones reconocidas del sector pesquero. Operadores tecnológicos o de innovación. Organismos científicos o técnicos reconocidos.
<b>1.1.9 Formación</b>	
DESCRIPCIÓN	Se concederán ayudas a: la formación profesional, el aprendizaje permanente, los proyectos conjuntos, la difusión de conocimientos de índole económica, técnica, reglamentaria o científica y de prácticas innovadoras, la adquisición de nuevas competencias profesionales; al trabajo en red y al intercambio de experiencias y mejores prácticas entre los grupos de interés y al diálogo social a escala nacional, regional o local, con la participación todas las partes interesadas.
BENEFICIARIOS	Organismos públicos o servicios de investigación. Organismos científicos o técnicos reconocidos. Asociaciones reconocidas del sector pesquero. Organismos públicos y grupos de interés.

	Armadores, pescadores/as a pie, tripulantes, asociaciones representativas de operadores, Administraciones Públicas y propietarios de buques.
<b>1.1.10 Innovación</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayudas destinadas a proyectos que mejoren la gestión sostenible de los recursos de la pesca, la protección y conservación de los recursos biológicos y ecosistemas marinos; el desarrollo e introducción de productos y equipos nuevos o sustancialmente perfeccionados; procesos y técnicas nuevas o perfeccionadas o sistemas de gestión y organización nuevas o perfeccionadas, también en la transformación y la comercialización.
BENEFICIARIOS	Organismos científicos o técnicos reconocidos por el Estado Miembro. Operadores tecnológicos o de innovación. Asociaciones reconocidas y operadores del sector pesquero.
<b>1.1.11-Diversificación y nuevas formas de ingreso</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayudas que contribuyan a diversificar los ingresos de los pescadores/as desarrollando actividades complementarias a la pesca y marisqueo, como inversiones o actuaciones a bordo o en tierra, pesca-turismo, turismo pesquero y mariner, turismo de pesca deportiva, restaurantes, y el desarrollo de valores socio-culturales, recuperación de lugares emblemáticos y de valor cultural como faros.
BENEFICIARIOS	Pescadores/as a pie, armadores y propietarios de buques. Asociaciones reconocidas del sector pesquero.
<b>1.1.12-Puertos Pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos</b>	
DESCRIPCIÓN	Con el fin de mejorar la calidad e incrementar el control y la trazabilidad de los productos desembarcados, se destinarán ayudas a inversiones que mejoren las infraestructuras de los puertos, lonjas, lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las inversiones en instalaciones de recogida de residuos, basuras, artes perdidos y desechos marinos. También a actuaciones y proyectos en puertos con objeto de la diversificación y de su recuperación.
BENEFICIARIOS	Autoridades y agentes portuarios nacionales y autonómicos. Administración Pública. Asociaciones reconocidas del sector. Operadores privados que colaboren en la gestión de puertos pesqueros.
<b>O.E 1.2: Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros</b>	
<b>1.2.1-Motores</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayuda destinada a la sustitución o modernización de un motor principal o auxiliar de un buque de pesca de hasta 24 metros de eslora total para la reducción de CO <sub>2</sub> y de otros contaminantes tales como los óxidos de azufre, las partículas y los óxidos de nitrógeno.
BENEFICIARIOS	Armadores y propietarios de buques.
<b>O.E 1.3: Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras</b>	
<b>1.3.1-Paralización definitiva</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayuda destinada a compensar la paralización permanente de las actividades pesqueras.
BENEFICIARIOS	Propietarios de buques y armadores. Tripulantes.

### 1.3.2 Paralización Temporal

DESCRIPCIÓN	Ayuda destinada a compensar la paralización temporal de las actividades pesqueras incluidas aquellas de reducción de la actividad pesquera en Red Natura 2000, así como en otros espacios o circunstancias en que ello sea necesario, tales como otros espacios naturales protegidos, áreas protegidas por instrumentos internacionales (p. ej. ZEPIM del Convenio de Barcelona) o zonas donde la fragilidad del hábitat motive la prohibición de determinados tipos de pesca (p. ej. la pesca de arrastre sobre fondos de maërl, coralígeno mediterráneo o arrecifes HIC 1170).
BENEFICIARIOS	Armadores y propietarios de buques. Pescadores/as a pie y tripulantes.

### O.E 1.4: Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento

#### 1.4.1-Control, inspección y observancia

DESCRIPCIÓN	Para apoyar el desarrollo y la aplicación de un régimen de control de la pesca, se destinarán ayudas a: compra, instalación y desarrollo de software y hardware informático necesarios para para la recopilación, la gestión, la validación, el análisis, la gestión de riesgos, la y el intercambio y el desarrollo de métodos de muestreo para datos relativos a la pesca, así como la interconexión con sistemas de intercambio de datos intersectoriales. También aquellos necesarios y/o obligatorios para la transmisión de los datos de los operadores de todo el sector pesquero y acuícola.
BENEFICIARIOS	Administración pública. Propietarios de buques y armadores. Operadores del sector acuícola, organizaciones o asociaciones reconocidas de operadores del sector de la pesca, acuicultura y operadores de la comercialización y transformación. Otros agentes que puedan intervenir de acuerdo a la Autoridad competente en el Control.

#### 1.4.2 Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos

DESCRIPCIÓN	El FEMPA destinará ayudas a programas de investigación e innovación en pesca y acuicultura, y la recopilación, la gestión, el uso y el tratamiento de datos biológicos, medioambientales, técnicos y socioeconómicos (desagregados por sexo y edad) en el sector pesquero
BENEFICIARIOS	Administraciones Públicas Organismos científicos o técnicos reconocidos

### O.E 1.5: Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas

#### 1.5.1 Plan de compensación de la RU de Canarias

DESCRIPCIÓN	Se destinará ayuda para compensar los costes adicionales en que incurran los operadores por la pesca, la cría, la transformación y la comercialización de determinados productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas.
BENEFICIARIOS	Personas físicas o jurídicas. Propietarios o armadores, de buques pesqueros o sus asociaciones reconocidas, de la región ultraperiférica. Titulares de establecimientos de acuicultura radicados en Canarias. Operadores dedicados a la transformación y comercialización o sus asociaciones reconocidas.

### O.E 1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos

#### 1.6.1 Medidas de protección del medio marino

DESCRIPCIÓN	El FEMPA apoyará acciones que contribuyan a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos, incluso en las aguas interiores, como la implantación, desarrollo y seguimiento de sistemas de gestión ambiental, medidas de conservación o la gestión y seguimiento de áreas con distintas figuras de protección, además de la restauración y conservación de los hábitats de interés comunitario o de especies de interés comunitario marinos, de los espacios Red Natura 2000.
BENEFICIARIOS	Armadores y Propietarios de buques pesqueros de la Unión. Pescadores/as a pie. Asociaciones de pescadores/as reconocidas por el Estado miembro. Administración Pública. Organismos científicos o técnicos reconocidos. Consejos consultivos. Entidades sin ánimo de lucro
<b>1.6.2 Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas</b>	
DESCRIPCIÓN	Se destinarán ayudas a: la recogida de residuos, al diseño de aparejo de recogida de basura marina, a inversiones y acciones a bordo y en tierra para el almacenamiento, manejo, clasificación, caracterización, tratamiento y reciclaje de basura marina recogida, a inversiones en tierra u otras infraestructuras destinadas a la recepción de artes de pesca perdidos u otros desechos marinos, a actuaciones de divulgación, sensibilización y formación en materia de luchas contra basura marina y a proyectos pilotos que desarrollen nuevos sistemas de recogida de basuras marinas y artes perdidos.
BENEFICIARIOS	Administración Pública. Organismos científicos o técnicos reconocidos. Pescadores/as a pie, armadores y propietarios de los buques. Asociaciones reconocidas del sector pesquero. Entidades sin ánimo de lucro. Operadores tecnológicos o de innovación.
<b>1.6.3 Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA podrá destinar ayudas a: la mejora del conocimiento científico, la adopción de nuevas tecnologías (como el uso del Big Data, la inteligencia artificial, etc), la adquisición de sistemas informáticos y equipos, el desarrollo de campañas científicas o de métodos alternativos para el monitoreo, muestreo, recopilación, gestión, análisis y uso de los datos, que permitan, desarrollar nuevos o introducir nuevos conocimientos, técnico u organizativos que mejoren el estatus ambiental del medio marino en relación con la protección y conservación de la biodiversidad. Además de la restauración y conservación de los hábitats de interés comunitario o de especies de interés comunitario marinos, que estén fuera de espacios Red Natura 2000. En el ámbito de la gobernanza se apoyará la asociación de pescadores/as, investigadores y otros grupos implicados correctamente.
BENEFICIARIOS	Pescadores/as a pie, armadores y propietarios de buques pesqueros de la Unión. Entidades sin ánimo de lucro. Asociaciones reconocidas del sector. Administración Pública. Operadores tecnológicos o de innovación. Organismos científicos o técnicos reconocidos.

**Prioridad 2: Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria de la Unión**

**Tabla 8 Tipos actividad del programa FEMPA. Prioridad 2**

<b>MEDIDAS/ TIPO DE ACTIVIDAD</b>	
<b>O.E 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo</b>	
<b>2.1.1-Innovación en acuicultura</b>	
DESCRIPCIÓN	Se concederán ayudas a las actuaciones destinadas a: desarrollar conocimientos técnicos, científicos u organizativos en la explotaciones acuícolas, que reduzcan el impacto en el medio ambiente, mejoren el aprovechamiento del espacio, impulsen un uso sostenible de los recursos en la acuicultura, y optimicen los procesos, recursos y residuos a través de la economía circular, desarrollar o introducir en el mercado nuevas especies acuícolas, productos nuevos o perfeccionados, procesos nuevos o perfeccionados, o sistemas de gestión y organización nuevos o perfeccionados, estudiar la viabilidad técnica o económica de productos o procesos y servicios innovadores, y que aporten conocimientos en el ámbito económico o sociológico
BENEFICIARIOS	Organismos científicos o técnicos reconocidos por el Estado Miembro. Operadores del sector acuícola o Asociaciones reconocidas de estos en colaboración con un organismo científico o técnico reconocido.
<b>2.1.2-Inversiones productivas y creación de empresas en la acuicultura</b>	
DESCRIPCIÓN	Se concederán ayudas a inversiones que contribuyan a promover una acuicultura económicamente viable, competitiva y atractiva, a la creación de empresas acuícolas por parte de nuevos acuicultores/as, a la diversificación de actividades acuícolas.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector acuícola. Operadores acuícolas que constituyan una nueva empresa.
<b>2.1.3-Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura</b>	
DESCRIPCIÓN	Se concederán ayudas destinada a inversiones que contribuyan a la neutralidad climática mediante la reducción de la huella de carbono, la reconversión de las empresas acuícolas. También a inversiones en sistemas o modelos de acuicultura que contribuyan a la mitigación y adaptación del cambio climático.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector acuícola.
<b>2.1.4-Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA apoyará las inversiones que contribuyan a: reducir el impacto negativo o potenciar los efectos positivos en el medio ambiente; implementar sistemas acuícolas en circuito cerrado, reduciendo al mínimo el consumo de agua; recuperar y restaurar zonas degradadas y prevenir los depósitos de lodo.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector acuícola. Asociaciones reconocidas del sector acuícola. Organismos públicos.
<b>2.1.5-Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y la acuicultura ecológica</b>	

MEDIDAS/ TIPO DE ACTIVIDAD	
<b>O.E 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo</b>	
DESCRIPCIÓN	Para lograr una acuicultura sostenible, el FEMPA concederá ayudas a: la aplicación de métodos de producción ecológica, la participación en los sistemas de gestión y auditoría medioambientales de la Unión (EMAS), la participación en otros sistemas de gestión ambiental reconocidos por las autoridades competentes, que contribuyan al buen desempeño ambiental de las empresas de acuicultura. Igualmente se podrá conceder ayudas a otros sistemas de certificación de calidad, de producción y de bienestar y sociales.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector acuícola existentes.
<b>2.1.6-Medidas de sanidad y bienestar de los animales</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA podrá conceder ayuda destinada a: inversiones relacionadas con la salud y el bienestar de los animales; a programas de erradicación de enfermedades, vigilancia zoonosológica, desarrollo de mejores prácticas; a estudios veterinarios o farmacéuticos; a grupos de protección de la salud y a compensar a los operadores acuícolas de moluscos y otros invertebrados marinos vivos por la suspensión temporal de sus actividades debido a una mortalidad masiva excepcional.
BENEFICIARIOS	Operadores acuícolas. Organismos públicos, organismos científicos o técnicos públicos y privados. Agrupaciones de Defensa Sanitaria (ADS)
<b>2.1.7-Promoción del capital humano y del trabajo en red</b>	
DESCRIPCIÓN	Se concederán, entre otras, ayudas a: la formación profesional, al aprendizaje permanente, la acción emprendedora, los certificados profesionales, a la adquisición de nuevas competencias profesionales en la acuicultura, la mejora de las condiciones de trabajo y al fomento de la seguridad laboral; el trabajo en red y al intercambio de experiencia y mejores prácticas entre empresas u organizaciones profesionales, los centros de formación en acuicultura, o los dedicados a fomentar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, o los organismos competentes de la administración; a estudios sectoriales para mejoras sociales, fiscales y empresariales.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector acuícola. Cónyuges o parejas de hecho de los operadores. Organismos públicos o semipúblicos y otras Asociaciones reconocidas del sector
<b>2.1.8-Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola</b>	
DESCRIPCIÓN	Con el fin de contribuir al desarrollo de las zonas de producción e infraestructuras, se concederán ayudas a: estudios científicos, técnicos y económicos de las zonas más idóneas para el desarrollo sostenible de la acuicultura; al desarrollo de procesos participativos con las partes interesadas del territorio; la elaboración de planes de ordenación y aprovechamiento del espacio; las medidas adoptadas y aplicadas para prevenir daños graves a la acuicultura y aquellas aplicadas debido al aumento de la mortalidad o las enfermedades; la mejora y desarrollo de instalaciones e infraestructuras necesarias para aumentar el potencial de las zonas de producción acuícola y asegurar el uso sostenible del espacio y el agua; al seguimiento y control de las zonas declaradas de interés acuícola.
BENEFICIARIOS	Organismos Públicos. Operadores privados a los que el Estado encomiende estas tareas.
<b>2.1.9-Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños</b>	
DESCRIPCIÓN	Para proteger los ingresos de los productores acuícolas, el FEMPA contribuirá a un seguro que cubra las pérdidas económicas debidas a: catástrofes naturales, adversidades climáticas, cambios de la calidad y cantidad del agua no atribuibles al operador y enfermedades o episodios de mortalidad anormales en la acuicultura, así como avería o destrucción de las instalaciones de producción no atribuibles al operador.

MEDIDAS/ TIPO DE ACTIVIDAD	
<b>O.E 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo</b>	
BENEFICIARIOS	Operadores del sector acuícola
<b>2.1.10-Impulso a la investigación y mejora del conocimiento</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA podrá financiar la mejora del conocimiento en acuicultura sostenible como base para la toma de decisiones, de procedimientos administrativos, planificación espacial, información al consumidor, productores y organización de mercados, bienestar y sanidad animal, medio ambiente, I+D+i, etc. Mediante la realización de estudios o proyectos, adopción de nuevas tecnologías y adquisición de sistemas informáticos y equipos. También a las actuaciones que introduzcan o desarrollen nuevos conocimientos, así como a las medidas de asesoramiento y transferencia tecnológica de los resultados de los proyectos de investigación.
BENEFICIARIOS	Operador del sector acuícola Asociaciones de operadores del sector acuícola Organismos científicos o técnicos reconocidos Organismos Públicos Operadores tecnológicos o de innovación.
<b>2.1.11-Mejora de la gobernanza de la acuicultura</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA concederá ayudas a: los procesos, métodos y herramientas que favorezcan la participación de los diferentes agentes, transparencia y la coordinación de todos los actores implicados; la gestión, vigilancia, análisis, formulación, ejecución, medición y evaluación de la Contribución Española a las Directrices UE sobre Planificación nacional de acuicultura y estrategias autonómicas, así como otras herramientas de ordenación, fomento y gestión de la actividad; herramientas de cooperación nacional, regional y transnacional; herramientas para la gestión, información a acuicultores/as o interesados o herramientas de participación, para conectar la administración a la ciudadanía y mejorar la transparencia; medidas de formación y mejora de la capacidad de la AA.PP que optimicen la gobernanza del sector de la acuicultura, al igual que a los mecanismos de intercambio de conocimiento entre operadores.
BENEFICIARIOS	Organismos públicos. Asociaciones reconocidas del sector acuícola.
<b>2.1.12-Servicios de asesoramiento para empresas acuícolas</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA apoyará servicios de asesoramiento de carácter técnico, científico, tecnológico, jurídico o económico a las explotaciones para: las necesidades en materia de autorización y de gestión; la elaboración de estudios e informes para la puesta en marcha de la actividad y su seguimiento; las normas sobre salud y seguridad laboral; la comercialización y las estrategias empresariales y las necesidades en materia de requerimientos administrativos.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector acuícola. Asociaciones reconocidas del sector acuícola. Organismos Públicos.



MEDIDAS/ TIPO DE ACTIVIDAD	
<b>O.E 2.2: Promoción de la transformación, comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y de la acuicultura</b>	
<b>2.2.1 Mejora de la Organización del Sector. Planes de producción y comercialización</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA concederá ayudas a la creación y reestructuración de organizaciones de productores, asociaciones de organizaciones de productores o asociaciones interprofesionales así como a la preparación y aplicación de los planes de producción y comercialización.
BENEFICIARIOS	Organizaciones de productores y Organizaciones Interprofesionales y sus Asociaciones reconocidas. Organizaciones profesionales.
<b>2.2.2 Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas</b>	
DESCRIPCIÓN	Se podrán conceder ayudas a la realización de campañas de comunicación y promoción de los productos y la actividad de la pesca y la acuicultura sostenibles así como los proyectos de comunicación y promoción cuyo objetivo sea evaluar, planificar o programar campañas o buscar nuevos mercados.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector comercializador o transformador. Asociaciones reconocidas del sector pesquero y acuícola. Administración Pública.
<b>2.2.3-Fomento de la comercialización en el marco de la mejora de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA podrá conceder ayudas destinadas a estudios, análisis, aplicaciones y desarrollos informáticos para el fomento de la calidad, la seguridad alimentaria y el valor añadido de productos de la pesca y la acuicultura, con objeto de: contribuir a la transparencia de la producción y los mercados; contribuir a la trazabilidad de los productos; elaborar una etiqueta ecológica y fomentar la certificaciones de productos, al igual que sus envasados y presentaciones.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector comercializador o transformador. Asociaciones reconocidas del sector pesquero y acuícola. Administración Pública.
<b>2.2.4-Inversiones en comercialización y transformación</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA podrá conceder ayuda destinada a inversiones que fomenten la calidad y el valor añadido de los productos; contribuyan a ahorrar energía o a reducir el impacto en el medio ambiente; mejoren la seguridad, higiene, salud y condiciones laborales; favorezcan la economía circular mediante el aprovechamiento de descartes y mediante la prevención (ecodiseño y ecoeficiencia); fomenten la transformación de productos de la acuicultura ecológica y den lugar a nuevos o mejores productos y procesos.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector comercializador o transformador. Organismos científicos o técnicos reconocidos y operadores tecnológicos o de innovación.
<b>2.2.5-Formación en comercialización y transformación</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA concederá ayudas a: la formación profesional y al aprendizaje permanente; a la mejora de las condiciones de trabajo y al fomento de la seguridad laboral; al trabajo en red y al intercambio de experiencia entre empresas u organizaciones profesionales.
BENEFICIARIOS	Operadores del sector comercializador o transformador. Asociaciones reconocidas del sector pesquero y acuícola. Organismos científicos o técnicos reconocidos. Administración pública.



**MEDIDAS/ TIPO DE ACTIVIDAD**

**O.E 2.2: Promoción de la transformación, comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y de la acuicultura**

**2.2.6-Compensación a los operadores del sector de la pesca y de la acuicultura por costes adicionales o lucro cesante**

DESCRIPCIÓN	El FEMPA podrá conceder ayudas destinadas a compensar a los operadores del sector de la pesca y la acuicultura por la pérdida de ingresos o costes adicionales.
-------------	---

BENEFICIARIOS	Operadores del sector de la pesca y la acuicultura
---------------	--

**2.2.7-Ayudas al almacenamiento privado**

DESCRIPCIÓN	El FEMPA podrá conceder ayudas destinadas al almacenamiento privado como consecuencia de eventos o acontecimiento extraordinarios que generan alteraciones importantes del mercado.
-------------	---

BENEFICIARIOS	Organizaciones de productores y asociaciones de organizaciones de productores.
---------------	--

**2.2.8-Servicios de Asesoramiento para toda la cadena**

DESCRIPCIÓN	El FEMPA concederá ayudas destinadas a: estudios de viabilidad y servicios de asesoramiento de proyectos; asesoramiento en la elaboración de planes o en la presentación de subvenciones; asesoramiento profesional sobre sostenibilidad medioambiental centrado la eliminación de los efectos negativos de las actividades transformadoras y comercializadoras; asesoramiento profesional sobre estrategias empresariales y comerciales.
-------------	---

BENEFICIARIOS	Operadores del sector pesquero y acuícola de toda la cadena. Asociaciones reconocidas del sector y GALP. Administración Pública.
---------------	--

**Prioridad 3: Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.**

**Tabla 9 Tipos actividad del programa FEMPA. Prioridad 3**

<b>MEDIDAS/ TIPO DE ACTIVIDAD</b>	
<b>O.E 3.1: Contribuir a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b>	
<b>3.1.1-Ayuda preparatoria</b>	
DESCRIPCIÓN	Ayuda preparatoria de apoyo al diseño y ejecución de futuras estrategias. Estas estrategias deben tener coherencia con el plan de ordenación del espacio marítimo correspondiente, de asegurar la coherencia de la estrategia con no causar efectos negativos apreciables sobre ningún espacio de la Red Natura 2000.
BENEFICIARIOS	Organizaciones o agrupaciones, en su caso seleccionadas por las CCAA
<b>3.1.2-Estrategias de Desarrollo Local Participativo</b>	
DESCRIPCIÓN	Se concederán ayudas para la aplicación de estrategias de desarrollo local participativo que tengan los siguientes objetivos: aumento del valor, creación de empleo, valoración y fomento de la participación de las mujeres, atracción de jóvenes y promoción de la innovación; apoyo a la diversificación y al aprendizaje; fomento de la economía azul; impulso y aprovechamiento del patrimonio medioambiental; fomento del bienestar social y del patrimonio cultural de las zonas pesqueras y acuícolas; refuerzo del papel de las comunidades pesqueras en el desarrollo local y mejorar la imagen de los productos y la actividad.
BENEFICIARIOS	Organismos públicos Operadores privados Agrupaciones constituidas como GALP Entidades sin ánimo de lucro
<b>3.1.3-Gestión, seguimiento y evaluación de la estrategia y su animación</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA apoyará los costes relativos a la gestión, seguimiento, evaluación de la estrategia y su animación.
BENEFICIARIOS	Grupos de Acción Local Pesquero

## Prioridad 4: Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y hacer de los mares y los océanos medios protegidos, seguros, limpios y gestionados de manera sostenible

Tabla 10 Tipos actividad del programa FEMPA. Prioridad 4

MEDIDAS/ TIPO DE ACTIVIDAD	
<b>O.E 4.1: Intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sostenible de los mares y los océanos mediante la promoción del conocimiento del medio marino, la vigilancia marítima o la cooperación entre guardacostas</b>	
<b>4.1.1-Conocimiento del medio marino</b>	
DESCRIPCIÓN	Se apoyará la promoción del conocimiento del medio marino, zonas intermareales, zonas de afección o aguas de transición, contribuyendo a acciones destinadas a recoger, gestionar analizar, tratar y utilizar datos que mejoren el conocimiento del estado del entorno marino. Se podrá realizar la mejora del conocimiento y seguimiento de las estrategias marinas y la Red Natura 2000.
BENEFICIARIOS	Administración Pública. Organismos científicos o técnicos reconocidos. Operadores del Sector Entidades sin ánimo de lucro en colaboración con organismos científico-técnicos reconocidos o agentes del sector pesquero reconocidos
<b>4.1.2-Vigilancia Marítima</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA podrá financiar aquellas acciones que contribuyan al logro de los objetivos del entorno común de intercambio de información (CISE)
BENEFICIARIOS	Administración Pública
<b>4.1.3-Cooperación en materia de guardacostas</b>	
DESCRIPCIÓN	El FEMPA apoyará la cooperación entre guardacostas, por lo que financiará acciones relacionadas con: análisis de riesgos, desarrollo de operaciones conjuntas (aeronaves, buques y equipos de control y vigilancia marítimo);proyectos piloto y operaciones de I+D+i vinculadas al control de fronteras, así como medidas formativas.
BENEFICIARIOS	Administración Pública

## Ejecución, seguimiento y evaluación del programa

Para la ejecución, seguimiento y evaluación del programa se creará un comité de seguimiento que se reunirá por lo menos una vez al año y examinará todas las cuestiones que afecten a los avances del programa en la consecución de sus objetivos.

Cada Estado miembro determinará la composición del comité de seguimiento y garantizará una representación equilibrada de las autoridades y organismos intermedios pertinentes de los Estados miembros y de los representantes de los socios contemplados a través de un proceso transparente.

Este comité constará como mínimos de los siguientes socios:

- las autoridades regionales, locales, urbanas y otras autoridades públicas;
- los socios económicos y sociales;
- los organismos pertinentes que representen a la sociedad civil, como los interlocutores medioambientales, las organizaciones no gubernamentales y los organismos responsables de promover la inclusión social, los derechos fundamentales, los derechos de las personas con discapacidad, la igualdad de género y la no discriminación;
- en su caso, las organizaciones de investigación y universidades.

La reglamento interno del comité de seguimiento y los datos y la información que se compartan con el comité de seguimiento se publicarán en el sitio web del MAPA relativo al fondo FEMPA: <https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/fondos-europeos/fempa/>

## 1.2. RELACIÓN DEL PROGRAMA CON EL RESTO DE LA PLANIFICACIÓN

El ámbito de actuación del Programa del FEMPA y los objetivos específicos determinados por el Reglamento del FEMPA (R/FEMPA) se articulan en unas determinadas actuaciones para el apoyo de políticas europeas. Estas políticas, en su aplicación territorial, se articulan en planes y acciones de ámbito nacional, por lo que es necesaria una correcta integración de la estrategia del Programa del FEMPA junto con el desarrollo de estos planes nacionales y políticas europeas en distintos ámbitos.

En el marco internacional, el desarrollo del Programa del FEMPA al igual que el R/FEMPA 2021/1139, responde a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU, en concreto al ODS6, ODS12, ODS13 y ODS14 y a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río + 20) en relación con la sobrecapacidad y sobrepesca. Además, las acciones desarrolladas en el marco del Programa contribuyen ya sea de forma directa o indirecta a convenios internacionales suscritos por España como son: "Convenio para la protección del medio marino y la región costera del Mediterráneo (Convenio de Barcelona)", Convenio sobre la protección del medio marino del Atlántico nordeste (Convenio OSPAR), Convenio relativo a Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Convenio Ramsar), Convenio internacional sobre cooperación, preparación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos (convenio OPRC) y protocolo sobre sustancias nocivas y potencialmente peligrosas (protocolo HNS), Convenio de Londres (Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias), Convenio MARPOL para la prevención de la contaminación por buques, Convenio de Bonn sobre especies migratorias o el Convenio Europeo del Paisaje.

Por otro lado, el Pacto Verde Europeo con el objetivo de "lograr una Europa climáticamente neutra", engloba una serie de estrategias comunitarias, coherentes con las actuaciones a desarrollar en el Programa del FEMPA, como son:

-El Pacto Europeo por el Clima y Plan del Objetivo Climático, para garantizar una transición hacia una sociedad climáticamente neutra en el 2050.

-Estrategia de Biodiversidad 2030, para proteger la naturaleza y revertir la degradación de los ecosistemas. Esta estrategia establece como objetivo la protección del 30% de la superficie marina y la protección estricta de un 10% de la superficie marina. Cabe destacar que este objetivo será abordado por el Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia de forma significativa en su componente 4 "Conservación y restauración de ecosistemas marinos y terrestres y su biodiversidad" con una dotación de 551.600.000 €

-Nueva Estrategia Industrial, que permite a la industria y las pymes ser más proactivas, dotando a los trabajadores/as de nuevas capacidades y apoyando la descarbonización de la economía de la UE.

-Plan de Acción de la Economía Circular, con medidas que abarcan desde la producción y el consumo, a la gestión de residuos y el mercado de materias primas secundarias.

-Estrategia "de la granja a la mesa", con el objetivo de lograr un cambio en la forma de producción y consumo de la UE; sin comprometer la seguridad, calidad y acceso a comida saludable y una producción con un mínimo impacto en la naturaleza.

-Plan de Acción de Contaminación Cero, para el aire, el agua y el suelo.

Además, se desarrollarán acciones complementarias con la Estrategia de la Transformación Digital y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. Este mecanismo es el instrumento clave de NextGenerationEU, el plan de la UE para salir más fuertes de la pandemia de COVID-19, ya que, desempeñará un papel crucial a la hora de ayudar a Europa a recuperarse del impacto económico y social de la pandemia, contribuirá a que las economías y sociedades de la UE sean más resilientes y garantizará las transiciones ecológica y digital. El MRR se estructura en torno a varios pilares: transición ecológica; transformación digital; cohesión económica, productividad y competitividad; cohesión social y territorial; resiliencia sanitaria, económica, social e institucional; políticas para la próxima generación.

Como se ha señalado a lo largo de este documento, el Programa del FEMPA responderá de forma directa a los retos planteados en relación con la Economía Azul sostenible, la PPC en línea con la Organización Común de Mercados (OCM), así como, el documento de trabajo de la Comisión sobre Estrategias de Cuenca del FEMPA y, en menor medida, en la Gobernanza Internacional de los Océanos y la PMI, en particular, en el conocimiento y datos del mar (EMODnet) y Ordenación del Espacio Marítimo.

Política Pesquera Común: garantizar que la pesca y la acuicultura sean sostenibles desde el punto de vista medioambiental, económico y social, y ofrezcan a la ciudadanía de la UE una fuente de alimentación buena y segura para la salud. Su finalidad es dinamizar el sector pesquero y asegurar un nivel de vida justo para las comunidades pesqueras.

Organización Común de Mercados en el sector de los productos de la pesca y la acuicultura: la OCM, en el sector de los productos de la pesca y de la acuicultura, es parte integral de la PPC y debe contribuir al logro de sus objetivos.

Estrategias de cuenca del FEMPA: la Comisión Europea estableció un documento de trabajo, con el objetivo de indicar cómo el FEMPA puede responder a los retos compartidos, a través de los Programas Operativos de los Estados miembros y construir sinergias a nivel de cuenca.

Estrategia de economía azul: se configura como el conjunto de actividades económicas ligadas al mar, en las que el sector pesquero se erige en su columna vertebral. La estrategia de crecimiento azul, es el conjunto de medidas que fomentan la sostenibilidad a largo plazo de los sectores marino y marítimo en su conjunto.

A continuación, se desarrolla las interacciones de cada sector con los planes nacionales y directivas europeas, siempre que las medidas puedan tener algún tipo de influencia, relación o conexión entre ellas.

## PESCA

La conexión del Programa del FEMPA en la aplicación de planes plurianuales, planes de gestión, planes de recuperación y planes de acción de flota es directa, ya que, las acciones en el marco de la explotación sostenible o paradas definitivas, así como, la determinación de segmentos en equilibrio, que son clave para poder acceder a las ayudas FEMPA, son de incidencia directa en la gestión de los recursos pesqueros en los siguientes planes:

Planes Plurianuales de la Comisión Europea: los planes plurianuales establecen el objetivo de la gestión de la población, en términos de mortalidad por pesca y tamaño de la misma. Algunos planes también establecen hojas de rutas detalladas y específicas para lograr el objetivo o incluyen restricciones del esfuerzo pesquero, como complemento de los totales admisibles de capturas (TAC) y normas específicas de control. En el marco del Programa se realizarán acciones que contribuirán a alcanzar los objetivos establecidos en los planes plurianuales para lograr una explotación sostenible de determinados stocks., como, por ejemplo, la regulación del esfuerzo pesquero o la mejora del conocimiento de los stocks para tomar decisiones de carácter técnico.

Planes de gestión de caladeros nacionales: los planes de gestión tienen por objetivo establecer medidas que aseguren a largo plazo la recuperación de las poblaciones de las especies explotadas. Sus determinaciones se realizan conforme a parámetros biológicos y son planes de carácter anual. En el ámbito del Programa se podrán financiar las paradas temporales asociadas a estos planes, así como acciones que contribuyan a la gestión de estos stocks.

Planes de recuperación: se aplican a las poblaciones que se encuentran fuera de los límites biológicos de seguridad. Las medidas que se adoptan, en estos planes, son de carácter plurianual y se basan en el principio de precaución y en el asesoramiento científico. En el contexto del Programa del FEMPA, las paradas temporales, las medidas de conservación de los recursos pesqueros o la mejora del conocimiento de estas pesquerías, son acciones que contempla el FEMPA para lograr alcanzar los objetivos de estos planes de recuperación.

Plan de acción de flota: se trata de un plan de acción para los segmentos de la flota que tengan un exceso de capacidad estructural, siempre que esté incluido en el informe anual. Este plan de acción establecerá los objetivos de ajuste y los medios para lograr el equilibrio, así como los plazos previstos para la aplicación del plan. El Programa del FEMPA permitirá abordar el desequilibrio de los segmentos de flota que tenga un exceso de capacidad mediante acciones como la paralización definitiva o temporal. Asimismo, la consecución de acciones en el contexto del FEMPA se encuentra vinculado a que un determinado segmento de flota se encuentre en equilibrio tal y como indica este plan de acción. A modo de ejemplo, la sustitución de motores o la adquisición del primer buque por parte de jóvenes pescadores/as se limita a aquellos buques de segmentos en equilibrio definidos en estos planes de acción.

## CONTROL, INSPECCIÓN Y OBSERVANCIA

Las acciones de las Administraciones en el marco del FEMPA, en este Programa del FEMPA, tendrán una conexión con el seguimiento del control de la actividad pesquera y las medidas de trazabilidad e higiene de los recursos pesqueros y acuícolas, en el ámbito nacional y autonómico. Los siguientes planes y estrategias son de incidencia directa en materia de control, inspección y observancia.

Plan Nacional del Control de la pesca: En aplicación de las disposiciones del Reglamento N° 1224/2009, se diseña la estrategia de control de las actividades incluidas en el ámbito de aplicación de la PPC, como la vigilancia pesquera, la lucha contra la pesca INDNR o la mejora de la trazabilidad, entre otras. Las actividades previstas en el Plan Nacional de Control podrán cofinanciarse en el marco del FEMPA y contribuyendo así, a sus objetivos.

Programa Nacional de Control de la Trazabilidad de los productos de la pesca y de la acuicultura: se establece el objetivo de llevar a cabo un adecuado control de la trazabilidad en todas las etapas de la comercialización de ciertos productos, desde la primera venta hasta la venta al por menor, incluido el transporte. Dentro del Programa del FEMPA serán financiadas actividades que mejoren la trazabilidad de los productos de la pesca y la acuicultura en coherencia con el programa nacional.

Programas nacionales de control oficial de higiene de la producción primaria: los Programas Nacionales de Higiene de la Pesca Extractiva y de la Acuicultura, 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. Este programa engloba los programas autonómicos de control de la higiene en la producción primaria. Las acciones en materia de mejora de la higiene y la seguridad alimentaria de los establecimientos de la pesca y la acuicultura son objeto del Programa del FEMPA y por tanto apoya el desarrollo de estos programas.

## RECOPILACIÓN DE DATOS

El Programa del FEMPA tiene una influencia directa en los planes de recopilación de datos del sector pesquero y acuícola, ya que podrá financiarse la mejora del conocimiento de los recursos pesqueros y del estado del medio marino, en concreto en los siguientes planes y programas:

Programa Nacional de Datos Básicos del sector pesquero (PNDB): para preservar los recursos pesqueros y su explotación sostenible, el Reglamento (UE) 2017/1004 del Parlamento y del Consejo de 17 de mayo de 2017, establece un marco comunitario (Data Collection Framework), para la recopilación, gestión y uso de los datos del sector pesquero y el apoyo al asesoramiento científico, en relación con la PPC. En el Programa del FEMPA es el instrumento financiero que contribuirá a las obligaciones derivadas del citado PNDB y de la recopilación de datos de la pesca, la acuicultura y sectores asociados.

Plan de trabajo de España para la recolección de datos en los sectores de la pesca y la acuicultura: este plan contiene los planes de muestreo y planificación de la recogida de datos establecida en el PNDB. Las acciones previstas en el citado plan de trabajo se realizan en el marco de operaciones y proyectos de recopilación, gestión y uso de datos, cofinanciados por el FEMPA.

## ACUICULTURA

Las acciones que se podrán financiar en el Programa del FEMPA irán en línea con las directrices de España para el desarrollo sostenible de la acuicultura marina y continental, abarcando tanto el ámbito nacional como el autonómico, y el desarrollo y la innovación en los cultivos marinos. Son de incidencia directa en materia de acuicultura, los siguientes planes y estrategias:

Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030: se establece una planificación general de la actividad con el objetivo principal de promover la acción coordinada que impulse la acuicultura de España; dotándola de las herramientas necesarias para crecer y consolidarse como sistema de producción de alimentos y productos seguros, sanos y sostenibles. En el documento alinea las estrategias de las autoridades competentes de las Comunidades Autónomas, las prioridades de la Administración General del Estado y las iniciativas sectoriales y de los agentes científico-tecnológicos. Por su parte, el Programa del FEMPA se articula como una herramienta más, en la aplicación de las directrices comunitarias para el sector durante el periodo 2021-2027.

Planes Nacionales de Acuicultura: son proyectos de carácter innovador y con un interés colectivo, enfocados al refuerzo de la competitividad del sector a través del desarrollo de conocimientos técnicos, científicos u organizativos en las explotaciones acuícolas. Las acciones en el marco de Programa del FEMPA pueden englobar los proyectos de estos Planes en cuestiones relacionadas con el desarrollo de la acuicultura marina, especialmente en materia de I+D+i aplicada al sector.

## ASPECTOS HORIZONTALES

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia: El plan traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID y para responder a los retos de la próxima década. Al amparo de este plan se va a llevar a cabo, por ejemplo, para la modernización de medios de vigilancia



mediante nuevas tecnologías, digitalización en buque pesqueros y modernización de medios de inspección, por lo que son evidentes las sinergias en materia de control e inspección.

Plan para la Igualdad de Género en el Sector Pesquero y Acuícola: El plan para la Igualdad de Género en el sector Pesquero y Acuícola (2021-2027) ha sido recientemente publicado. Este plan es un documento estratégico en el que se establecen una serie de ejes prioritarios de actuación en materia de género en cuanto a empleo y condiciones laborales, igualdad de trato, el empoderamiento y liderazgo femenino. El Programa aborda estos objetivos en su totalidad de forma horizontal en los sectores de la pesca, acuicultura, comercialización y transformación, así como en el desarrollo local.

III Plan Estratégico para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres (PEIEMH) del Gobierno: Este plan establece la complementariedad con otros planes en su Eje 1, buen Gobierno, y línea de trabajo BG.1.2. Integrar la perspectiva de género en la normativa y planes sectoriales y transversales.

Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente: aprobado el 24 de noviembre de 2021, se trata de un Plan integral, abordado desde la salud y el medio ambiente que establece las actuaciones que deben realizarse para reducir el impacto sobre la salud de los principales factores ambientales y sus determinantes.

Su objetivo principal es promover entornos ambientales que mejoren la salud de la población y reduzcan los riesgos asociados a la exposición a factores ambientales, así como afrontar los desafíos del cambio climático. Su ejecución se enmarca en la estrategia de Salud Pública prevista en la Ley de Salud Pública (33/2011), en el artículo 43 de la Constitución y en los compromisos internacionales (ODS, Agenda 2030, UE, OMS, etc.) en materia de salud ambiental.

## MEDIO MARINO

Las actividades que se llevarán a cabo en el Programa del FEMPA funcionan como una herramienta más en el desarrollo de las Estrategias Marinas, los POEM, la Red Natura 2000, así como a su contribución al buen estado ambiental de las aguas de transición y costeras. Son de incidencia directa, en el medio marino, los siguientes planes y estrategias:

Estrategias Marinas: están dirigidas a conseguir un Buen Estado Ambiental (BEA) de nuestros mares. Constituyen el marco general al que deberán ajustarse necesariamente las diferentes políticas sectoriales y actuaciones administrativas con incidencia en el medio marino. En el periodo 2012-2018 se implementó el primer ciclo de las estrategias marinas. Desde 2018 se ha iniciado los trabajos del 2º ciclo (2018-2024) de las Estrategias Marinas. En este contexto, las estrategias marinas se desarrollan de acuerdo con el plan de acción que establece la evaluación del medio marino, la descripción del BEA, los objetivos ambientales, los programas de seguimiento y el programa de medidas. El Programa del FEMPA apoyará las acciones necesarias en el marco de las Estrategias Marinas que se pongan en marcha desde las Administraciones competentes.

Planes de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM): el objetivo de los POEM, de las 5 Demarcaciones Marinas, son la ordenación del espacio marítimo, para facilitar el desarrollo y crecimiento sostenible de los sectores marítimos, mediante la planificación de los espacios marinos y la gestión sostenible de los recursos marinos, para garantizar la consecución del BEA. El Programa del FEMPA contribuirá a la aplicación de medidas encaminadas al objetivo de la planificación espacial marina y marítima establecida en los POEM, especialmente en aquellas actividades orientadas a analizar y organizar las actividades como la pesca y la acuicultura, así como actividades complementarias (turismo pesquero y acuícola, por ejemplo) en las zonas marinas para alcanzar objetivos ecológicos, económicos y sociales.

Planes Directores o de gestión y otros Instrumentos de gestión de la Red Natura 2000: establecen los objetivos de conservación y la regulación de medidas, dentro de las áreas establecidas, para mantener los hábitats y especies de interés comunitario en un estado de conservación favorable. El Marco de Acción prioritaria (MAP) establece como medidas a desarrollar en los espacios de la Red Natura, incluidos en nuestras aguas jurisdiccionales, la ampliación de superficie marina protegida, mejorar la gestión de los espacios y el

conocimiento de los hábitats marinos, de interés prioritario, donde está regulada la actividad pesquera. Además, estas medidas pretenden reforzar la protección de las praderas de fanerógamas marinas, en especial las praderas de *Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa*, etc. La Red Natura 2000, consta de Zonas Especiales de Conservación (ZEC), establecidas de acuerdo con la Directiva Hábitat, y de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) designadas en virtud de la Directiva Aves.

El desarrollo de actividades en el marco del Programa del FEMPA contribuye al objetivo establecido en los planes en relación con la Red Natura 2000, en relación a la mejora en la gestión de los espacios marinos protegidos como pueden ser las reservas marinas de interés pesquero y la mejora del conocimiento de los hábitats marinos.

Estrategia Común de Implantación de la Directiva Marco del Agua (DMA): el objetivo principal de la Estrategia Común de Implantación (ECI) es garantizar una aplicación homogénea y lo más coordinada posible de la DMA, de manera que los EEMM y la propia Comisión Europea la interpreten de la misma forma, y se logre el buen estado ecológico de las aguas continentales, de transición y costeras en línea con los objetivos establecidos en la DMA. El Programa del FEMPA aborda acciones que contribuirán a lograr el objetivo establecido en la ECI del buen estado ecológico de las aguas de transición y costeras y de forma más indirecta a las aguas continentales en el marco de mejora de los usos del agua en la acuicultura continental.

Planes Hidrológicos de Cuenca: Las 25 demarcaciones hidrográficas españolas tienen aprobado su plan hidrológico establecido por la DMA, con competencias de la administración central y autonómica. Su objeto es planificar la gestión del agua en la Demarcación Hidrográfica correspondiente para garantizar la disponibilidad de agua en los distintos usos, incluido el ecológico y garantizar el buen estado de las masas de agua. El Programa del FEMPA abarca acciones que podrán contribuir a los objetivos planteados por estos planes en el ámbito de planificación de los usos del agua, en especial en actividades acuícolas.

El Programa del FEMPA contribuye de forma indirecta a la consecución de los objetivos establecidos en los siguientes planes, que abarcan desde el tratamiento de especies invasoras, especies amenazadas, coordinación entre las cuencas hidrológicas, hasta las interacciones sobre el patrimonio natural, el paisaje, la gestión de los residuos y su impacto en el medio ambiente:

Planes de prevención, control y erradicación de especies invasoras: establecen las medidas de control y erradicación de las diferentes especies invasoras recogidas en el Catálogo de Especies Exóticas Invasoras. El Programa del FEMPA puede contribuir de manera indirecta a los objetivos de estos planes con medidas como la protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas marinos que mantiene la fauna y flora autóctona, limitando los posibles impactos de especies invasoras.

Planes de gestión, recuperación, conservación y manejo de especies amenazadas: establecen las medidas para garantizar la gestión, recuperación y conservación de las especies amenazadas. En concreto el Programa DEL FEMPA puede apoyar al objetivo de preservar la conectividad y funcionalidad de los ecosistemas y así, mejorar o mantener los hábitats donde se asientan las poblaciones y reducir la incidencia de los factores de amenaza y aumentar sus efectivos poblacionales, a través de acciones de protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas marinos donde se engloben estas especies amenazadas.

Plan Nacional para la Reducción de las Capturas Accidentales en la Actividad Pesquera: El objetivo de este plan es la reducción o eliminación cuando sea posible de las capturas accidentales de especies de cetáceos, tortugas y aves marinas incluidas en la Directiva 92/43/CEE o por la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo: contiene una serie de acciones para abordar el problema de la captura accesorio en todas sus vertientes. Se compone de 6 acciones prioritarias. Este plan es un complemento a las estrategias y planes de recuperación específicos para determinadas especies elaborados al amparo del artículo 59 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

El desarrollo de actividades en el marco del PO del FEMPA contribuye al objetivo de disponer de artes más selectivos y que eviten en lo posible la captura accidental de esas especies protegidas por la legislación nacional y española

Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos 2016-2022: engloba las directrices de la Directiva Marco de Residuos, en la protección del medio ambiente y la salud humana, en la gestión, recuperación y reciclado de residuos, para reducir la presión sobre los recursos y mejorar su uso. Las acciones desarrolladas en el Programa del FEMPA pueden contribuir de forma indirecta a estos dos últimos objetivos mediante una gestión más eficiente de los residuos de la pesca, la acuicultura y de la industria de transformación. En este sentido destacan las directivas 2019/883, relativa a las instalaciones portuarias receptoras a efectos de la entrega de desechos generados por buques y 2019/904 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente.

Plan Hidrológico Nacional (PHN): coordina las acciones de los distintos planes de las Demarcaciones Hidrográficas. Al contemplar los planes de las demarcaciones ya descritos anteriormente puede contribuir de forma indirecta al objetivo de coordinación del plan Nacional.

### **CAMBIO CLIMÁTICO, EFICIENCIA ENERGÉTICA y ECONOMÍA CIRCULAR**

En el ámbito del cambio climático y la eficiencia energética, el Programa del FEMPA desarrolla actuaciones que están encaminadas al Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030, que consiste en un documento programático de aplicación de los objetivos de la Agenda 2030 en España. En concreto, el Programa tiene una relación directa con los siguientes planes y estrategias contempladas en el plan de acción:

Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030: una herramienta fundamental hacia la reconstrucción verde de España, cuyo principal objetivo es construir un país menos vulnerable, más seguro y resiliente a los impactos y riesgos del cambio climático, capaz de anticipar, de responder y de adaptarse a un contexto de clima cambiante. El Programa DEL FEMPA desarrolla a través de acciones en las zonas de abrigo y costeras incrementar la resiliencia de las zonas costeras y de transición muy vulnerables al cambio climático objetivo principal del plan. Destacan las iniciativas de los sectores de la pesca y acuicultura vinculadas con la mitigación y adaptación del cambio climático, como inversiones vinculadas con fuentes de energía alternativas.

Estrategia Nacional de Economía Circular 2030: Los objetivos de esta política giran alrededor de preservar y mejorar el capital natural mediante la selección de recursos y sistemas renovables o los de mejores resultados, optimizar el uso de los recursos, mediante la rotación de productos, componentes y materiales e incremento de su vida útil, fomentar la eficacia de los sistemas, generar nuevas capacidades y nuevos puestos de trabajo, evitar daños al medio ambiente, y preservar la contaminación, la biodiversidad y los ecosistemas. El Programa aporta a todos estos objetivos planteados con acciones como la recogida de residuos en el mar, aprovechamiento o la valorización de residuos o los descartes.

Por otro lado, existen otros planes con implicación directa del fondo como son:

Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030: define los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de incorporación de energías renovables y de eficiencia energética. El Programa DEL FEMPA establece una serie de acciones encaminadas a lograr estos objetivos como medidas específicas en eficiencia energética en el sector de la pesca y la acuicultura, así como la industria de comercialización y transformación.

Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española: los objetivos generales de la Estrategia son: incrementar la resiliencia de la costa española al cambio climático y a la variabilidad climática, e integrar la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de la costa española. Las actividades en relación con la mejora de la adaptación de los espacios o la ordenación espacial que pueden desarrollarse en el Programa DEL FEMPA apoyan los objetivos generales descritos en esta estrategia como aquellas iniciativas orientadas a la mejora del conocimiento para conocer el impacto del cambio climático en los recursos pesqueros.

## PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN TERRITORIAL

El Programa del FEMPA tiene una relación indirecta en las Estrategias de planificación espacial y ordenación de recursos en espacios protegidos. No obstante, su contribución es directa en aquellas acciones encaminadas a mejorar la gobernanza del medio marino. En este sentido, destacan los siguientes planes:

Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN): constituyen un instrumento para la delimitación, tipificación, integración en red y determinación de su relación con el resto del territorio, del patrimonio y de los recursos naturales de un determinado ámbito espacial. Estos planes son desarrollados por las CCAA y se ajustan a las orientaciones establecidas por el Plan estratégico de cultura, patrimonio natural y biodiversidad. El Programa del FEMPA no contribuye de forma directa a estos planes, pero puede interactuar en la medida en que se realicen acciones en espacios protegidos y en aquellas orientadas a valorizar el patrimonio natural de las zonas costeras rurales.

Planes Rectores de Uso y Gestión de los espacios protegidos (PRUG): el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) es una figura normativa desarrollada para los Parques Nacionales, según los requisitos establecidos por la Ley 30/2014, de Parques Nacionales que reconoce el instrumento de planificación ordinaria en el que se concretan normas, objetivos, zonificación, líneas de actuación, medidas preventivas, criterios generales de uso y ordenación del parque, etc. Para ello establece una serie de trámites para las distintas actividades. El Programa DEL FEMPA no aporta de forma directa a estos planes, pero puede darse la participación de organismos del sector pesquero en la ordenación de los espacios protegidos que conlleve acciones en el marco del Programa del FEMPA como pueden ser en aquellas iniciativas promovidas por los Grupos de Acción Local Pesquero en relación a la valorización del patrimonio natural.

Planes de ordenación del litoral, de gestión integrada de zonas costeras: integran las políticas de protección, ordenación y gestión del territorio y del paisaje del litoral, de las diferentes CCAA. Están dirigidos, en términos generales, a encontrar en el área costera un desarrollo sostenible y equilibrado, en el que el crecimiento económico, las demandas sociales y los valores ambientales del territorio, resulten compatibles a largo plazo. La aplicación del Programa en materia de gobernanza puede contribuir al objetivo de aplicación de un crecimiento sostenido y equilibrado en las zonas costeras en aspectos de la pesca y la acuicultura y con el desarrollo de una economía azul sostenible.

A continuación, se desglosan todos los planes, políticas y compromisos internacionales ambientales y climáticos que se han considerado. Siendo estos relacionados con los tipos de actuación en el FEMPA y la dotación del fondo para los tipos de actividad de acuerdo a la información remitida por los Organismos Intermedios de Gestión del FEMPA. No obstante, las cuantías no se han podido desglosar a nivel de plan o política sino de recursos económicos del tipo de actividad. Teniendo en cuenta esta consideración se procede a desglosar dos tablas que diferencien las posibles contribuciones que puedan financiar acciones **en** los planes y políticas identificados que pueden ser abordados por distintos tipos de actividad y actuaciones concretas **para** esos planes y políticas...

**Tabla 11 . Previsión inicial de contribución financiera del programa al logro de los principales objetivos ambientales y climáticos nacionales**

PREVISIÓN INICIAL DE CONTRIBUCIÓN FINANCIERA DEL PROGRAMA AL LOGRO DE LOS PRINCIPALES OBJETIVOS AMBIENTALES Y CLIMÁTICOS NACIONALES				
Plan, política o compromiso internacional	Objetivo ambiental o climático relevante	Horizonte temporal de cumplimiento del objetivo	Nº e importe de las actuaciones/ medidas para el logro del objetivo potencialmente financiadas por el FEMPA	
			Contemplado en el Plan	Que prevé financiar el Programa
Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	ODS 6: Agua limpia y saneamiento.	2030	1.6.1. Medidas de protección del medio marino	Nº Proyectos: 5.167
			1.6.2. Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas	
			2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales	Ayuda Total: 211.886.487
			3.1.2. Estrategias de Desarrollo Local Participativo	
	ODS 12: Producción y consumo responsables.		1.1.1. Gestión sostenible de los recursos pesqueros	Nº Proyectos: 5.534
			1.1.10. Innovación	
			2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales	Ayuda Total 269.446.503
			2.1.5. Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica	
			2.2.1. Innovación en acuicultura	

			<p>2.2.3. Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas</p> <p>3.1.2. Estrategias de Desarrollo Local Participativo</p>	
	<p>ODS 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.</p>		<p>1.1.4. Eficiencia energética con aumento de capacidad</p> <p>1.1.10. Innovación</p> <p>1.1.12. Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos</p> <p>1.2.1. Motores</p> <p>1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p> <p>2.1.1. Innovación en acuicultura</p> <p>2.1.3. Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura</p> <p>2.1.10. Impulso a la investigación y mejora del conocimiento</p> <p>2.2.4. Inversiones en comercialización y transformación</p> <p>3.1.2. Estrategias de Desarrollo Local Participativo</p>	<p>Nº Proyectos: 7.610</p> <p>Ayuda Total: 480.365.439</p>
	<p>ODS 14: Vida submarina.</p>		<p>1.1.1. Gestión sostenible de los recursos pesqueros</p> <p>1.1.2. Disminución del impacto de la pesca</p> <p>1.4.1. Control, inspección y observancia</p> <p>1.4.2. Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos</p> <p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos: 5.486</p> <p>Ayuda Total: 486.274.534</p>

			1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza 3.1.2. Estrategias de Desarrollo Local Participativo	
<b>Política Pesquera Común (PPC)</b>	<p>Mantener las poblaciones explotadas por encima del nivel que puede producir el máximo rendimiento sostenible.</p> <p>Minimizar/evitar capturas por debajo de tallas mínimas.</p> <p>Evitar/minimizar capturas incidentales de especies protegidas y la captura de especies no explotadas.</p> <p>No deteriorar el fondo y el medio marino.</p> <p><b>Objetivos ambientales detectados en los Planes de gestión (no sectoriales)</b></p> <p><b>Plan de gestión plurianual del Mediterráneo:</b> - Garantizar que se cumplen las condiciones de los descriptores pertinentes de la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina. -Contribuir a la consecución de los objetivos establecidos en los artículos 4 y 5 de la Directiva 2009/147/CE y en los artículos 6 y 12 de la Directiva 92/43/CEE, en particular a minimizar el impacto negativo de las actividades pesqueras en los hábitats vulnerables y las especies protegidas.</p> <p><b>Planes de Gestión de la Anguila Europea:</b> - Medidas estructurales y/o medioambientales que mejoren los hábitats fluviales</p>		<p>1.1.1. Gestión sostenible de los recursos pesqueros</p> <p>1.1.2. Disminución del impacto de la pesca</p> <p>1.3.1. Paralización definitiva</p> <p>1.3.2. Paralización temporal</p> <p>1.4.1. Control, inspección y observancia</p> <p>1.4.2. Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos</p> <p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p>	<p>Nº Proyectos: 26.849</p> <p>Ayuda Total: 468.242.689</p>
<b>Contribución de España a las directrices estratégicas</b>	Las acciones de este plan, que incluye la estrategia nacional y las planificaciones estratégicas, serán financiables conforme a lo que se establece en la Prioridad 2: "Fomentar las actividades sostenibles de Acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria de la Unión"	2030	<p>2.1.1. Innovación en acuicultura</p> <p>2.1.2. Inversiones productivas y creación de empresas en la acuicultura</p> <p>2.1.3. Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura</p>	<p>Nº Proyectos 4.292</p>



<p>para una acuicultura UE más sostenible y competitiva 2021-2030</p>			<p>2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales</p> <p>2.1.5. Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica</p> <p>2.1.6. Medidas de sanidad y bienestar de los animales</p> <p>2.1.7. Promoción del capital humano y del trabajo en red</p> <p>2.1.8. Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola</p> <p>2.1.9. Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños</p> <p>2.1.10. Impulso a la investigación y mejora del conocimiento</p> <p>2.1.11. Mejora de la gobernanza de la acuicultura</p> <p>2.1.12. Servicios de asesoramiento específico para empresas acuícolas</p>	<p>Ayuda Total: 206.358.193</p>
<p>Estrategias marinas de las demarcaciones Noratlántica, Sudatlántica, Estrecho y Alborán, Levantino-Balear y Canaria</p>	<p><b>A. Proteger y preservar el medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto afectados negativamente (Demarcación NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN):</b></p> <p>Asegurar la conservación y recuperación de la biodiversidad marina a través de instrumentos y medidas efectivos</p> <p>Lograr una red completa, ecológicamente representativa, coherente y bien gestionada de áreas marinas protegidas</p> <p>Mantener o recuperar el equilibrio natural de las poblaciones clave en el ecosistema y en los hábitats protegidos y/o de interés natural y hábitats singulares</p>	<p>2024</p>	<p>1.1.1. Gestión sostenible de los recursos pesqueros</p> <p>1.1.2. Disminución del impacto de la pesca</p> <p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>2.1.10. Impulso a la investigación y mejora del conocimiento</p> <p>4.1.1. Conocimiento del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos: 1.603</p> <p>Ayuda Total: 152.203.078</p>

	<p>Mejorar la coordinación a nivel internacional, nacional de seguimiento de especies, de hábitats y de capturas accidentales y varamientos.</p> <p>Gestionar de forma integrada los procesos de invasiones de especies exóticas y evitar el incremento de poblaciones que puedan suponer alteraciones y/o amenaza de las redes tróficas locales</p> <p>Incrementar el conocimiento de redes tróficas y fondos marinos incluyendo características físicas y biológicas</p> <p><b>B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar porque no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar (Demarcación NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN)</b></p> <p>Identificar y abordar y reducir las causas de concentración de nutrientes, y mantener tendencias temporales decrecientes o estables en los niveles de contaminantes en sedimentos y en biota.</p> <p>Fortalecer acciones de retirada de basuras marinas, artes y aparejos desechadas,</p> <p>Reducir la cantidad de plásticos de un solo uso que llegan al medio marino así como el aporte de microplásticos</p> <p>Integrar en la toma de decisiones y en la gestión del medio marino los resultados y conocimientos adquiridos sobre sustancias, basuras y energía en el medio marino. Y mejorar la coordinación a nivel nacional de los programas de seguimiento.</p>		<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>1.6.2. Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas</p> <p>4.1.1. Conocimiento del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos: 1.191</p> <p>Ayuda Total: 137.970.611</p>
--	---	--	---	--

	<p><b>C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad (Demarcación NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN)</b></p> <p>Reducir la intensidad y área de influencia de las presiones antropogénicas significativas sobre los hábitats bentónicos, con especial atención a los hábitats protegidos y/o de interés natural</p> <p>Minimizar las posibilidades de introducción o expansión secundaria de especies alóctonas, atendiendo directamente a las vías y vectores antrópicos de translocación.</p> <p>Acciones relacionadas con la reducción del impacto en aves marinas, mortalidad de cetáceos causada por capturas accidentales y colisiones, y mortalidad antropogénica de tortugas marinas. (Únicamente para la demarcación CAN)</p> <p>Reducir las principales causas de mortalidad y disminución de las poblaciones de grupos de especies no comerciales en la cima de la cadena trófica (mamíferos marinos, reptiles, aves marinas, elasmobranquios pelágicos y demersales)</p>		<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p> <p>2.1.10. Impulso a la investigación y mejora del conocimiento</p> <p>2.1.11. Mejora de la gobernanza de la acuicultura</p> <p>4.1.1. Conocimiento del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos: 1.160</p> <p>Ayuda Total: 144.539.378</p>
<p><b>Planes de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM)</b></p>	<p>Protección del medio ambiente marino, incluidos los espacios marinos protegidos, medio ambiente costero, y mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático (MA)</p> <p>Saneamiento, depuración y calidad de las aguas, incluidas las aguas de baño (CA)</p> <p><b>Vigilancia y control (V):</b></p> <p>V.2. Mejorar el control y la vigilancia sobre los usos y actividades en el medio marino.</p>	<p>2032 (en elaboración)</p>	<p>1.1.1. Gestión sostenible de los recursos pesqueros</p> <p>1.1.11. Diversificación y nuevas formas de ingreso</p> <p>1.1.12. Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos</p> <p>1.1.2 Disminución del impacto de la pesca</p> <p>1.4.1. Control, inspección y observancia</p> <p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos: 3.184</p> <p>Ayuda Total: 206.636.766</p>

<p><b>Patrimonio cultural submarino (CU):</b> CU.1. Garantizar la conservación del patrimonio cultural subacuático conocido o susceptible de ser conocido ante las actividades humanas que requieran un uso del espacio marino.</p> <p><b>Objetivos horizontales multi-sector:</b> -H.6. Mejorar la coordinación entre administraciones competentes en materia de ordenación de los usos y actividades del espacio marítimo. -H.7. Mejorar la cooperación y la involucración de todos los agentes interesados en el ámbito marítimo.</p> <p><b>Objetivo de ordenación sectoriales: Acuicultura-</b> A.1. Garantizar la conservación y protección del ecosistema marino en la selección de emplazamientos e identificación de zonas futuras -A.2. Diseñar una planificación espacial de la acuicultura desde un enfoque de escala a medio y largo plazo compatible con la conservación ambiental y con los avances en las nuevas tecnologías -A.3. Reforzar la competitividad, y contribuir a la creación de empleo en el sector acuícola, mejorando el acceso a las zonas más adecuadas y desarrollando las mejores prácticas con respecto a la ubicación, dimensionamiento y gestión de las instalaciones.</p>		<p>1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p> <p>2.1.8. Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola</p> <p>2.1.11. Mejora de la gobernanza de la acuicultura</p> <p>3.1.2. Estrategias de Desarrollo Local Participativo</p> <p>4.1.1. Conocimiento del medio marino</p> <p>4.1.2. Vigilancia Marítima Integrada</p> <p>4.1.3 Cooperación en materia de guardacostas</p>	
<p><b>Objetivo de ordenación sectoriales: Pesca extractiva (P)</b></p> <p>-P.1. Minimizar la afección de las diferentes actividades humanas sobre los caladeros y zonas de pesca, con especial atención a las pesquerías tradicionales.</p> <p>-P.2. Alcanzar el Rendimiento Máximo Sostenible sobre las poblaciones de especies comerciales, y reducir la afección de las actividades pesqueras sobre la biodiversidad.</p> <p>-P.3. Reforzar y ampliar la Red de Reservas marinas de interés pesquero como</p>			

	<p>motor de conservación y regeneración del recurso pesquero y apoyo a la pesca artesanal.</p> <p><b>Actividad portuaria (AP):</b> AP.5. Para todos los puertos, asegurar que la ubicación de los puntos de vertido de material dragado fuera de las aguas de servicio portuarias, no ponen en riesgo el desarrollo de otras actividades económicas, ni la conservación de la biodiversidad marina.</p> <p><b>Turismo y actividades recreativas (TR):</b> TR.1. Preservar el paisaje marino en aquellas áreas donde éste resulte un valor turístico y/o cultural relevante.</p> <p>TR2. Garantizar que el uso público y disfrute de litoral, asociado al turismo y las actividades recreativas se realizan de forma sostenible y no se pone en riesgo el buen estado ambiental del medio marino.</p>			
<p><b>Planificación hidrológica:</b> <b>Programa de medidas (medidas para el logro de los OMA)</b></p>	<p>No deterioro del estado de ninguna masa de agua.</p> <p>Alcanzar el buen estado en todas las masas de agua.</p> <p>Reducir la contaminación por sustancias prioritarias y eliminar la contaminación por sustancias peligrosas prioritarias.</p> <p>Adicionalmente, cumplir las normas de calidad ambiental de cada tipo de zona protegida.</p>	<p>2027</p>	<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales</p> <p>4.1.1. Conocimiento del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos: 1.250</p> <p>Ayuda Total: 105.188.528</p>

	<p><b>Objetivos ambientales de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación: 4.8.</b> Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas</p>			
<p><b>Estrategia de Biodiversidad 2030 (UE).</b></p>	<p>Protección del 30% de la superficie marina, y protección estricta de un 10% de la superficie marina.</p>	<p>2030</p>	<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino 1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p>	<p>Nº Proyectos: 981  Ayuda Total: 78.868.841</p>
	<p>Dotación de instrumentos de planificación de la gestión de los espacios protegidos marinos.</p>			
	<p>Protección rigurosa de las praderas de fanerógamas marinas.</p>			
	<p>Desarrollo de corredores ecológicos e infraestructura verde y azul.</p>			
	<p>Prevención de deterioro adicional en la tendencia y el estado de conservación de los hábitat y especies protegidos.</p>			
	<p>Logro de un estado de conservación favorable para el 30% de los hábitats y especies protegidas que ahora no lo tienen.</p>			
	<p>Logro del buen estado ambiental de los ecosistemas marinos</p>			
	<p>Lucha contra especies exóticas invasoras.</p>			

	<p>Objetivos del Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo:</p> <p>-Apoyar la acción «contaminación cero» a nivel local y regional, - limitar en un 50% los residuos plásticos en el medio marino y en un 30% los microplásticos liberados al medio ambiente.</p>		<p>1.1.3. Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad</p> <p>1.1.4. Eficiencia energética con aumento de capacidad</p> <p>1.1.12. Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos</p> <p>1.2.1. Motores</p> <p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>1.6.2. Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas</p> <p>2.1.3. Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura</p> <p>2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales</p> <p>2.2.4. Inversiones en comercialización y transformación</p>	<p>Nº Proyectos: 5.259</p> <p>Ayuda Total: 388.731.802</p>
<p><b>Marcos de Acción</b></p> <p><b>Prioritaria (MAP) Red Natura 2000.</b></p>	<p>MANTENIMIENTO DE LOS HÁBITATS Y ESPECIES OBJETO DE PROTECCIÓN EN UN ESTADO DE CONSERVACIÓN FAVORABLE.</p> <p><b>Administración General del Estado. Objetivos::</b></p> <p><b>Medidas horizontales y costes administrativos relacionados con Red Natura 2000:</b></p> <p><b>Administración del lugar y comunicación con las partes interesadas:</b></p> <p>Coordinación con otras administraciones. Convenios y reuniones con administraciones españolas y de otros países para implementar la Red Natura 2000 y los objetivos de la Política Marítima Integrada (PMI) en las políticas sectoriales vinculadas a la Red Natura 2000 marina. (DGBBD)</p> <p><b>Seguimiento y notificación</b></p>	<p>2027</p>	<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p> <p>3.1.2. Estrategias de Desarrollo Local Participativo</p> <p>4.1.1. Conocimiento del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos: 4.720</p> <p>Ayuda Total 248.242.681</p>



<p>-Aplicación de un programa de seguimiento de especies en los espacios marinos de la RN2000. (DGBBD)</p> <p>-Aplicación de un programa de seguimiento de especies del Anexo I de la Directiva de Aves para conocer el estatus poblacional de los taxones clave en las ZEPA marinas y sus factores de amenaza. (DGBBD)</p> <p>-Aplicación de un programa de seguimiento de los hábitats marinos de interés comunitario. Determinación de su estado de conservación en los espacios marinos Natura 2000. (DGBBD)</p> <p><b>Lagunas de conocimientos y necesidades de investigación restantes</b></p> <p>-Estudios para conocer y evaluar las interacciones y el impacto de la pesca sobre los espacios Red Natura 2000. Estudio del potencial impacto que tienen los artes o aparejos de pesca que actualmente operan en los espacios marinos. (DGBBD)</p> <p>-Desarrollo de un programa de seguimiento de las capturas accidentales de tortugas, cetáceos y aves marinas (especies protegidas). (DGBBD)</p> <p><b>Medidas de comunicación y sensibilización, educación y acceso de visitantes relacionadas con Natura 2000</b></p> <p>-Proporcionar servicios de asesoramiento de sostenibilidad ambiental en materia de pesca y acuicultura por medio de convocatorias de ayudas. (DGBBD)</p> <p><b>Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la Red Natura 2000:</b></p> <p><b>Aguas marinas y costeras</b></p> <p>-Desarrollo de proyectos de recuperación y restauración de los hábitats de interés comunitario, ej. restauración de arrecifes (gorgonias y corales). Proyectos de restauración y conservación de hábitats y especies en colaboración con pescadores/as profesionales y financiados por el FEMP. (DGBBD)</p>			
--	--	--	--

<p>-Promover la adaptación de los métodos y artes de pesca y los métodos de acuicultura en las áreas Natura 2000 marinas. (DGBBD)</p> <p>-Desarrollo de un sistema de alerta rápida o warning para el aviso de presencia de la flota pesquera en aguas de la Red Natura 2000. (OAPN)</p> <p>-Reporte de las capturas accidentales de especies prioritarias en la Red Natura 2000 mediante embarques. (OAPN)</p>			
<p><b>Medidas adicionales más allá de Red Natura:</b></p>			
<p>-Proyectos demostrativos para la mitigación y reducción de las capturas accidentales de tortugas, aves y mamíferos protegidos por diferentes artes de pesca. (DGBBD).</p> <p>-Elaboración de estrategias de conservación y planes de recuperación de especies marinas amenazadas (<i>Phocoena phocoena</i>, <i>Tursiops truncatus</i>, <i>Caretta caretta</i>, <i>Globicephala macrorhynchus</i>, <i>Balaneoptera physalus</i>, aves marinas). (DGBBD)</p>			
<p style="text-align: center;"><b>Objetivos específicos de cada espacio Natura 2000</b></p>			
<p><b>PAIS VASCO</b></p>			
<p>La restauración y revegetación de la zona de huertas de la regata Jaizubia, en el entorno del caserío Etxe Mirari.</p>	<p>2027</p>	<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p>	<p>Nº Proyectos: 4.720</p>
<p>Creación de graveras y taludes en enclaves propicios de Jaizubia, para ralentizar la colonización por vegetación, favorecer la nidificación colonial del avión zapador y el Martín pescador.</p>		<p>3.1.2. Estrategias de Desarrollo Local Participativo</p> <p>4.1.1. Conocimiento del medio marino</p>	<p>Ayuda Total 248.242.681</p>
<p>Favorecer el establecimiento de parejas reproductoras de Ciconiiformes en las islas del Bidasoa extendiendo la superficie de los carrizales en las islas.</p>			

	<p>Preservación de anátidas, para lo cual se proyectó desarrollar carrizales en balsas de agua dulce y mantener los niveles hídricos apropiados.</p> <p>Mejora ambiental del entorno de Lizarregi (Plaiaundi), propiciando el encharcamiento de la zona y el desarrollo de la vegetación adecuada (helófitos) para los rálidos</p> <p>Creación de enclaves inundables en el entorno de los carrizales de Jaizubia, propiciando el desarrollo de cárcices y juncos de bajo porte</p> <p>Rehabilitación del relleno de Gorostiaga a su condición de marisma (7ha)</p> <p>Restitución de la península de Bedua (0,8ha) al sistema de marismas, adecuando la pendiente, acondicionando los lezones y revertiéndolo a su naturaleza de isla.</p> <p>Impulso de acuerdos voluntarios para la reconversión del platanar de Lasalde Berri (Oikia) en aliseda.</p> <p>Creación de espacios de transición en las zonas limitadas por suelo urbano o infraestructuras mediante revegetación arbórea</p> <p>Eliminación de las especies de flora invasoras, especialmente <i>Spartina alterniflora</i> y <i>Spartina patens</i>, y posterior restauración de las áreas afectadas.</p> <p>Continuación de las campañas anuales de censo de avifauna nidificante e invernante.</p> <p>Revegetación de las zonas con menor cobertura y las zonas estrictamente supramareales.</p> <p>Eliminación o apertura de lezones en las vegas de Itzao, Marrota y recuperación de parte de su superficie como marisma media-alta.</p> <p>Ejecución del Plan de restauración medioambiental de la vega de Saria previsto por ayuntamiento de Usurbil. Recuperación de la zona de marisma.</p> <p>Redacción de estudios para analizar la posibilidad de recuperar la dinámica natural en las vegas de Aginaga en ambas márgenes.</p>			
--	---	--	--	--

Redacción de un proyecto de restauración ambiental y paisajística de las márgenes de la ría en todo el ámbito ZEC.			
Construcción de lezones para la protección de los caseríos que se encuentran más próximos a las zonas que se prevé restituir a espacios marismenías.			
Eliminación de las especies de flora invasoras ( <i>Spartina alterniflora</i> y <i>Baccharis halimifolia</i> fundamentalmente) y erradicación de especies de fauna exótica invasora presente en el embalse de Aginaga.			
Definir un protocolo para el seguimiento de la comunidad de aves marinas en invernada y en periodo de nidificación.			
Ejecución de los proyectos de restauración previstos en la zona de CLH			
Eliminación de las especies de flora invasoras y posterior restauración de las áreas afectadas.			
Realización de censos poblacionales de aves coloniales/ acantilados de las costas atlánticas y bálticas.			
Estudio de parámetros reproductores de las aves coloniales.			
Estudios de áreas de campeo de las colonias de la ZEPA Ría de Urdaibai. Para ello, se propone el radiomarcaje con emisor terrestre-satélite.			
Realización de censos poblacionales de avifauna palustre reproductora.			
Estudio de parámetros reproductores de la avifauna palustre			
Realización de censos poblacionales de avifauna palustre migratoria.			
Realización de censos poblacionales de avifauna migratoria con una periodicidad anual.			
Restaurar las superficies de hábitat estuarino			
Valoración de las zonas más afectadas por acumulación de residuos entre las principales masas de carrizal.			

	<p>Realización de campañas de eliminación de residuos en las grandes masas de carrizal del estuario</p> <p>Seguimiento y erradicación de flora exótica invasora (<i>Baccharis halimifolia</i>)</p> <p>Erradicación de flora exótica invasora en relación con Arundo donax, Cortaderia selloana, Robinia pseudoacacia y bambúes fundamentalmente.</p> <p>Campañas anuales de censo de avifauna nidificante e invernante y elaboración de un estudio de duración anual para la valoración de la importancia de los estuarios para las aves acuáticas.</p> <p>Estudio de taxones clave ZEPA. Establecer Valores de referencia. Programa censos taxones clave ZEPA.</p> <p>Evaluación estado de las poblaciones presa, correlación intensidad de esfuerzo pesquero y distribución de aves.</p> <p>Redacción de un proyecto de restauración ambiental y paisajística de las márgenes de la ría en los ámbitos de Oxinbiribil, Azkenportu, Behobia y en espacios degradados y con poca cobertura arbórea aguas arriba del viaducto de la A-8.</p> <p>Restauración ambiental de la Isla de Irukanale (5,44ha) eliminando los cultivos y rellenos existentes y promoviendo la instalación de vegetación típica de ambientes marismesños.</p> <p>Desalojo de las instalaciones deportivas de Plaiundi y eliminación de los materiales de construcción y rellenos, restaurando ese espacio para hábitats marismesños.</p> <p>Restauración y revegetación de la trasera de Plaiundi, eliminando los cultivos y promoviendo la instalación de vegetación típica de ambientes marismesños (4,63ha)</p> <p>Continuación de las campañas anuales de censo de avifauna nidificante e invernante, y elaboración de un estudio de duración anual para la valoración de la importancia de los estuarios para las aves acuáticas.</p> <p>Garantizar la conexión de las subpoblaciones y eliminar los puntos negros de atropello mediante la creación de pasos específicos en las zonas de máximo trasiego de animales.</p>			
--	--	--	--	--

<p><b>Medidas más allá de Red Natura 2000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Plan de gestión del paño europeo (<i>Hydrobates pelagicus</i>): medidas de conservación</li> <li>-Plan de gestión del cormorán moñudo (<i>Phalacrocorax aristotelis</i>): medidas de conservación</li> <li>-Actuaciones necesarias conforme a los datos obtenidos por la Red de seguimiento del estado ecológico de las aguas de transición y costera de la CAPV.</li> <li>-Censos anuales de avifauna acuática nidificante e invernante.</li> <li>-Programa SACRE: seguimiento de aves comunes.</li> <li>-Elaborar un plan de gestión de flora costera amenazada.</li> <li>-Actuaciones de protección y conservación de flora costera amenazada</li> </ul>			
<b>GALICIA</b>			
<b><u>Planificación de la gestión y designación del lugar</u></b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Preparación de los planes de gestión de los distintos THIC con el objetivo de mantener o restablecer un estado de conservación favorable.</li> <li>-Actividades de sensibilización, con la participación de los pescadores/as, sobre la conservación de la biodiversidad marina en el Parque Nacional.</li> <li>-Acciones de control y promoción del uso sostenible de los recursos marinos en el Parque Nacional (varias ZEC)</li> </ul>			
<b><u>Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la red Natura 2000:</u></b>			
<b><u>Aguas marinas y costeras</u></b>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollar actuaciones e iniciativas para la limpieza de los fondos marinos (HIC 1170) en colaboración con las autoridades competentes así como la recogida de residuos y desechos marinos con la participación de pescadores/as en la ZEC Illas Cies (ES0000001)</li> <li>-Desarrollo e implementación de un plan de emergencia contra la contaminación marina</li> <li>-Equipamientos para la monitorización automática de variables ecológicas y del medio físico en las aguas del Parque Nacional</li> <li>-Medidas de supervisión y mejora de la calidad del agua del mar en el Parque Nacional</li> <li>-Seguimiento a largo plazo de los hábitats submarinos del Parque Nacional (1110, 1130, 1140, 1150*, 1160 y 1170)</li> <li>-Establecimiento de planes que contribuyan a la disminución de posibles fuentes de contaminación difusa en la cuenca hidrológica de las laguna costeras (HIC 1150*),</li> <li>Actuaciones de voluntariado para la limpieza de la playa y de la riberas del humedal de Valdoviño (ZEC ES1110002 Costa Ártabra)</li> <li>-Phalacrocorax aristotelis, Uria aalge y Rissa tridactyla. Control y gestión de la captura accidental en artes de pesca</li> </ul>			
<p><b><u>Medidas adicionales más allá de Red Natura</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollar un proyecto de investigación para mejorar el conocimiento existente sobre restauración ecológica y su papel en el desarrollo de la infraestructura verde para cubrir las carencias en materia de restauración de ecosistemas marinos.</li> </ul>			



<p>-Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves marinas nidificantes: paíño europeo <i>Hydrobates pelagicus</i></p> <p>-Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves marinas nidificantes: <i>Phalacrocorax aristotelis</i></p> <p>-Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves marinas nidificantes: <i>Haematopus ostralegus</i></p> <p>-Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves marinas nidificantes: <i>Larus michahellis</i>, <i>Larus fuscus</i>, <i>Larus marinus</i></p> <p>-Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves reproductoras ligadas a aguas marinas y costeras (distintas aquellas para las que se diseñan actuaciones particulares)</p> <p>-Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves acuáticas migradoras e invernantes</p> <p>-Mejorar la disponibilidad de hábitat y reducir los factores de amenaza de las poblaciones de aves migradoras e invernantes ligadas a aguas marinas y costera fuera de la red de ZEPA y aquellos humedales con presencia significativa de aves acuáticas migradoras e invernantes.</p>			
<p><b>CATALUÑA</b></p>			
<p><b><u>Planificación de la gestión y designación del lugar</u></b></p> <p>a) Aprobación de planes de conservación o recuperación de especies marinas de interés comunitario (<i>Caretta caretta</i> y <i>Tursiops truncatus</i>)</p>			

<p>b) Establecimiento de planes para la reducción de capturas accidentales de vertebrados protegidos (aves, tortugas, mamíferos marinos y elasmobranquios) en artes de pesca.</p> <p>c) Establecimiento de un programa para la conservación de los hábitats marinos de interés comunitario y/o hábitats clave para la alimentación de las especies de interés comunitario.</p> <hr/> <p><b><u>Administración del lugar y comunicación con las partes interesadas</u></b></p> <p>a) Fomento para aplicar medidas de mitigación de impactos sobre especies y hábitats de interés comunitario de determinadas artes de pesca y de las actividades recreativas y profesionales de la pesca.</p> <hr/> <p><b><u>Seguimiento y Notificación</u></b></p> <p>a) Establecimiento de programas de seguimiento de las especies marinas protegidas (Caretta, Tursiops truncatus, etc.</p> <p>b) Programa de seguimiento de hábitats y especies costeras y marinas en todos los lugares de la red Natura 2000</p> <p>c) Seguimiento al inicio y al final del período de la captura accidental de especies marinas que se producen en los lugares de la Natura 2000.</p> <p>d) Seguimiento de biodiversidad marina del parque natural del Cap de Creus y del parque natural del Montgrí, Illes Medes y el Baix Ter.</p> <hr/> <p><b><u>Lagunas de conocimientos y necesidades de investigación restantes</u></b></p> <p>- Estudio de los vacíos existentes en la conservación de los elementos de interés comunitario en Cataluña</p>			
---	--	--	--

<p>-Estudio del efecto de los emisarios submarinos sobre los lugares Natura 2000, los HIC y los EIC, así como identificación de los factores de amenaza a las poblaciones de aves marinas, conocer las interacciones y el impacto de las actividades humanas</p> <p>-Estudio de identificación de los factores de amenaza a las poblaciones de aves marinas de interés comunitario</p> <p>-Estudio para conocer las interacciones y el impacto de las actividades humanas en el hábitats y especies marinas protegidas</p> <p>-Estudios genéticos ligados a la nidificación de la tortuga marina careta</p> <p>-Estudios sobre la ecología y el estatus de las especies marinas de interés comunitario (C. Caretta y Tursiops truncatus )</p> <p>-Mejora de la cartografía a pequeña escala de los hábitats costeros y marinos de interés comunitario y conocimiento de las comunidades bióticas y sus dinámicas</p> <p><b><u>Medidas de comunicación y sensibilización, educación y acceso de visitantes relacionadas con Natura 2000.</u></b></p> <p>a) Campaña de sensibilización en ayuntamientos, personal técnico vinculado a playas (servicios de limpieza, socorristas, etc.) sobre el desove de las tortugas careta.</p> <p>b) Establecimiento de acciones formativas del sector pesquero para minimizar la captura incidental de especies protegidas (aves y tortugas) durante la pesca.</p> <p>c) Realización de programas de sensibilización dirigidos a usuarios locales de espacios litorales, empresas turísticas náuticas y recreativas, y a sectores pesqueros y agropecuarios sobre la importancia de la conservación de los hábitats amenazados y de interés para la conservación y de sus servicios ecosistémicos, así como de las buenas prácticas de gestión dirigidas a su conservación</p>			
--	--	--	--

<p><b><u>Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la Red Natura</u></b></p> <p><b><u>Aguas marinas y costeras</u></b></p> <p>a) Actuaciones de conservación de los hábitats 1120 y 1170 a través de la instalación de campos de anclaje de baja impacto.</p> <p>b) Actuaciones de recuperación de hábitats del fondo marino y concreciones biogénicas sublitorales (1170 sobre coralígeno por ej. en <i>Coralium rubrum</i>, gorgonias, etc</p> <p>c) Actuaciones para recuperar la morfología y la funcionalidad de los humedales en la costa.</p> <p>d) Diseño y adaptación de dispositivos de exclusión de tortugas marinas (TED) en las artes de la pesca de la flota de arrastre de Cataluña</p> <p>e) Ejecución de proyectos de restauración de <i>Posidonia oceanica</i> en las áreas más amenazadas del hábitat</p> <p>f) Elaboración de una aplicación digital (para móviles) que indique a las embarcaciones si se permite el fondeo señalando los límites de los espacios naturales protegidos</p> <p>g) Establecimiento y ejecución de un plan de gestión y/o protocolo en lugares donde nidifica <i>Caretta</i>.</p> <p>h) Medidas de control de roedores (<i>Rattus sp.</i> y <i>Mus sp.</i>) en islotes costeros de l'Empordà para facilitar la anidación de especies protegidas o amenazadas.</p> <p>i) Redacción y ejecución de proyectos de restauración ecológica y protección de 6 lagunas costeras degradadas del litoral catalán y recuperación de especies de flora y fauna amenazadas</p>			
---	--	--	--

	<p>j) Redacción y ejecución de un plan de prevención para identificar especies exóticas invasoras y detener/gestionar su propagación</p> <hr/> <p><b>Más allá de Red Natura 2000</b></p> <p>-Establecimiento de medidas para minimizar los efectos negativos de las artes de pesca sobre los ecosistemas marinos: en artes de arrastre sustitución de puertas convencionales por puertas hidrodinámicas sin impacto sobre el fondo</p> <p><b>Hábitats de agua dulce (ríos y lagos)</b></p> <p>-Acciones de mejora de calidad del hábitat del río Ebro para Alosa fallax</p> <p>-Acciones de mejora de calidad del hábitat del río Garona para Cottus gobio</p> <hr/> <p><b>MURCIA</b></p> <hr/> <p><b><u>Administración del lugar y comunicación con las partes interesadas</u></b></p> <p>Acuerdos de colaboración con Administraciones Públicas</p> <hr/> <p><b><u>Seguimiento y notificación</u></b></p> <p>a) Actualización y revisión cartográfica de los hábitats marinos de interés comunitario</p> <p>b) Seguimiento de los hábitats y las biocenosis lagunares y marinas</p> <p>c) Mejora de la predicción y control de la calidad de las aguas y los sedimentos</p> <hr/> <p><b><u>Lagunas de conocimientos y necesidades de investigación restantes</u></b></p> <p>a) Actualización de inventarios de hábitats marinos y evaluación de su estado de conservación.</p>			
--	--	--	--	--

<p>b) Equipos de vigilancia para el ámbito marino de los Espacios Protegidos</p> <hr/> <p><b><u>Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la Red Natura</u></b></p> <p><b><u>Aguas marinas y costeras</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuación del fondeo de embarcaciones y establecimiento de puntos de amarre y boyas de fondeo y balizamiento para evitar la alteración de praderas de fanerógamas marinas y molestias a colonias de crías de aves. (Hábitats 1150*, 1110, 1120* y especies)</li> <li>- Medidas para la mitigación de la captura accidental de aves por artes de pesca (zampullín cuellinegro, cormorán moñudo y pardela cenicienta).</li> <li>-Medidas para la mitigación de la captura accidental de aves por artes de pesca (zampullín cuellinegro, cormorán moñudo y pardela cenicienta).</li> <li>-Acuerdo de colaboración entre las Consejerías competentes en materia de medio ambiente y pesca y las Cofradías de pescadores/as.(Hábitats1110, 1120*, 1170 y especies)</li> <li>-Análisis de las interacciones entre la acuicultura y los elementos clave.(Hábitats: 1110, 1120*, 1170, 8330 y especies</li> <li>-Análisis de las interacciones entre la pesca y los elementos clave. (Habitats:1150*, 1110, 1120*, 1170, 8330 y especies)</li> <li>-Estudio de la capacidad de acogida para el buceo deportivo. (Hábitats 1120*, 1170, 8330 y especies)</li> <li>-Caracterización y seguimiento de los procesos ecológicos lagunares y marinos (Hábitats 1150*, 1110, 1120*, 1170, 8330 y especies)</li> </ul>			
---	--	--	--

<p>-Evaluación y control de las especies marinas y lagunares oportunistas, invasoras y relacionadas con el cambio climático (Hábitats 1150*, 1110, 1170, 8330 y especies)</p> <p><b>ISLAS BALEARES</b></p> <p><b><u>Planificación de la gestión y designación del lugar</u></b></p> <p>a) En coordinación con la Dirección General en materia de pesca, establecer unas medidas de gestión concretas para regular la actividad pesquera dentro del ámbito marino del PG.</p> <p>b) Realizar un Plan ordenador de la actividad salinera con carácter de Plan Sectorial, en coordinación con la entidad propietaria de las salinas.</p> <p><b><u>Administración del lugar y comunicación con las partes interesadas</u></b></p> <p>a) Promover acuerdos para fomentar la reactivación de la actividad salinera en la Albufera de forma compatible con la conservación de los hábitats y especies o, en su caso, mantener la dinámica artificial de inundación periódica de estos sistemas con aportes marinos.</p> <p><b><u>Lagunas de conocimientos y necesidades de investigación restantes</u></b></p> <p>-Realizar estudios para contribuir a la detección y evaluación del cambio climático y su implicación a escala insular, estudiar su impacto sobre la productividad, distribución, abundancia de hábitats y especies, así como su vulnerabilidad, prestando especial atención al problema de la elevación del mar y las comunidades litorales y a la detección de señales de cambios biológicos en elementos clave.</p> <p>-Crear una cartografía de las artes de pesca y la situación donde operan las embarcaciones para poder estimar los impactos de esta actividad, en la ZEC/ZEPA Archipiélago de Cabrera.</p>			
---	--	--	--

<p><b><u>Medidas de comunicación y sensibilización, educación y acceso de visitantes relacionadas con Natura 2000</u></b></p> <p>a) Promover la realización de campañas divulgativas para dar a conocer los efectos del pisoteo sobre la flora en general, y del litoral rocoso en particular.</p>			
<p><b><u>Aguas marinas y costeras</u></b></p> <p>a) Realizar intervenciones de revegetación en zonas degradadas del perímetro de las lagunas costeras, con especies características del hábitat 1150.</p> <p>b) Realizar estudios para cuantificar y evaluar los daños causados por el arrastre en las praderas de <i>Posidonia oceanica</i>.</p> <p>c) Realizar estudios para cuantificar y evaluar las interacciones entre las aves marinas y los artes de pesca.</p> <p>d) Realizar estudios para cuantificar y evaluar las interacciones entre delfín mular, tortuga boba y los artes de pesca.</p> <p>e) Realizar estudios para evaluar el impacto de los fondeos sobre las praderas de <i>Posidonia oceanica</i>.</p> <p>f) Estudiar las praderas de <i>Posidonia oceanica</i> y describir los parámetros que determinan su estado de conservación.</p> <p>g) Realización de estudios para establecer una zonificación de la actividad de fondeo en aquellas zonas con presencia de <i>Posidonia oceanica</i> en las que no esté regulado y la presión de esta actividad sea alta, dentro del ámbito marino.</p> <p>h) Acciones de seguimiento de la presencia y localización algas invasoras que afectan a los hábitats de Posidonia(HIC 1120), en especial de Lophocladia lallemandii y Acrothamnion preissii.</p>			



<p>i) Realizar un estudio de la presencia y localización de puntos de fondeo con muerto permanente, instalados de forma ilegal, en la ZEC/ZEPA Ses Salines de Ibiza y Formentera, a fin de proteger al hábitat 1120.</p> <p>j) Realizar el análisis de la contaminación de plásticos y micro plásticos en el ámbito marino del ZEC/ZEPA Archipiélago de Cabrera (HIC 1120).</p> <p><b><u>Brezales y matorrales</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar intervenciones de revegetación con material autóctono especialmente en las áreas afectadas por incendio forestal</li> <li>-Eliminar el exceso de materia orgánica acumulada en el área de afección de los hábitats 5210 y 5330, y a su alrededor.</li> <li>-Realizar intervenciones de revegetación en dunas erosionadas, con especies características de los hábitats 2210, 2250 y 2260. -Acompañar la actuación de cerramientos o delimitaciones perimetrales.</li> <li>-Promover la revegetación y el refuerzo de poblaciones de especies de interés en los sistemas costeros y dunares (zonas de restauración ecológica), adaptando los cerramientos que delimitan la zona dunar a la evolución del perfil dunar.</li> </ul> <p><b><u>Turberas altas, turberas bajas y otros humedales</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar intervenciones de revegetación en dunas erosionadas, con especies características de los hábitats 2230 y 2240. Acompañar la actuación de cerramientos o delimitaciones perimetrales.</li> <li>-Promover la revegetación y el refuerzo de poblaciones de especies de interés en los sistemas costeros y dunares (zonas de restauración ecológica), adaptando los cerramientos que delimitan la zona dunar a la evolución del perfil dunar.</li> </ul> <p><b><u>Hábitats rocosos, dunas y tierras de vegetación rala</u></b></p>			
--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>-Llevar a cabo los trabajos necesarios para crear una cartografía evolutiva del sistema playa-duna y su relación con el cambio de línea de costa (HIC 2110 y 2120).</li> <li>-Realizar perfiles topográficos (con pantómetro) asociadas con perfiles de vegetación y un inventario florístico anual del sistema dunar de s'Amarador (HIC 2110 y 2120).</li> </ul>			
<p><b>COMUNITAT VALENCIANA</b></p>			
<p><b><u>Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la Red Natura 2000</u></b></p>			
<p><b><u>Aguas marinas y costeras</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Seguimiento, evaluación del estado de conservación de hábitats y, elaboración de proyectos de conservación</li> <li>-Seguimiento, evaluación del estado de conservación de especies y, elaboración de proyectos de conservación.</li> </ul>			
<p><b>ANDALUCIA</b></p>			
<p><b><u>Seguimiento y notificación</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Monitorización de las autorizaciones de aprovechamientos de las especies de fauna y la flora de interés comunitario como la actividad cinegética, pesca deportiva, recolección de setas o especies de interés etnobotánico, etc.</li> <li>-Vigilancia marítima: Vigilancia específica y control de vertidos y otros desperdicios, como plásticos, botellas, descartes de pesca etc. así como el lavado ilegal de tanques petroleros, vigilancia de la calidad de las aguas, vigilancia y control de la invasión del dominio público marítimo terrestre etc...</li> <li>-Vigilancia de los aprovechamientos de las especies de fauna y la flora de interés comunitario: Pesca y caza furtiva, captura de fauna o recolección ilegal de especies de flora, y comercio ilegal de especies, control de venenos, etc.</li> </ul>			

<p><b><u>Aguas marinas y costeras</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Proyectos de restauración del medio marino: escolleras, arrecifes artificiales, extracción de sedimentos, recuperación de la topografía natural, biorremediación, etc.</li> <li>-Proyectos de restauración y regeneración de espacios/HIC: adecuación de terrenos, recuperación de suelos, repoblaciones con especies propias del HIC, densificación, diversificaciones o enriquecimiento, acotados, bioingeniería, etc</li> <li>-Redacción de Planes de autoprotección de contaminación por vertidos o accidentes marítimos en los espacios costeros, planes de actuación frente a inundaciones y sequías</li> <li>- Proyectos de restauración de riberas, de zonas húmedas, de zonas de extracción de áridos/graveras, etc.</li> <li>-Proyectos para el establecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, dinámicas mareales, limpieza de: playas, riberas, cauces..., restablecimiento de balances hídricos, etc.</li> <li>-Elaboración de documentos de planificación de los aprovechamientos de los recursos naturales piscícolas.</li> <li>- Actuaciones para especies piscícolas; construcción y mantenimiento de puntos de agua, frezaderos o lugares de puesta, etc.</li> <li>-Restricción de accesos y uso de los recursos (Playas y dunas)</li> </ul>			
<p><b><u>Hábitats rocosos, dunas y tierras de vegetación rala</u></b></p>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>-Proyectos de restauración del medio marino: escolleras, arrecifes artificiales, extracción de sedimentos, recuperación de la topografía natural, biorremediación, etc.</li> <li>-Redacción de Planes de autoprotección de contaminación por vertidos o accidentes marítimos en los espacios costeros, planes de actuación frente a inundaciones y sequias</li> <li>- Proyectos de restauración de riberas, de zonas húmedas, de zonas de extracción de áridos/graveras, etc.</li> <li>-Proyectos para el establecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, dinámicas mareales, limpieza de: playas, riberas, cauces, restablecimiento de balances hídricos, etc- Elaboración de documentos de planificación de los aprovechamientos de los recursos naturales: piscícolas</li> <li>-Gestión sostenible de la caza y pesca continental. (PF) - Restricción de accesos y uso de los recursos (Playas y dunas)</li> </ul>			
<p><b><u>Hábitats de agua dulce (ríos y lagos)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Restricción de accesos y uso de los recursos (Playas y dunas)</li> <li>-Medidas para compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación: Medidas hidro-ambientales</li> <li>-Acciones para la mejora de las condiciones hidromorfológicas de las masas de agua; categoría río y lago</li> <li>-Proyectos para el establecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, dinámicas mareales, limpieza de: playas, riberas, cauces,..., restablecimiento de</li> </ul>			

<p>balances hídricos, etc. -Elaboración de documentos de planificación de los aprovechamientos de los recursos naturales piscícolas</p> <p>-Actuaciones para especies piscícolas; construcción y mantenimiento de puntos de agua, frezaderos o lugares de puesta, etc.</p> <p>-Proyectos de restauración de riberas, de zonas húmedas, de zonas de extracción de áridos/graveras, etc.</p> <p>-Redacción de Planes de autoprotección de contaminación por vertidos o accidentes marítimos en los espacios costeros, planes de actuación frente a inundaciones y sequias.</p> <p>-Proyectos para el establecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, dinámicas mareales, limpieza de: playas, riberas, cauces., restablecimiento de balances hídricos, etc.</p> <p>-Acciones para la mejora de las condiciones hidromorfológicas de las masas de agua; categoría río y lago</p> <p>-Actuaciones para especies piscícolas</p> <p>- Restricción de accesos y uso de los recursos (Playas y dunas)</p>			
--	--	--	--

	<p><b>Medidas y programas específicos de especies no incluidos en otros apartados</b></p> <p>a) Realización de un inventario de vertidos</p> <p>b) Elaboración de planes y proyectos de erradicación y control de especies exóticas</p> <p>c) Trabajos de control preventivo: vigilancia y medidas de contención</p> <p>d) Acciones encaminadas a supervisar el estado de conservación de los HIC y especies, fundamentalmente las prioritarias, en todo el territorio Andaluz.</p>			
<p><b>Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas</b></p>	<p>Conservación y recuperación del patrimonio natural y la biodiversidad marina.</p>	<p>2032</p>	<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p>	<p>Nº Proyectos: 981</p> <p>Ayuda Total 78.868.841</p>
	<p>Proteger las áreas que mejor representan la distribución de las especies, hábitat y procesos ecológicos marinos.</p>			
	<p>Conservar corredores ecológicos y gestionar elementos importantes para la migración, distribución geográfica e intercambio genético de especies marinas.</p>			
	<p>Contribuir a las redes europeas, supranacionales y la Red Global de Áreas Marinas Protegidas</p>			
<p><b>Planes de Recuperación y Conservación de especies marinas</b></p>	<p>Estrategia para la conservación de la lapa ferrugínea (Patella ferruginea): objetivo reducir la mortalidad no natural de la de la ferrugínea, aumentar la tasa de supervivencia, fomentar las líneas de investigación que contribuyan a mejorar la conservación de la especie o la planificación de actuaciones y gestión de las poblaciones, pudiendo reforzarlas e incrementar el nivel de sensibilización social respecto a la problemática de su conservación.</p>	<p>∞</p>	<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos: 497</p> <p>Ayuda Total 49.909.746</p>

<p><b>amenazadas.</b></p> <p><b>Planes de conservación y restauración de hábitat marinos en peligro de desaparición</b></p>	<p>Estrategia para la conservación de la Pardela balear (<i>Puffinus mauretanicus</i>): objetivo reducir la mortalidad no natural de la Pardela balear, aumentar la tasa de supervivencia, fomentar las líneas de investigación que contribuyan a mejorar la conservación de la especie o la planificación de actuaciones y gestión de las poblaciones, pudiendo reforzarlas e incrementar el nivel de sensibilización social respecto a la problemática de su conservación</p> <p>Plan de Conservación de las orcas del Estrecho y Golfo de Cádiz (2017): objetivo reducir la mortalidad no natural de las orcas, aumentar la tasa de supervivencia, fomentar las líneas de investigación que contribuyan a mejorar la conservación de la especie o la planificación de actuaciones y gestión de las poblaciones, pudiendo reforzarlas e incrementar el nivel de sensibilización social respecto a la problemática de su conservación</p>			
<p><b>Planes de prevención, control y erradicación de especies exóticas invasoras (en particular las asociadas o favorecidas por la pesca y la acuicultura)</b></p>	<p>Realización de un análisis exhaustivo de las vías de introducción y propagación no intencionada de las EEI preocupantes para la Unión Europea, en lo que respecta al territorio español, incluyendo las aguas marinas.</p> <p>b) Identificación de las vías de introducción prioritarias de las especies exóticas, especialmente de las que hayan sido consideradas invasoras.</p> <p>c) Identificación de las medidas más adecuadas para prevenir la introducción y propagación no intencionada de especies exóticas en España, especialmente de las que hayan sido consideradas invasoras.</p> <p>d) Aplicación de las medidas identificadas en el propio Plan por parte de cada una de las diferentes instituciones competentes, para lograr la prevención de la</p>	<p>2050</p>	<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p>	<p>Nº Proyectos: 981</p> <p>Ayuda Total 78.868.841</p>

	<p>introducción y propagación de especies exóticas, y especialmente de las que hayan sido consideradas invasoras.</p>			
	<p>e) Coordinación internacional, y en especial con los Estados Miembros de la Unión Europea, en materia de prevención de la introducción y propagación de especies exóticas, especialmente de las que hayan sido consideradas invasoras.</p>			
	<p>f) En el contexto geográfico de España, fortalecimiento de los mecanismos de coordinación entre y dentro de las diferentes administraciones competentes para facilitar el intercambio de información y la aplicación de las medidas identificadas para la prevención de la introducción y propagación de las especies exóticas, especialmente de las que hayan sido consideradas invasoras.</p>			
	<p>g) Avanzar en la concienciación del público en general acerca de la problemática de las EEI.</p>			
	<p>h) Facilitar una acción coordinada en los controles que se efectúen en las fronteras en materia de prevención de las EEI.</p>			
	<p>i) Seguimiento de la aplicación de las medidas y actualización permanente de los contenidos del Plan.</p>			
	<p>j) Contribución al cumplimiento de la normativa comunitaria, estatal, regional y local en materia de EEI.</p>			



	<p><u>ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL CONTROL DEL MEJILLÓN CEBRA (<i>Dreissena polymorpha</i>)</u> - Establecer los criterios que guíen la actuación de las Administraciones Públicas en el ejercicio de sus competencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar acerca de los instrumentos legales que deben desarrollarse para lograr la mayor eficacia en el control del mejillón cebra.</li> <li>- Establecer mecanismos para lograr una coordinación rigurosa y eficaz entre todas las Administraciones Públicas implicadas.</li> </ul>			
<p><b>Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.</b></p>	<p>El concepto de infraestructura verde es holístico e integral, ya que tiene una vocación multifuncional, pretendiendo mejorar el estado general de conservación de los ecosistemas y fortalecer sus funciones ecológicas que son las responsables de suministrarnos múltiples y valiosos servicios. Por tanto, la Estrategia tiene entre sus objetivos principales: Asegurar la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas, favorecer la adaptación de los ecosistemas al cambio climático y restaurar los ecosistemas degradados. En el marco del FEMPA las distintas acciones que se realizan podrán contribuir a esta estrategia.</p>	2050		-
<p><b>Planes autonómicos del paisaje</b></p>	<p>Los planes de ordenación del litoral tienen como objetivo la protección y conservación de los recursos naturales como playas o el paisaje costero mediante el desarrollo equilibrado y sostenible del territorio litoral preservando sus valores ambientales. En el ámbito del FEMPA se podrán llevar a cabo acciones que estén en sinergia con los planes autonómicos.</p>		<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>3.1.2. Estrategias de Desarrollo Local Participativo</p>	<p>Nº Proyectos: 4.064</p> <p>Ayuda Total 169.038.086</p>

<b>Estrategia de la granja a la mesa</b>	Completar la transición hacia una pesca sostenible.	2030	1.1.1 Gestión sostenible de los recursos pesqueros	Nº Proyectos:
	Lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) y contra la sobrepesca		1.1.2 Disminución del impacto de la pesca	3.061
	Reducción de la huella de carbono de la pesca y la acuicultura.		1.1.3. Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad	Ayuda Total
	Reducción del uso de antimicrobianos en la acuicultura un 50%.		1.1.4. Eficiencia energética con aumento de capacidad	273.225.761
			1.4.1. Control, inspección y observancia	
			2.1.1. Innovación en acuicultura	
			2.1.3. Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura	
			2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales	
			2.1.5. Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica	
<b>Plan nacional de adaptación al cambio climático PNACC 2021-2030 y planes regionales de mitigación y adaptación al cambio climático.</b>	La integración de la perspectiva de mitigación y adaptación al cambio climático se podrá incorporar a las actividades del FEMPA de forma horizontal. No obstante, los tipos de actividad en relación con la eficiencia energética y neutralidad climática podrán tener una contribución más directa a los objetivos del Plan, como son principalmente de afección en este programa: Reforzar la adaptación al cambio climático en la Política Pesquera Común (PPC), en los planes nacionales de gestión y recuperación y en el sector de la acuicultura e incorporar criterios de adaptación al cambio climático a la planificación y la gestión de las áreas marinas protegidas.	2030	1.1.3. Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad	Nº Proyectos:
			1.1.4. Eficiencia energética con aumento de capacidad	3.660
			1.1.12. Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos	Ayuda Total
			1.2.1. Motores	295.973.594
			2.1.3. Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura	
			2.2.4. Inversiones en comercialización y transformación	

<p><b>Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa</b></p>	<p>Incrementar la resiliencia de la costa española al cambio climático y a la variabilidad climática.</p> <hr/> <p>Integrar la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de la costa española.</p>	<p>2030</p>		
<p><b>Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC) 2021-2030.</b></p>	<p>El PNIEC tiene como objetivo principal a largo plazo que España sea un país neutro en carbono en 2050 (cero emisiones netas de GEI), para lo que se ha fijado el objetivo de lograr una mitigación de, al menos, el 90% de las emisiones brutas totales de GEI. Es por ello que en el FEMPA los tipos de actividad relacionados con sistemas más eficientes y que reduzcan las emisiones podrán contribuir los objetivos del plan de forma horizontal.</p>	<p>2030</p>	<p>1.1.3. Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad 1.1.4. Eficiencia energética con aumento de capacidad 1.2.1. Motores 2.1.3. Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura</p>	<p>Nº Proyectos: 1.462 Ayuda Total 19.135.318</p>
<p><b>Estrategia Española de Economía Circular 2030</b></p>	<p>Los objetivos de la Estrategia Española de Economía Circular tienen un enfoque horizontal en cuanto a la reducción de generación de residuos, mejora de la eficiencia y la reutilización de residuos. En el ámbito del Programa del FEMPA identifica distintos objetivos en función del ámbito:</p> <hr/> <p>-El subsector de <b>la pesca extractiva</b> se ha de basar en el desarrollo de los Planes de Gestión que impulsen medidas de ordenación del producto para conseguir una sostenibilidad económica, social y ambiental. Entre estas medidas se incluyen las de valorización de descartes y aplicación de la política de desembarque, que tienden de una forma directa a hacer circular la economía pesquera. Por otra parte, se tratará de obtener un aumento de la eficiencia energética y reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> a través de la o modernización de motores en buques de pesca.</p>	<p>2030</p>	<p>1.1.3. Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad 1.1.4. Eficiencia energética con aumento de capacidad 1.1.8. Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria 1.2.1. Motores 1.6.2. Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas</p>	<p>Nº Proyectos: 1.782 Ayuda Total 72.825.536</p>

	<p>En lo que respecta al subsector de la <b>acuicultura</b>, se fomentarán las inversiones en las explotaciones con medios más modernos y eficientes, respetando siempre los objetivos ambientales. Además, se impulsará la valorización del producto desde el punto de vista de la especialización y diferenciación de nuestros productos de calidad, lo que también de forma directa contribuye a transformar una economía lineal en una circular. Se complementa con mejoras en los tratamientos de residuos e insumos más eficientes en el uso de los recursos.</p>		<p>2.1.5. Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica</p>	
	<p>En materia de <b>transformación y comercialización</b>, se prevén actuaciones en materia de trazabilidad para continuar con la lucha frente el fraude y con objeto de introducir en el mercado nuestros productos con altos estándares de calidad. Igualmente, con mayor incidencia sobre la economía circular, se impulsarán las actuaciones de las empresas en productos o presentaciones nuevas que se adapten a la demanda de los consumidores y se consuman en su totalidad, reduciendo la generación de residuos y reciclando o valorizando los que se generen.</p>		<p>2.2.3. Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas</p>	
<p><b>Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático</b></p>	<p>PIMA ADAPTA COSTAS: fomentar la ejecución de iniciativas, proyectos y actuaciones que contribuyan a mejorar el conocimiento y el seguimiento de los impactos del cambio global y el cambio climático, y a minimizar sus riesgos en el ámbito de la gestión del dominio público marítimo-terrestre en España.</p> <p>a) Determinar el dominio público marítimo-terrestre y asegurar su integridad y adecuada conservación, adoptando, en su caso, las medidas de protección y restauración necesarias y, cuando proceda, de adaptación, teniendo en cuenta los efectos del cambio climático.</p>		<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos: 497 Ayuda Total 49.909.746</p>

	<p>b) Garantizar el uso público del mar, de su ribera y del resto del dominio público marítimo-terrestre, sin más excepciones que las derivadas de razones de interés público debidamente justificadas.</p> <p>c) Regular la utilización racional de estos bienes en términos acordes con su naturaleza, sus fines y con el respeto al paisaje, al medio ambiente y al patrimonio histórico.</p> <p>d) Conseguir y mantener un adecuado nivel de calidad de las aguas y de la ribera del mar.</p>			
<p><b>Plan Nacional para la Reducción de las Capturas Accidentales en la Actividad Pesquera</b></p>	<p>1. Aumentar el conocimiento sobre los impactos de la actividad pesquera en todas las flotas identificadas como sensibles.</p> <p>2. Ejecución de los programas de seguimiento AV4 y MT-4 de las Estrategias Marinas sobre captura accidental de especies incluidas en las Directiva de Aves y Hábitats y continua mejora de los mismos para optimizar la recogida de información en aquellas pesquerías que no cuenten ya con programas de observadores y muestreos establecidos por las ORP o en programas nacionales. Se establecerá un programa de seguimiento y control de las capturas accidentales de especies sensibles incluidas en las Directivas de Aves y Hábitats:</p> <p>3. Elaboración e implementación de planes de manejo y liberación de capturas accidentales para cada una de las pesquerías de mayor impacto.</p> <p>4. Difusión de la necesidad de tener en cuenta la captura accidental por parte de la flota.</p> <p>5. Diseño e implementación de los sistemas necesarios para la reducción de la captura accidental de especies sensibles, en especial las que se encuentren dentro del Catálogo nacional Español de Especies Amenazadas, con las siguientes acciones:</p>		<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p> <p>1.1.2. Disminución del impacto de la pesca</p>	<p>Nº Proyectos: 1.139 Ayuda Total 84.672.784</p>

	<p>6. Incrementar el conocimiento de las especies sensibles y sus poblaciones en aguas españolas para poder calcular debidamente los niveles de retirada segura que deberán ser tenidos como referencia mínima a alcanzar, en consonancia con los valores umbral que se establezcan para la definición del Buen Estado Ambiental del criterio D1C1 (Captura accidental) de las estrategias marinas.</p>			
<p><b>Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente</b></p>	<p>I. Avanzar en el cumplimiento y aplicación efectiva de la Ley 33/2011 de Salud Pública en el ámbito de la salud ambiental; especialmente las áreas siguientes: conocimiento de los riesgos, evaluación, gestión y comunicación en riesgos ambientales, vigilancia en sanidad ambiental y salud en todas las políticas.</p> <p>II. Identificar y evaluar los nuevos riesgos y problemas emergentes, ambientales, climáticos y sanitarios que puedan implicar un riesgo para la salud.</p> <p>III. Proteger la salud de la población y reducir la morbilidad y mortalidad atribuible a los efectos de los factores y determinantes ambientales.</p> <p>IV. Aplicar líneas de intervención eficaces y efectivas basadas en las mejores evidencias científicas, en la equidad y la eficiencia para reducir o eliminar el impacto negativo de los factores ambientales en la salud pública y realizar un diagnóstico de situación sobre salud y medio ambiente</p> <p>V. Revisar los procedimientos y metodologías de evaluación vigentes y realizar un protocolo de Evaluación de Impacto en Salud que garantice la correcta evaluación y gestión de los factores que puedan implicar un riesgo para la salud en futuras intervenciones.</p> <p>VI. Planificar el ejercicio de las competencias de la Administración del Estado en sanidad ambiental para mejorar la coordinación con las CCAA, las entidades locales, las Sociedades Científicas y la sociedad civil en salud ambiental.</p> <p>VII. Desarrollar las medidas más efectivas para prevenir, adaptarse y controlar los efectos del cambio climático sobre la salud humana.</p> <p>VIII. Organizar sistemas de información y vigilancia de salud ambiental que aporten un mejor conocimiento científico del impacto de los factores ambientales. La información obtenida debe facilitar la adopción de medidas más eficaces para reducir o eliminar la exposición a factores ambientales de riesgo y promover modos de vida más saludables y sostenibles.</p> <p>IX. Cumplir con los compromisos, responsabilidades y competencias de la Administración del Estado para conseguir los objetivos previstos en la legislación de la UE sobre salud y medio ambiente; la declaración de Ostrava; la Agenda 2030</p>	<p>2026</p>	<p>1.1.5.- Mejora de las condiciones laborales y de seguridad a bordo</p> <p>1.1.6- Mejora de las condiciones laborales y de seguridad a bordo con aumento de capacidad</p> <p>2.1.6- Medidas de sanidad y bienestar de los animales</p>	<p>Nº Proyectos: 2.169</p> <p>Ayuda Total 42.653.424,41</p>

<p>para los Objetivos de Desarrollo Sostenible; el Acuerdo de París sobre Cambio Climático; la Estrategia mundial de la OMS sobre salud, medio ambiente y cambio climático; el enfoque "One Health"; el Séptimo Programa de Acción en materia de Medio Ambiente, el Plan de Acción de Contaminación Cero de la Unión Europea, el Pacto Verde Europeo y el Marco Mundial de la Diversidad Biológica posterior a 2020.</p> <p>X. Promover la investigación, formación y comunicación del riesgo sobre los efectos adversos para la salud de los factores ambientales.</p> <p>XI. Promover el enfoque de "Salud en todas las políticas" en otros sectores clave que tienen un impacto sobre la salud: energía, vivienda, trabajo, agricultura, industria, cambio climático, alimentación, transporte y planificación urbana.</p> <p>XII. Construir entornos más saludables, promotores de salud, y potenciar la identificación, promoción y refuerzo de los activos para la salud de carácter ambiental, como por ejemplo poner en valor el papel de la conservación y restauración de la biodiversidad como elemento de prevención de impactos en salud.</p>			
--	--	--	--

**Tabla 12 . Acciones del Programa del FEMPA para los planes y programas identificados junto con previsión inicial de contribución financiera del programa al logro de los principales objetivos ambientales y climáticos nacionales de forma significativa.**

PREVISIÓN INICIAL DE CONTRIBUCIÓN FINANCIERA DEL PROGRAMA AL LOGRO DE LOS PRINCIPALES OBJETIVOS AMBIENTALES Y CLIMÁTICOS NACIONALES DE FORMA SIGNIFICATIVA				
Plan, política o compromiso internacional	Objetivo ambiental o climático relevante	Horizonte temporal de cumplimiento del objetivo	Nº e importe de las actuaciones/ medidas para el logro del objetivo potencialmente financiadas por el FEMPA	
			Contemplado en el Plan	Que prevé financiar el Programa (Ayuda pública total)
<b>Estrategia de la granja a la mesa</b>	<b>Política Pesquera Común (PPC)</b>	Mantener las poblaciones explotadas por encima del nivel que puede producir el máximo rendimiento sostenible.	1.1.1. Gestión sostenible de los recursos pesqueros	Nº Proyectos: 26.849  Ayuda Total: 468.242.689
		Minimizar/evitar capturas por debajo de tallas mínimas.	1.1.2 Disminución del impacto de la pesca	
		Evitar/minimizar capturas incidentales de especies protegidas y la captura de especies no explotadas.	1.3.1. Paralización definitiva	
		No deteriorar el fondo y el medio marino.	1.3.2. Paralización temporal	
		<b>Objetivos ambientales detectados en los Planes de gestión (no sectoriales)</b>	1.4.1. Control, inspección y observancia	
		<b>Plan de gestión plurianual del Mediterráneo: -</b> Garantizar que se cumplen las condiciones de los descriptores pertinentes de la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina. -Contribuir a la consecución de los objetivos establecidos en los artículos 4 y 5 de la	1.4.2. Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos	
		1.6.1. Medidas de protección del medio marino		
			1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza	



	<p>Directiva 2009/147/CE y en los artículos 6 y 12 de la Directiva 92/43/CEE, en particular a minimizar el impacto negativo de las actividades pesqueras en los hábitats vulnerables y las especies protegidas.</p> <p><b>Planes de Gestión de la Anguila Europea:</b> - Medidas estructurales y/o medioambientales que mejoren los hábitats fluviales</p>			
<p><b>Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b></p>	<p>Las acciones de este plan, que incluye la estrategia nacional y las planificaciones estratégicas, serán financiables conforme a lo que se establece en la Prioridad 2: "Fomentar las actividades sostenibles de Acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria de la Unión"</p>	2030	<p>2.1.1. Innovación en acuicultura 2.1.2. Inversiones productivas y creación de empresas en la acuicultura 2.1.3. Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura 2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales 2.1.5. Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica 2.1.6. Medidas de sanidad y bienestar de los animales 2.1.7. Promoción del capital humano y del trabajo en red 2.1.8. Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola 2.1.9. Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños 2.1.10. Impulso a la investigación y mejora del conocimiento 2.1.11. Mejora de la gobernanza de la acuicultura 2.1.12. Servicios de asesoramiento específico para empresas acuícolas</p>	<p>Nº Proyectos 5.561 Ayuda Total: 206.358.193</p>
<p><b>Estrategias marinas de las demarcaciones</b></p>	<p>A. Proteger y preservar el medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto</p>	2024	<p>4.1.1. Conocimiento del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos. 78</p>

<b>Estrategia Biodiversidad 2030</b>	<b>Noratlántica, Sudatlántica, Estrecho y Alborán, Levantino-Balear y Canaria</b>	afectados negativamente (Demarcación NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN):  B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar porque no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar (Demarcación NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN)  C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad (Demarcación NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN)			Ayuda Total 22.911.051,21	
	<b>Planes de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM)</b>	Protección del medio ambiente marino, incluidos los espacios marinos protegidos, medio ambiente costero, y mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático (MA)	2032 (en elaboración)			
		<b>Objetivo de ordenación sectoriales: Acuicultura-</b>				
		<b>Objetivo de ordenación sectoriales: Pesca extractiva (P).</b>				
		<b>Actividad portuaria (AP)</b>				
		<b>Turismo y actividades recreativas (TR):</b>				

<p><b>Marcos de Acción Prioritaria (MAP) Red Natura 2000.</b></p>	<p>En el marco de las actuaciones en Red Natura 2000 se han podido identificar acciones de la AGE llevadas a cabo por la Fundación Biodiversidad:</p>	<p>2027</p>	<p>4.1.1. Conocimiento del medio marino</p>	<p>Nº Proyectos: 42 Ayuda Total 4.841.769,60 €</p>
	<p>Mejora del conocimiento para la declaración de nuevos espacios marinos por su importancia para hábitats y especies: zona ampliada del Parque Nacional Archipiélago de Cabrera y 2 posibles PN Marinos.</p>			
	<p>Aplicación de un programa de seguimiento de especies en los espacios marinos de la RN2000.</p>			
	<p>Aplicación de un programa de seguimiento de especies del Anexo I de la Directiva de Aves para conocer el estatus poblacional de los taxones clave en las ZEPA marinas y sus factores de amenaza.</p>			
	<p>Aplicación de un programa de seguimiento de los hábitats marinos de interés comunitario. Determinación de su estado de conservación en los espacios marinos Natura 2000.</p>			
	<p>Proyectos piloto de monitorización de especies y hábitats marinos mediante el uso de nuevas tecnologías desarrolladas para vigilancia, seguimiento y control de la Red Natura 2000 marina.</p>			
	<p>Aplicación de un programa de seguimiento de especies y hábitats marinos de interés comunitario y</p>			

		<p>determinación de su estado de conservación en los espacios marinos Natura 2000 de la Red de PPNN.</p> <p>Estudios para conocer y evaluar las interacciones y el impacto de la pesca sobre los espacios Red Natura 2000. Estudio del potencial impacto que tienen los artes o aparejos de pesca que actualmente operan en los espacios marinos.</p> <p>Evaluación, recopilación de información y realización de estudios sobre los impactos de las especies alóctonas y depredadores en la Red Natura 2000 marina.</p> <p>Desarrollo de un programa de seguimiento de las capturas accidentales de tortugas, cetáceos y aves marinas (especies protegidas).</p> <p>Desarrollo de campañas de información y sensibilización sobre los valores de la Red Natura 2000 marina y sus principales amenazas (exposiciones, talleres, distribución de material divulgativo, voluntariado, promoción de buenas prácticas, actividades socioculturales, etc.).</p> <p>Desarrollo de proyectos de recuperación y restauración de los hábitats de interés comunitario, ej. restauración de arrecifes (gorgonias y corales). Proyectos de restauración y conservación de hábitats y</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>especies en colaboración con pescadores profesionales y financiados por el FEMPA.</p> <hr/> <p>Elaborar y aplicar un plan para prevenir la llegada, detectar, controlar o erradicar las especies alóctonas invasoras, y realización de 10 acciones piloto en Red Natura 2000.</p> <hr/> <p>Promover la adaptación de los métodos y artes de pesca y los métodos de acuicultura en las áreas Natura 2000 marinas.</p> <hr/> <p>Aplicación de un protocolo de actuación sobre artes de pesca perdidos y desarrollo de proyectos demostrativos para la recogida de residuos en la Red Natura 2000 marina y su tratamiento, en colaboración con pescadores, autoridades competentes y centros de buceo.</p> <hr/> <p>Medidas para la conservación de las tortugas, tales como rehabilitación de individuos capturados accidentalmente, localización y protección de nidos, vigilancia de puestas en playas.</p> <hr/> <p>Proyectos demostrativos para la mitigación y reducción de las capturas accidentales de tortugas, aves y mamíferos protegidos por diferentes artes de pesca.</p>			
--	--	---	--	--	--

	<b>Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas</b>	<p>Conservación y recuperación del patrimonio natural y la biodiversidad marina.</p> <p>Proteger las áreas que mejor representan la distribución de las especies, hábitat y procesos ecológicos marinos.</p> <p>Conservar corredores ecológicos y gestionar elementos importantes para la migración, distribución geográfica e intercambio genético de especies marinas.</p> <p>Contribuir a las redes europeas, supranacionales y la Red Global de Áreas Marinas Protegidas.</p>	2032	1.6.1. Medidas de protección del medio marino	<p>Nº Proyectos: 215</p> <p>Ayuda Total 21.565.836,50</p>
	<b>Plan Nacional para la Reducción de las Capturas Accidentales en la Actividad Pesquera</b>	El objetivo del presente Plan Nacional es marcar las directrices para la identificación de los impactos en la actividad pesquera sobre las especies protegidas, las flotas y artes de riesgo para cada demarcación y la definición de los pasos y acciones a seguir para la reducción de las capturas accidentales y su posible eliminación, que deberían culminar con la implantación de medidas específicas en las pesquerías con impactos que no sean admisibles		<p>1.1.2. Disminución del impacto de la pesca</p> <p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p> <p>1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza</p>	<p>Nº proyectos: 203</p> <p>Ayuda total: 15.000.000</p>
<b>Pacto Europeo por el Clima y Plan del</b>	<b>Planes y Programas en relación con la mitigación y adaptación al</b>	Los objetivos de reducción de emisiones y reducción de consumo de energía establecidos por los programas, así como, la integración de la actividad pesquera y acuícola en la resiliencia de los sistemas se	2030	1.2.1. Motores	<p>Nº Proyectos: 64</p> <p>Ayuda Total 3.680.332</p>

<p><b>Objetivo Climático</b></p>	<p><b>cambio climático. (PNACC; PNIEC, Estrategia de Adaptación al cambio climático de la Costa.</b></p>	<p>abordará de forma más directa con algunas iniciativas del FEMPA.</p>			
<p><b>Plan de Acción de la Economía Circular</b></p>	<p><b>Estrategia Española de Economía Circular 2030</b></p>	<p>Los objetivos de la Estrategia Española de Economía Circular tienen un enfoque horizontal, aunque destacan objetivos en la <b>pesca extractiva</b> con la valorización de descartes y aplicación de la política de desembarque, que tienden de una forma directa a hacer circular la economía pesquera.</p> <p>En <b>acuicultura</b> se impulsará la valorización del producto desde el punto de vista de la especialización y diferenciación de los productos de calidad, lo que contribuye de forma directa.</p> <p>Y en el sector de <b>transformación y comercialización</b>, se impulsarán las actuaciones de las empresas en productos o presentaciones nuevas que se adapten a la demanda de los consumidores y se consuman en su totalidad, reduciendo la generación de residuos y reciclando o valorizando los que se generen.</p>		<p>1.1.8. Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria</p> <p>1.6.2. Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas</p> <p>2.2.3. Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas</p>	<p>Nº Proyectos: 1.180 Ayuda Total 58.718.595</p>

## 2. DESCRIPCIÓN DE LOS ÁMBITOS MEDIOAMBIENTALES AFECTADOS

En este apartado se desglosan, por ámbitos ambientales afectados, los aspectos más relevantes de la situación actual de las distintas zonas ámbito de aplicación del Programa del FEMPA y las principales problemáticas asociadas a las actividades de pesca y acuicultura y la economía azul de acuerdo a la información disponible y consultada.

Por sus abundantes interconexiones, los siguientes tres contenidos descriptivos han sido tratados de manera conjunta:

- Aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan o programa
- Zonas de importancia medioambiental que puedan verse significativamente afectadas.
- Problemas medioambientales relevantes, incluyendo los relacionados con zonas de importancia medioambiental.

### 2.1. MEDIO MARINO Y AGUA

#### 2.1.1. Estrategias Marinas

Las estrategias marinas tienen como principal objetivo la consecución del Buen Estado Ambiental (BEA) de nuestros mares a más tardar en 2020.

La transposición de dicha directiva al sistema normativo español se recoge en la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de Protección del Medio Marino y en el Real Decreto 957/2018, de 27 de julio, por el que se modifica el anexo I de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino. La Ley 41/2010 supone la herramienta legal de transposición de la Directiva. Esta ley dividió el medio marino español en cinco demarcaciones marinas: Noratlántica, Sudatlántica, Estrecho y Alborán, Levantino-Balear y Canaria, para cada una de las cuales se ha de elaborar una estrategia marina, con un período de actualización de 6 años.

Los 11 descriptores del Buen Estado Ambiental constituyen la base en que se sustenta la descripción y la determinación del buen estado ambiental del medio marino.

Los objetivos ambientales de las estrategias marinas son la expresión cualitativa o cuantitativa del estado deseado de los diversos componentes del medio marino con respecto a cada demarcación marina, así como de las presiones y los impactos sobre dicho medio. Fueron establecidos en el año 2012, durante su primer ciclo, y han sido objeto de revisión y actualización en el comienzo del 2º ciclo, en 2018. Tras dicho proceso de actualización, los objetivos ambientales del segundo ciclo de las estrategias marinas de España fueron aprobados mediante Acuerdo de Consejo de Ministros de 7 de junio de 2017 (BOE 14 de junio de 2019).



**Imagen 1** Mapa de las cinco demarcaciones marinas, Fuente: MAPA



Se ha procedido a analizar la información de los documentos de las estrategias de seguimiento y programas de seguimiento de alteraciones hidrográficas, aves marinas, basuras marinas, seguimiento de contaminantes, contaminantes en el pescado, especies alóctonas invasoras, especies comerciales, eutrofización, hábitats bentónicos, hábitats pelágicos, mamíferos y tortugas marinas, peces y cefalópodos, ruido submarino y redes tróficas de las cinco demarcaciones marinas. Y se han desarrollado las siguientes tablas de acuerdo al documento de alcance.

**Tabla 13. Síntesis del estado medioambiental de las cinco demarcaciones marinas**

	No alcanza el BEA
	Alcanza el BEA
	Datos insuficientes
	No evaluado
	No aplica

DM NOR: Demarcación Noratlántica

DM SUR: Demarcación Sudatlántica

DM LEBA: Demarcación Levantino-Balear

DM ESAL: Demarcación Estrecho y Alborán

DM CAN: Demarcación Canaria

	DM NOR	DM SUD	DM LEBA	DM ESAL	DM CAN
<b>D1 - AVES</b>					
<i>Bulweria bulwerii</i>	-	-	-	-	
<i>Calonectris borealis</i>		-	-	-	
<i>Calonectris diomedea</i>	-	-		-	-
<i>Calonectris diomedea/borealis</i>	-		-		-
<i>Hydrobates castro</i>	-	-	-	-	
<i>Hydrobates pelagicus</i>		-		-	-
<i>Larus audouinii</i>	-	-			-
<i>Pelagodroma marina</i>	-	-	-	-	M. Clara   Alegranza
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>		-		-	-
<i>Puffinus lherminieri</i>	-	-	-	-	
<i>Puffinus mauretanicus</i>					-
<i>Rissa tridactyla</i>		-	-	-	-
<i>Sterna hirundo</i>		-		-	

	DM NOR		DM SUD	DM LEBA		DM ESAL		DM CAN
<i>Sterna sandvicensis</i>	-	-	-			-	-	-
<i>Sternula albifrons</i>	-	-	-			-	-	-
<i>Uria aalge</i>			-	-	-	-	-	-
<b>D1 - MAMÍFEROS</b>								
<i>Balaenoptera edeni</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Balaenoptera physalus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Delphinus delphis</i>			-	-	-	-	-	-
<i>Globicephala macrorhynchus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Globicephala melas</i>			-	-	-	Alborán	Estrecho	-
<i>Grampus griseus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Orcinus orca</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phocoena phocoena</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Physeter macrocephalus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Stenella coeruleoalba</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Stenella frontalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tursiops truncatus</i>	Costeros Galicia S	Plataforma N y NO	-	Costeros Península	Baleares	-	-	-
<i>Ziphius cavirostris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>D1 - REPTILES</b>								
<i>Caretta caretta</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chelonia mydas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dermochelys coriácea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>D1 - PECES</b>								
<b>D2 - ESPECIES ALÓCTONAS INVASORAS</b>								
D2C1 (Número de especies alóctonas de nueva introducción)			-	-	-	-	-	-
D2C2 (Abundancia y distribución especies alóctonas establecidas)			-	-	-	-	-	-
D2C3 (Tasa de mortalidad por pesca)			-	-	-	-	-	-

	DM NOR		DM SUD		DM LEBA		DM ESAL		DM CAN	
<b>D3 – ESPECIES EXPLOTADAS COMERCIALMENTE</b>										
D3C1(Tasa de mortalidad pesquera)										
D3C2(Biomasa del stock reproductor)										
D3C3(Distribución por edades y tallas)										
<b>D4 – REDES TRÓFICAS</b>										
<b>D5 – EUTROFIZACIÓN</b>		Algunas áreas								
D5C1(Concentraciones de nutrientes)		Algunas áreas	Algunas áreas		Algunas áreas					
D5C2(Concentraciones de clorofila a)						Algunas áreas				
<b>D6 – FONDOS MARINOS</b>										
D6C1(Extensión y distribución espacial de las pérdidas físicas (cambio permanente) del fondo marino natural)										
D6C2(Extensión y distribución espacial de las presiones de las perturbaciones físicas del fondo marino)										
D6C3(Extensión espacial de cada tipo de hábitat afectado adversamente por las perturbaciones físicas a través de la alteración de su estructura biótica y abiótica y de sus funciones (por ejemplo, a través de cambios de la composición de las especies y de su abundancia relativa, de la ausencia										

	DM NOR	DM SUD	DM LEBA	DM ESAL	DM CAN
de especies particularmente sensibles o frágiles, o de especies que tienen una función esencial, así como de la estructura de tamaños de las especies)					
D6C4(La extensión de la pérdida del tipo de hábitat, resultante de presiones antropogénicas, no supera una proporción especificada de la extensión natural del tipo de hábitat en el área de evaluación)					
D6C5 (La extensión de los efectos adversos de las presiones antropogénicas en el estado del tipo de hábitat, no supera una proporción especificada de la extensión natural del tipo de hábitat en el área de evaluación)					
<b>D7 – CONDICIONES HIDROGRÁFICAS</b>					
D7C1 Extensión y distribución espacial de la alteración permanente de las condiciones hidrográficas					
D7C2 Extensión espacial de cada tipo de hábitat bentónico adversamente afectado					
<b>D8 - CONTAMINACIÓN</b>					
D8C1(Aguas costeras y territoriales, las concentraciones de contaminantes no superarán los valores umbral.)					
D8C2(a salud de las especies y la condición de los hábitats no se ven					

	DM NOR	DM SUD	DM LEBA	DM ESAL	DM CAN
afectadas adversamente por los contaminantes, incluidos los efectos acumulativos y sinérgicos)					
D8C3(Se reducen al mínimo la extensión espacial y la duración de los eventos significativos de contaminación aguda)					
D8C4 (Los efectos adversos de los eventos significativos de contaminación aguda en la salud de las especies y en la condición de los hábitats se reducen al mínimo y, siempre que sea posible, se eliminan)					
<b>D9 – CONTAMINACIÓN EN EL PESCADO</b>					
D9C1(El nivel de contaminantes en los tejidos comestibles no supera los límites establecidos en R1881/2006, o los establecidos por los estados miembros)					
<b>D10 – BASURAS MARINAS</b>					
D10C1(a composición, cantidad y distribución espacial de las basuras en la costa, en la capa superficial de la columna)					
D10C2(La composición, cantidad y distribución espacial de las microbasuras en la franja costera, en la capa superficial de la columna de agua y en el sedimento del fondo marino se sitúan en niveles que no					

	DM NOR	DM SUD	DM LEBA	DM ESAL	DM CAN
causan daño en el medio ambiente costero y marino)					
D10C3(La cantidad de basuras y micro-basuras ingerida por los animales marinos se sitúa en un nivel que no afecta adversamente la salud de las especies consideradas)					
D10C4(El número de individuos de cada especie que se ven afectados adversamente por las basuras, por ejemplo por quedar enredados, otros tipos de lesiones o mortalidad, o efectos sobre la salud)					
<b>D11 – RUIDO SUBMARINO</b>					
D11C1(La distribución espacial, la extensión temporal y los niveles de las fuentes de sonido impulsivo antropogénico no superan los niveles que puedan afectar adversamente a las poblaciones de animales marinos)					
D11C2(La distribución espacial, la extensión temporal y los niveles de sonido continuo antropogénico de baja frecuencia no superan los niveles que puedan afectar adversamente a las poblaciones de animales marinos)					

Antes de detallar cada una de las presiones ejercidas por las actividades humanas de los sectores mencionados anteriormente para cada una de las demarcaciones marinas, se procede a describir cada una de ellas.

**Tabla 14. Descripción del conjunto de las presiones ejercidas por las actividades humanas relacionadas con los sectores de la pesca, la acuicultura la transformación y comercialización de los productos derivados y los demás sectores integrantes de la economía azul susceptibles de verse financiados por el Fondo**

PRESIONES DE LAS DEMARCACIONES MARINAS RELACIONADAS CON LOS SECTORES DE LA PESCA, LA ACUICULTURA O SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL	
PRESIONES	DESCRIPCIÓN
<b>Perturbaciones físicas del fondo marino (temporales o reversibles)</b>	El fondo marino puede verse perturbado tanto en su perfil como en su naturaleza por la remoción de sedimentos consecuencia de la instalación de estructuras enterradas, como cables submarinos; por la alteración de los procesos sedimentarios producidos por las instalaciones de acuicultura; por el fondeo de embarcaciones; por el vertido de material dragado y por la pesca de arrastre. Los indicadores considerados en la evaluación de la presión han sido: superficie de los vertederos de material dragado, superficie afectada por el enterramiento de los cables submarinos, superficie asociada a instalaciones de acuicultura, superficie de fondeo efectivo de embarcaciones.
<b>Pérdidas físicas</b>	Se entiende por pérdidas físicas en los ecosistemas marinos la desaparición/modificación permanente del sustrato o de hábitats motivada por el sellado o la variación del perfil del fondo. La instalación en el medio marino de diferentes infraestructuras permanentes provoca el sellado de los fondos marinos. Este sellado implica la modificación permanente del sustrato y la consiguiente alteración de las comunidades bentónicas. Entre las infraestructuras marítimas que producen sellado se encuentran: las infraestructuras portuarias; las infraestructuras de defensa costera, fundamentalmente las transversales como espigones, y los diques exentos; los arrecifes artificiales que se instalan sobre fondo marino con diferentes fines; las plataformas de exploración y explotación de hidrocarburos; los parques eólicos marinos cimentados sobre el fondo, otras infraestructuras instaladas mar adentro, como plataformas científico-técnicas.
<b>Aporte de sustancias contaminantes</b>	El aporte de contaminantes al medio marino constituye una presión, sobre todo, para los organismos que en él habitan. Los efectos que tiene sobre los mismos dependen, entre otros factores, del tipo de contaminante. En la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina se ponen como ejemplo los contaminantes de tipo sintético, no sintético o radionucleidos. Los aportes de contaminantes pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>- De origen terrestre: vertidos urbanos, industriales, piscícolas, ríos y escorrentía superficial</li> <li>- De origen marino: buques, plataformas, piscícolas</li> <li>- De origen aéreo: deposiciones atmosférica</li> </ul>
<b>Aporte de sonido antropogénico</b>	Las fuentes de ruido submarino pueden ser de corta duración (impulsivas, como campañas sísmicas, o pilotaje de plataformas y parques eólicos) así como de larga duración (dragados, navegación e instalaciones de energía). El principal aporte de sonido antropogénico continuo en el medio marino está asociado a la actividad de la navegación y transporte marítimo, cuyo indicador más representativo es la densidad de tráfico marítimo, con el que se encuentra directamente correlacionado. Esta actividad incluye el tráfico de mercancías, tráfico de pasajeros y de barcos de pesca y las actividades de náutica recreativa. El ruido de los barcos procede de las hélices, maquinaria y del sonar, y mayoritariamente es de frecuencias bajas, coincidiendo con las frecuencias de comunicación y de otras actividades biológicas de algunas especies marinas como las ballenas. La exposición a un ruido ambiente elevado puede llevar al enmascaramiento de importantes señales biológicas y a largo plazo puede inducir estrés en los receptores, derivando en impactos fisiológicos.
<b>Aporte de nutrientes</b>	El aporte de nutrientes al medio marino constituye una presión compleja y perjudicial en ocasiones para el medio, llevando asociada una mayor probabilidad de impacto en las masas de agua que reciben aportes abundantes de nutrientes y que tienen una baja renovación. De forma general,



	<p>los nutrientes limitantes para el crecimiento de los organismos fotosintéticos en las aguas son los que contienen nitrógeno y fósforo. Estos llegan al medio marino desde diferentes fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De origen terrestre: vertidos urbanos, industriales, piscícolas, ríos y escorrentía superficial</li> <li>- De origen marino: buques, plataformas, piscícolas</li> <li>- De origen aéreo: deposiciones atmosféricas</li> </ul>
<p><b>Aporte de basuras</b></p>	<p>El aporte de basuras al medio marino desde diferentes fuentes, tanto terrestres como marítimas, constituye una presión extremadamente compleja y perjudicial para el medio. La complejidad para caracterizar esta presión procede de la dificultad en la identificación de las fuentes de las basuras presentes en el medio marino. La nocividad del aporte de basuras marinas está relacionada con su elevada cantidad en el medio y con su composición.</p> <p>En este sentido, las basuras marinas se definen como cualquier material sólido persistente, manufacturado o procesado que haya sido desechado, depositado o abandonado en ambientes marinos y costeros. Incluye aquellos objetos con origen en las actividades humanas que se vierten o abandonan directamente en el medio marino y costero o llegan al mismo a través de ríos, sistemas de alcantarillado y depuración de aguas o empujados por el viento u otros desde la zona terrestre. Las basuras marinas están compuestas por multitud de materiales tales como: plásticos, madera, metales, vidrio, goma, telas, papel, incluyendo los derivados o desechados de las actividades pesqueras y se pueden dividir por tamaños:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- macrobasuras marinas: aquellos residuos que aparecen en costas y océanos, que sean productos manufacturados y tengan tamaños superiores a 5 mm.</li> <li>- microbasuras marinas: residuos con tamaños inferiores a 5 mm, que generalmente se denominan "microplásticos" ya que es el material mayoritario en esta fracción.</li> </ul>
<p><b>Aporte de materias orgánicas</b></p>	<p>Por aportes de materia orgánica al medio marino se entiende no la generada en el propio medio marino por la muerte de organismos o las excreciones de los mismos, sino aquella que llega al sistema desde el exterior. En este caso se evalúa la materia orgánica aportada desde fuentes terrestres, mediante vertidos puntuales. Fundamentalmente, los vertidos de materia orgánica tienen su origen en las aguas residuales de naturaleza urbana. Los que mayores cargas aportan son aquellos no sometidos a depuración, o los que poseen únicamente un tratamiento primario.</p>

**Tabla 15. Descripción del conjunto de las actividades humanas que generan algún tipo de presión sobre el medio marino relacionadas con los sectores de la pesca, la acuicultura la transformación y comercialización de los productos derivados y los demás sectores integrantes de la economía azul susceptibles de verse financiados por el Fondo**

ACTIVIDADES HUMANAS DE LAS DEMARCACIONES MARINAS RELACIONADAS CON LOS SECTORES DE LA PESCA, LA ACUICULTURA O SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL	
ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
<b>Pesca y marisqueo (profesional, recreativa)</b>	<p>La <b>pesca</b> es la captura de organismos acuáticos en zonas marinas, costeras e interiores.</p> <p>La <b>pesca recreativa</b>, regulada en el Real Decreto 347/2011, de 11 de marzo, por el que ha experimentado en los últimos años un considerable aumento, debido al desarrollo del sector turístico en España, que está favoreciendo la proliferación de embarcaciones dedicadas a la pesca no profesional y a la práctica de la pesca selectiva mediante buceo a pulmón libre.</p> <p>El <b>marisqueo</b> es la extracción de moluscos y otros invertebrados del medio marino con artes específicas y selectivas. Existen dos tipos de modalidades de marisqueo: el marisqueo desde embarcación y el marisqueo a pie. Se utilizan para faenar diferentes tipos de herramientas, tales como rastros o dragas.</p> <p>La actividad de pesca y marisqueo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesca marítima (incluida la costera) con fines comerciales</li> <li>- Captura de moluscos y crustáceos marinos</li> <li>- Captura de animales acuáticos marinos: ascidias y otros tunicados, erizos de mar, etc.</li> <li>- Las actividades de las embarcaciones dedicadas tanto a la pesca marina como a la reparación y conservación del pescado</li> <li>- La captura de otros organismos y materiales marinos: perlas naturales, esponjas, coral y algas</li> </ul>
<b>Acuicultura marina, incluida la infraestructura</b>	<p>Según el Reglamento (UE) nº 1380/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, sobre la política pesquera común, la acuicultura es la cría o el cultivo de organismos acuáticos con técnicas encaminadas a aumentar la producción de los organismos en cuestión por encima de las capacidades naturales del medio; dichos organismos son, a lo largo de toda la fase de cría o cultivo y hasta el momento de su recogida, propiedad de una persona física o jurídica.</p> <p>No obstante, en términos de estrategias marinas, se incluyen las siguientes actividades en esta categoría:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la cría de peces en agua marina, incluida la cría de peces marinos ornamentales</li> <li>- la producción de larvas de bivalvos (ostras, mejillones, etc.), y larvas de otros moluscos, bogavantes jóvenes, camarones poslarvarios, alevines y jaramugos.</li> <li>- el cultivo de algas comestibles</li> <li>- el cultivo de crustáceos, bivalvos, otros moluscos y otros animales de agua marina</li> <li>- las actividades de acuicultura en aguas salobres</li> <li>- las actividades de acuicultura en depósitos o embalses con agua salada</li> <li>- la explotación de piscifactorías (marinas)</li> </ul>

	- La explotación de criaderos de gusanos marinos.
<b>Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</b>	Esta actividad considera el dragado de sedimentos del fondo marino para aumentar o mantener el calado de los puertos y su depósito en el medio marino. El dragado puede ser definido como la remoción y el transporte de material del fondo marino. Los dragados son fundamentales para mantener la operatividad de los puertos, para la construcción de infraestructuras y, en algunos casos, como mejora ambiental (eliminación de sedimentos contaminados, etc.)
<b>Usos industriales</b>	Consideramos que esta actividad lleva asociada una generación de residuos. En España el 56,7 % de los residuos sólidos urbanos termina en los vertederos y apenas el 43,3 % se recicla, reutiliza o se transforma en energía. Del 43,3 % reciclado, el 13,5 % se destina a valorización energética; el 18,3 % a reciclado, y el 11,5 % se utiliza en compostaje y digestión. Los vertederos en la costa/riberas de los ríos son considerados una fuente de basuras marinas. Los plásticos depositados en un vertedero próximo a la costa pueden terminar en el mar. arrastrados por el viento. Al mismo tiempo, crece la producción mundial de plástico, por sus aplicaciones en sectores tales como los transformadores y comercializadores.
<b>Actividades de turismo y ocio</b>	En los últimos años, se ha diversificado con otros productos como la navegación deportiva, los cruceros, los deportes náuticos (vela, surf, buceo, esquí acuático, etc.), el avistamiento de cetáceos y la pesca deportiva. La actividad actividades de turismo y ocio está compuesta por las siguientes ramas de actividad: - Fabricación de artículos de deporte - Otras actividades recreativas y de entretenimiento
<b>Defensa costera y protección contra las inundaciones</b>	Las actuaciones de defensa costera tienen como finalidad fundamental combatir los efectos que la erosión produce en el litoral, especialmente en zonas sedimentarias como las playas, aunque también puede afectar a zonas de acantilados. El origen de la erosión suele estar determinado por una disminución en la aportación natural de sedimentos motivada, entre otras causas, por la regulación y ocupación del cauce de los ríos, la ocupación física de las playas y cordones litorales, la presencia de infraestructuras portuarias como barrera al transporte litoral y las extracciones masivas de material en el pasado. El aumento del nivel del mar y de la frecuencia en la presentación de fenómenos extremos en los que se producen efectos acumulativos de la altura de ola y de marea (astronómica y meteorológica) intensifican los problemas de erosión costera y determinan la ocurrencia de inundaciones que requieren, en muchos casos, el aporte de material sedimentario, así como actuaciones de reparación o creación de infraestructuras de defensa. Estos fenómenos cada vez más frecuentes están ligados a su vez con los efectos del cambio climático.

**Tabla 16. Tabla resumen por demarcación marina de las principales presiones e impactos significativos provocados por los sectores de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de los productos derivados y los demás sectores integrantes de la economía azul susceptibles de verse financiados por el Fondo**

DEMARACIONES MARINAS	PRESIONES RELACIONADAS CON LOS SECTORES DE LA PESCA, LA ACUICULTURA O SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL	IMPACTOS
ESTRECHO Y ALBORÁN	<p><b>Perturbaciones físicas del fondo marino</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca y marisqueo (profesional, recreativa)</li> <li>• Acuicultura marina, incluida la infraestructura</li> <li>• Infraestructuras de turismo y ocio</li> </ul>	<p>En esta presión, ninguna actividad susceptible de ser financiada por el FEMPA ha sido analizada, ya que, en este caso, el fondeo de embarcaciones comerciales es la actividad evaluada, provocando más perturbación del fondo marino con una superficie de 102 km<sup>2</sup>. Las zonas con una probabilidad muy alta de perturbación del fondo marino en la demarcación se ubican en las proximidades de los puertos de Algeciras y La Línea de la Concepción. Las zonas con una probabilidad alta de perturbación se localizan en las proximidades de los puertos de Roquetas, Málaga y José Banús.</p>
	<p><b>Pérdidas físicas</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> </ul>	<p>La superficie del fondo marino de la Demarcación del Estrecho y Alborán sellada durante el presente periodo de evaluación es de un máximo de 3.037.567 m<sup>2</sup>. La superficie del fondo marino afectada por la extracción y deposición de sedimentos durante el presente periodo de evaluación es de 631.050 m<sup>2</sup>.</p>
	<p><b>Aporte otras sustancias</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> <li>• Infraestructuras de turismo y ocio</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que de las 34 masas de agua costeras que intersectan con la demarcación marina, 9 de ellas están clasificadas como con impacto químico, siendo 6 de ellas de la categoría muy modificadas, en este caso por la presencia de un puerto.</p>
	<p><b>Aporte de sonido antropogénico</b> No se identifican las acciones de pesca y acuicultura como las causantes principales de esta presión.</p>	-
	<p><b>Aporte de nutrientes</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuicultura marina, incluida la infraestructura</li> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que 4 masas de agua costeras y 6 de transición están clasificadas en esta demarcación como con impacto por nutrientes.</p>
	<p><b>Aporte de basuras</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca y marisqueo (profesional, recreativa)</li> <li>• Acuicultura marina</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que en ninguna masa de agua costera o de transición de la demarcación se identificaron impactos significativos por basuras.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> <li>• Usos industriales</li> <li>• Actividades de turismo y ocio</li> </ul>	
	<p><b>Aporte de materias orgánicas</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> <li>• Acuicultura marina</li> </ul>	La Dirección General del Agua informa que 7 masas de aguas costeras y 2 de transición han sido clasificadas como con impactos por materia orgánica.
	<p><b>Aporte de otras fuentes de energía</b> Actividades que generan la presión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> </ul>	No se dispone de información sobre los impactos concretos que los vertidos descritos producen en la Demarcación Estrecho y Alborán.
	<p><b>Aporte de agua</b> Actividades que generan la presión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos urbanos</li> <li>• Actividades de ocio y turismo</li> <li>• Agricultura</li> </ul>	Los vertidos de salmuera afectan fundamentalmente a los ecosistemas bentónicos debido a su comportamiento. Al ser más densos que el agua del mar tienden a hundirse y evolucionar por los fondos marinos, tapizándolos, ocupando oquedades y moviéndose siguiendo la máxima pendiente hacia zonas más profundas. El cambio en las condiciones de salinidad puede afectar a las plantas y organismos sésiles que habitan el fondo. En este ciclo de la Estrategia Marina, no se ha llevado a cabo ningún estudio específico en el marco de las Estrategias Marinas para evaluar los efectos.
DEMARCACIÓN LEVANTINA -BALEAR	<p><b>Perturbaciones físicas del fondo marino</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca y marisqueo (profesional, recreativa)</li> <li>• Acuicultura marina, incluida la infraestructura</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> <li>• Infraestructuras de turismo y ocio</li> </ul>	Ninguna actividad susceptible de ser financiadas por el FEMPA ha sido analizada, ya que, en este caso, el fondeo de embarcaciones comerciales es la actividad evaluada, provocando más perturbación del fondo marino con una superficie de 300 km <sup>2</sup> . Las zonas con una probabilidad muy alta de perturbación se ubican en las proximidades de los puertos de Port Forum, Castellón, Denia, Mazarrón, Carboneras y Port Adriano. Las zonas con una probabilidad alta de perturbación se localizan en las proximidades de los puertos de Palamós, Arenys de Mar, Mataró, Tarragona, Ametlla de Mar, Burriana, Canet de Berenguer, Altea, Alicante, Santa Pola, Torrevieja, Garrucha, Ibiza y La Savina. El impacto producido depende de la vulnerabilidad de las comunidades afectada.
	<p><b>Pérdidas físicas</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defensa costera y protección contra las inundaciones</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> <li>• Infraestructuras de turismo y ocio</li> </ul>	La superficie del fondo marino de la Demarcación levantino-balear sellada durante el presente periodo de evaluación es de un máximo de 752.000 m <sup>2</sup> . La ampliación de los puertos, fundamentalmente los puertos de Tarragona y Barcelona, es la actividad que ha producido más sellado del fondo marino. La superficie del fondo marino de la demarcación afectada por la extracción y deposición de sedimentos durante el presente periodo de evaluación es de 633.566 m <sup>2</sup> . Las obras de dragado de los puertos es la actuación que más superficie marina ha afectado.

	<p><b>Aporte de otras sustancias</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que de las 119 masas de agua costeras que intersectan con la demarcación marina, 4 de ellas están clasificadas con impacto químico, siendo 3 de ellas de la categoría muy modificadas, en este caso por la presencia de un puerto. Estas masas ocupan el 0,6% de la superficie de aguas costeras de la demarcación.</p>
	<p><b>Aporte de sonido antropogénico</b> No se identifican las acciones de pesca y acuicultura como las causantes principales de esta presión.</p>	<p>-</p>
	<p><b>Aporte de nutrientes</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuicultura marina, incluida la infraestructura</li> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que 16 masas de agua costeras y 7 de transición están clasificadas en esta demarcación como con impacto por nutrientes. Esto supone el 9,61% de la superficie de aguas costeras y el 21,1% de la superficie de aguas de transición.</p>
	<p><b>Aporte de materias orgánicas</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuicultura marina</li> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que 6 masas de aguas costeras y 5 de transición han sido clasificadas con impactos por materia orgánica.</p>
	<p><b>Aporte de basuras</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca y marisqueo (profesional, recreativa)</li> <li>• Acuicultura marina</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> <li>• Usos industriales</li> <li>• Actividades de turismo y ocio</li> </ul>	<p>Más de la mitad de los objetos presentes tienen un origen desconocido o proceden de más de una fuente. Les siguen los objetos procedentes de las actividades de turismo y ocio, los usos urbanos y el transporte marítimo. La Dirección General del Agua informa que en ninguna masa de agua costera o de transición de la demarcación se identificaron impactos significativos por basuras.</p>
	<p><b>Aporte de otras fuentes de energía</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>No se dispone de información sobre los impactos concretos que los vertidos producen en la Demarcación levantino-balea</p>
	<p><b>Aporte de agua</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura</li> <li>• Usos urbanos</li> </ul>	<p>Los vertidos de salmuera afectan fundamentalmente a los ecosistemas bentónicos debido a su comportamiento. Al ser más densos que el agua del mar tienden a hundirse y evolucionar por los fondos marinos, tapizándolos, ocupando oquedades y moviéndose siguiendo la máxima pendiente hacia zonas más profundas. El cambio en las condiciones de salinidad puede afectar a las plantas y organismos sésiles que habitan el fondo. En este ciclo de la Estrategia Marina, no se ha llevado a cabo ningún estudio específico en el marco de las Estrategias Marinas para evaluar los efectos de esta presión en la Demarcación marina levantino-balea.</p>

<b>DEMARCACIÓN CANARIA</b>	<p><b>Perturbaciones físicas del fondo marino</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca y marisqueo</li> <li>• Acuicultura marina, incluida la infraestructura</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales.</li> <li>• Infraestructuras de turismo y ocio</li> </ul>	<p>En esta presión ninguna actividad susceptible de ser financiada por el FEMPA ha sido analizada, ya que, en este caso, el fondeo de embarcaciones comerciales es la actividad evaluada, provocando más perturbación del fondo marino con una superficie de cerca de 95 km<sup>2</sup>. Las zonas con una probabilidad muy alta de perturbación del fondo marino se ubican en las proximidades del Puerto de Las Palmas. Las zonas con una probabilidad alta de perturbación se localizan en las proximidades del Puerto del Rosario.</p>
	<p><b>Pérdidas físicas</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defensa costera y protección contra las inundaciones.</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> <li>• Infraestructuras de turismo y ocio</li> </ul>	<p>La superficie del fondo marino de la Demarcación canaria sellada durante el presente periodo de evaluación es de un máximo de 347.000 m<sup>2</sup>. La ampliación de los puertos, fundamentalmente el Puerto de Granadilla, es la actividad que ha producido más sellado del fondo marino.</p> <p>La superficie del fondo marino de la demarcación afectada por la extracción y deposición de sedimentos durante el presente periodo de evaluación es de 1.237.205 m<sup>2</sup>. El impacto producido depende de la vulnerabilidad de las comunidades bentónicas afectadas</p>
	<p><b>Aporte de otras sustancias</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuicultura</li> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>Resulta difícil cuantificar las emisiones de contaminantes a las aguas costeras. Sólo se dispone de información para los vertidos directos que informan al Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes.</p> <p>Según el Plan Hidrológico de Gran Canaria, las masas de agua costeras tienen buen estado físico-químico.</p>
	<p><b>Aporte de sonido antropogénico</b></p> <p>No se identifican las acciones de pesca y acuicultura como las causantes principales de esta presión.</p>	-
	<p><b>Aporte de nutrientes</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuicultura marina, incluida la infraestructura</li> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>Resulta difícil cuantificar las emisiones de nutrientes a las aguas costeras. Sólo se dispone de información para los vertidos directos. En las Islas Canarias no hay cursos de agua permanentes lo que dificulta evaluar los aportes desde fuentes difusas. Tampoco se dispone de información de vertidos de nutrientes desde buques.</p>
	<p><b>Aporte de materias orgánicas</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuicultura marina</li> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>Los datos sobre las masas de agua clasificadas con impacto de materia orgánica no están disponibles.</p>
	<p><b>Aporte de basuras</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p>	<p>La Dirección General del Agua informa que en ninguna masa de agua costera o de transición de la demarcación se identificaron impactos significativos por basuras.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca y marisqueo (profesional, recreativa)</li> <li>• Acuicultura marina</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> <li>• Usos industriales</li> <li>• Actividades de turismo y ocio</li> </ul>	
	<p><b>Aporte de otras fuentes de energía</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> </ul>	No se dispone de información sobre los impactos concretos que los vertidos producen en la Demarcación canaria a las plantas y organismos sésiles que habitan el fondo. Sin embargo, en este ciclo de la Estrategia Marina, no se ha llevado a cabo ningún estudio específico en el marco de las Estrategias Marinas para evaluar los efectos de esta presión en la Demarcación canaria.
	<p><b>Aporte de agua</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos urbanos</li> <li>• Actividades de turismo y ocio</li> <li>• Uso industrial</li> <li>• Agricultura</li> </ul>	Los vertidos de salmuera afectan fundamentalmente a los ecosistemas bentónicos debido a su comportamiento. Al ser más densos que el agua del mar tienden a hundirse y evolucionar por los fondos marinos, tapizándolos, ocupando oquedades y moviéndose siguiendo la máxima pendiente hacia zonas más profundas. El cambio en las condiciones de salinidad puede afectar a las plantas y organismos sésiles que habitan el fondo. En este ciclo de la Estrategia Marina, no se ha llevado a cabo ningún estudio específico en el marco de las Estrategias Marinas para evaluar los efectos de esta presión en la Demarcación Canaria.
DEMARCACIÓN NORATLÁNTICA	<p><b>Perturbaciones físicas del fondo marino</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca y marisqueo</li> <li>• Acuicultura marina, incluida la infraestructura</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales.</li> <li>• Infraestructuras de turismo y ocio</li> </ul>	En esta presión, ninguna actividad susceptible de ser financiada por el FEMPA ha sido analizada, ya que, en este caso, el fondeo de embarcaciones comerciales es la actividad evaluada, provocando una perturbación del fondo marino de superficie de 224 km <sup>2</sup> . Las zonas con una probabilidad muy alta de perturbación del fondo marino en la demarcación se ubican en las proximidades de los puertos de Ondarroa, Burela, Cillero y Santa Uxía de Ribeira. Las zonas con una probabilidad alta de perturbación se localizan en las proximidades de los puertos de Bermeo, Bilbao, Santoña, Brens-Cée, Pobra do Caramiñal, Marín, San Julián de Arosa y Vigo.
	<p><b>Pérdidas físicas</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defensa costera y protección contra las inundaciones</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales.</li> </ul>	La superficie del fondo marino de la Demarcación noratlántica sellada durante el presente periodo de evaluación es de 1,5 millones m <sup>2</sup> . La ampliación de los puertos, fundamentalmente el Puerto de Gijón-el Musel, es la actividad que ha producido más sellado del fondo marino.  La superficie del fondo marino de la demarcación afectada por la extracción y deposición de sedimentos durante el presente periodo de evaluación es de 919.077 m <sup>2</sup> . La extracción de arenas de yacimientos submarinos es la actuación que más superficie marina ha afectado.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructuras de turismo y ocio</li> </ul>	
	<p><b>Aporte de otras sustancias</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino (incluido dragado y depósito de materiales)</li> </ul>	<p>No se dispone de información de los vertidos autorizados de contaminantes que se hayan podido producir desde buques ni desde instalaciones de acuicultura. La Dirección General del Agua informa que 10 masas de agua de transición y sólo una masa de agua costera en esta demarcación han sido clasificadas como con impactos por contaminación química.</p>
	<p><b>Aporte de sonido antropogénico</b> No se identifican las acciones de pesca y acuicultura como las causantes principales de esta presión.</p>	<p>-</p>
	<p><b>Aporte de nutrientes</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuicultura marina, incluida la infraestructura</li> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>No se dispone de datos sobre entradas directas de nutrientes desde fuentes marítimas. La Dirección General del Agua informa que el 0,67% de la superficie de aguas costeras y el 1,3% de las aguas de transición en esta zona han sido clasificadas como con impactos por nutrientes</p>
	<p><b>Aportes de basuras</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca y marisqueo (profesional, recreativa)</li> <li>• Acuicultura marina</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> <li>• Usos industriales</li> <li>• Actividades de turismo y ocio</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que en ninguna masa de agua costera o de transición de la demarcación se identificaron impactos significativos por basuras.</p>
	<p><b>Aporte de materia orgánica</b> Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> <li>• Acuicultura marina</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que 1 masa de agua costera y 10 masas de agua de transición, han sido clasificadas como con impactos por materia orgánica</p>
	<p><b>Aporte de otras fuentes de energía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>No se dispone de información sobre los impactos concretos que los vertidos descritos producen en la Demarcación noratlántica</p>
	<p><b>Aporte de agua</b></p>	<p>La presión por aporte de salmuera no se considera significativa en el DM NOR ya que la desalación no es una actividad presente en esta Demarcación.</p>

DEMARCACIÓN SUDATLÁNTICA	<p><b>Perturbaciones físicas del fondo marino</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca y marisqueo</li> <li>• Acuicultura marina, incluida la infraestructura</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales.</li> <li>• Infraestructuras de turismo y ocio</li> </ul>	<p>En esta presión, ninguna actividad susceptible de ser financiada por el FEMPA ha sido analizada, ya que, en este caso, el fondeo de embarcaciones comerciales es la actividad evaluada, provocando más perturbación del fondo marino con una superficie de 163 km<sup>2</sup>. Destacan los puertos de Cádiz y Huelva con una probabilidad moderada de perturbación en áreas extensas así como la desembocadura del Guadalquivir que constituye la zona de fondeo del Puerto de Sevilla.</p>
	<p><b>Pérdidas físicas</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales.</li> <li>• Infraestructuras de turismo y ocio</li> </ul>	<p>La superficie del fondo marino sellada durante el presente periodo de evaluación es de unos 624.000 m<sup>2</sup>. La ampliación de los puertos, fundamentalmente los puertos de Huelva y Cádiz, es la actividad que ha producido más sellado del fondo marino. La superficie del fondo marino de la demarcación afectada por la extracción y deposición de sedimentos durante el presente periodo de evaluación es de 1.233.499 m<sup>2</sup>.</p>
	<p><b>Aporte de otras sustancias</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que 21 masas de aguas de transición y 5 masas de agua costera han sido clasificadas como con impactos por contaminantes. Si se proporcionan estos mismos datos haciendo referencia a las superficies, casi el 64% de las aguas de transición (286 km<sup>2</sup>) y el 23% de las aguas costeras presentan impactos por contaminantes (255 km<sup>2</sup>)</p>
	<p><b>Aporte de sonido antropogénico</b></p> <p>No se identifican las acciones de pesca y acuicultura como las causantes principales de esta presión.</p>	-
	<p><b>Aporte de nutrientes</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuicultura marina, incluida la infraestructura</li> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que 20 masas de aguas de transición y 5 masas de agua costera han sido clasificadas con impactos por nutrientes. Si se proporcionan estos mismos datos haciendo referencia a las superficies, casi el 39% de las aguas de transición (175 km<sup>2</sup>) y el 33% de las aguas costeras presentan impactos por nutrientes (360 km<sup>2</sup>)</p>
	<p><b>Aporte de materias orgánicas</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuicultura marina</li> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que 5 masas de aguas costeras y 13 de transición, han sido clasificadas como con impactos por nutrientes.</p>
	<p><b>Aporte de basuras</b></p> <p>Actividades que generan la presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca y marisqueo (profesional, recreativa)</li> <li>• Acuicultura marina</li> </ul>	<p>Los objetos más frecuentes de basuras marinas en las playas de la Demarcación sudatlántica proceden de las actividades de turismo y ocio, el transporte marítimo y los residuos derivados de la pesca y el marisqueo. El 30% de los objetos presentes tienen un origen desconocido o proceden de más de una fuente.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reestructuración de la morfología del fondo marino, incluido el dragado y el depósito de materiales</li> <li>• Usos industriales</li> <li>• Actividades de turismo y ocio</li> </ul>	<p>La Dirección General del Agua informa que en ninguna masa de agua costera o de transición de la demarcación se identificaron impactos significativos por basuras.</p>
	<p><b>Aporte de otras fuentes de energía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos industriales</li> </ul>	<p>No se dispone de información sobre los impactos concretos que los vertidos descritos producen en la Demarcación sudatlántica.</p>
	<p><b>Aporte de agua</b></p>	<p>La presión por aporte de salmuera no se considera significativa en el Demarcación sudatlántica ya que la desalación no es una actividad relevante en esta demarcación.</p>

**Tabla 17. Tabla resumen por demarcación marina con los descriptores que no alcanzan el buen estado ambiental por presiones provocadas por la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul susceptibles de obtener financiación del Fondo.**

	No alcanza el BEA
	Alcanza el BEA
	Datos insuficientes
	No evaluado
-	No aplica

	DM NOR	DM SUD	DM LEBA	DM ESAL	DM CAN
<b>D1 - AVES</b>					
<i>Calonectris diomedea</i>	-	-		-	-
<i>Larus audouinii</i>	-	-			-
<i>Pelagodroma marina</i>	-	-	-	-	M Clara <span style="background-color: red; color: white;">Alegranza</span>
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>		-		-	-
<i>Puffinus mauretanicus</i>					-
<i>Rissa tridactyla</i>		-	-	-	-
<i>Uria aalge</i>		-	-	-	-
<b>D1 - MAMÍFEROS</b>					
<i>Delphinus delphis</i>			-		-
<i>Globicephala melas</i>		-	-	Alborán <span style="background-color: red; color: white;">Estrecho</span>	-
<i>Orcinus orca</i>	-		-	-	-
<i>Physeter macrocephalus</i>	-	-		-	
<i>Tursiops truncatus</i>	Costeros Galicia S	Plataforma N y NO		Costeros Península Baleares	
<b>D2 - ESPECIES ALÓCTONAS INVASORAS</b>					

	DM NOR	DM SUD	DM LEBA	DM ESAL	DM CAN
D2C1 (Número de especies autóctonas de nueva introducción)		No se alcanzan conclusiones	9 especies de nueva introducción	6 especies de nueva introducción	
Presiones	<b>Introducción o propagación de especies autóctonas.</b> Propiciado principalmente por la acuicultura marina, infraestructuras y actividades de turismo y ocio				
	<b>Aporte de basuras.</b> Debido principalmente a las actividades e infraestructuras de turismo y ocio				
<b>D3 – ESPECIES EXPLOTADAS COMERCIALMENTE</b>	De los 18 stocks analizados: -7 BEA <b>-5 No BEA</b> -6 estado incierto	De los 10 stocks analizados: -1 BEA <b>-4 No BEA</b> -5 estado incierto	De los 23 stocks analizados: -1 BEA <b>-10 No BEA</b> -12 estado incierto	De los 15 stocks analizados: <b>-2 No BEA</b> -13 estado incierto	De los 11 stocks analizados: -3 BEA <b>-1 No BEA</b> -7 estado incierto
D3C1 (Tasa de mortalidad pesquera)	4 no BEA	4 no BEA	10 no BEA	2 no BEA	1 no BEA
D3C2 (Biomasa del stock reproductor)	3 no BEA	2 no BEA	1 no BEA	no BEA	1 no BEA
Stocks analizados	Scomber scombrus, Scomber colias, Trachurus trachurus (Aguas Atlánticas de la península Ibérica), Trachurus trachurus (Golfo de Vizcaya), Micromesistius poutassou, Engraulis encrasicolus, Merluccius merluccius, Thunnus alalunga, Sardina pilchardus, Lophius piscatorius, Lophius budegassa, Octopus vulgaris, Conger conger, Lepidorhombus boscii, Lepidorhombus whiffiagonis, Trisopterus spp, Sarda sarda, Thunnus thynnus.	Engraulis encrasicolus, Scomber colias, Sardina pilchardus, Trachurus trachurus (aguas Atlánticas de la Península Ibérica), Micromesistius poutassou, Octopus vulgaris, Merluccius merluccius, Scomber scombrus, Mullus spp, Nephrops norvegicus.	Sardina pilchardus, Merluccius merluccius (Levante norte), Merluccius merluccius (Islas Baleares), Octopus vulgaris, Scomber colias, Mullus barbatus, Mullus surmuletus, Trachurus trachurus, Parapenaeus longirostris (Levante norte), Parapenaeus longirostris (Islas Baleares), Aristeus antennatus (Levante norte), Aristeus antennatus (Islas Baleares), Sepia officinalis, Trisopterus minutus, Eledone cirrhosa, Xiphias gladius, Lophius piscatorius, Lophius budegassa, Micromesistius	Sardina pilchardus, Scomber scombrus, Scomber colias, Sardinella aurita, Engraulis encrasicolus, Trachurus trachurus, Trachurus mediterraneus, Octopus vulgaris, Xiphias gladius, Merluccius merluccius, Mullus barbatus, Thunnus thynnus, Parapenaeus longirostris, Sepia officinalis, Aristeus antennatus.	Thunnus obesus, Thunnus alalunga, Scomber colias, Trachurus spp, Katsuwonus pelamis, Katsuwonus pelamis, Sardinella spp, Sparisoma cretense, Prionace glauca, Xiphias gladius, Thunnus thynnus.

	DM NOR	DM SUD	DM LEBA	DM ESAL	DM CAN
			poutassou, Nephrops norvegicus, Thunnus thynnus, Thunnus alalunga.		
Presiones afectadas	<b>Extracción o mortalidad/lesiones de especies silvestres, incluidas especies objetivo y no objetivo:</b> debido principalmente a la actividad de la pesca y marisqueo.				
<b>D5 – EUTROFIZACIÓN</b>	Algunas áreas no evaluadas				No evaluadas
D5C1 (Concentraciones de nutrientes)	Áreas: NorC2, NorC3 y NorP2	Áreas: desembocadura del Guadalquivir y Bahía de Cádiz		Áreas: LEVDE y Mar Menor	No evaluadas
D5C2 (Concentraciones de clorofila a)				Área: Mar Menor	Falta de datos
Presiones afectadas	<b>Aporte de nutrientes:</b> debido principalmente a la acuicultura marina (incluida su infraestructura)				
	<b>Aporte de materia orgánica:</b> debido principalmente a la acuicultura marina				
					-
<b>D8 - CONTAMINACIÓN</b>					
D8C1(Aguas costeras y territoriales, las concentraciones de contaminantes no superarán los valores umbral.)	Medidos contaminantes en mejillón y merluza	Medidos contaminantes en merluza y pintarroja	Sedimento y biota	Sedimento y biota	Falta de datos
D8C2(La salud de las especies y la condición de los hábitats, no se ven afectadas adversamente por los contaminantes, incluidos los efectos acumulativos y sinérgicos)	Indicador "Scope for growth" en mejillón + "imposex" en gasterópodos	Indicador "Crecimiento larvario" de erizo de mar	Biomarcadores de exposición y de efectos en mejillón y salmonete de fango.	BEA en algunas zonas y otras no. No integrado	Falta de datos

	DM NOR	DM SUD	DM LEBA	DM ESAL	DM CAN
D8C3 (Se reducen al mínimo la extensión espacial y la duración de los eventos significativos de contaminación aguda)	No se alcanzan conclusiones		No se alcanzan conclusiones		No BEA
Presiones afectadas	<b>Aporte de otras sustancias (sustancias sintéticas, no sintéticas, radionucleidos)</b>				
<b>D10 – BASURAS MARINAS</b>					
D10C1(a composición, cantidad y distribución espacial de las basuras en la costa, en la capa superficial de la columna)	No BEA	No BEA	No BEA	No BEA	No BEA
Presiones afectadas	<b>Aporte de basuras (basuras en playas, basuras flotantes y en fondo):</b> debido principalmente a las actividades e infraestructuras de turismo y ocio				
	<b>Introducción o propagación de especies alóctonas:</b> debido principalmente a la acuicultura marina y a las infraestructuras y actividades de turismo y ocio.				
	<b>Aporte de otras sustancias (sustancias sintéticas, no sintéticas, radionucleidos)</b>				

**Tabla 18. Tabla resumen por demarcación marina de los objetivos ambientales, diferenciando los que guardan relación con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de los productos derivados o el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación del Fondo**

OBJETIVOS AMBIENTALES RELACIONADOS CON LOS SECTORES DE LA PESCA, LA ACUICULTURA O SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL (2º ciclo estrategias marinas – 2019)		
OBJETIVO	TIPO	DEMARCACIÓN
<b>A. Proteger y preservar el medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto afectados negativamente</b>		
A.1 Asegurar la conservación y recuperación de la biodiversidad marina a través de instrumentos y medidas efectivos.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
A.2 Lograr una red completa, ecológicamente representativa, coherente y bien gestionada de áreas marinas protegidas, en la demarcación noratlántica.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
A.3 Mantener o recuperar el equilibrio natural de las poblaciones de especies clave para el ecosistema.	Estado	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
A.4 Mantener tendencias positivas o estables en el área de distribución de los hábitats protegidos y/o de interés natural y hábitats singulares.	Estado	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
A.5 Promover la consideración de las especies marinas en los listados regionales, nacionales e internacionales de especies amenazadas, así como su estudio.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
A.6 Mejorar la coordinación a nivel internacional de los programas de seguimiento de especies, especialmente para las especies de amplia distribución geográfica (por ejemplo, peces, cetáceos y reptiles)	Operativo	NOR/SUD/ESAL/CAN
A.7 Mejorar la coordinación y estandarización a nivel nacional de los programas de seguimiento de hábitat y especies.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
A.8 Mejorar la coordinación del seguimiento y respuesta ante eventos de capturas accidentales y varamientos, incluyendo el seguimiento de la captura accidental de tortugas, mamíferos y aves marinas en barcos pesqueros.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
A.9 Gestionar de forma integrada los procesos de invasiones de especies exóticas, especialmente las identificadas en la evaluación inicial del D2 en la DMNOR, incluyendo el desarrollo de redes de detección temprana y su coordinación a escala nacional.	Presión	NOR/SUD/ ESAL/LEBA/CAN



A.10 Garantizar el cumplimiento de la normativa.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
A.11 Incrementar el conocimiento de las redes tróficas, con miras a desarrollar nuevos indicadores para evaluar y definir adecuadamente el BEA.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
A.12 Mejorar el conocimiento de los fondos marinos, incluyendo características físicas y biológicas.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
Controlar y reducir los impactos de las poblaciones de depredadores introducidos (p. ej., gatos y ratas) en las colonias de aves marinas.	Presión	CAN
Incrementar el número de parejas reproductoras de aves marinas y el área ocupada por ellos en áreas protegidas relevantes para la anidación de aves marina.	Estado	CAN
Reducir o evitar el incremento de las poblaciones de especies o grupos funcionales cuya proliferación indique una clara alteración y/o amenaza de las redes tróficas locales (p.e. Diadema aff. antillarum, especies liberadas de instalaciones de cultivos marinos)	Operativo	CAN
<b>B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar porque no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar</b>		
B.1 Identificar y abordar las causas (fuentes de contaminación difusa de nutrientes y/o vertido de efluentes) que producen la tendencia creciente de la concentración de nutrientes en las áreas de productividad contrastante NorP2, NorC2 y NorC3, en las que se han detectado concentraciones superiores a los valores umbral en la evaluación inicial del D5.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.2 Identificar y abordar las principales fuentes de contaminantes en el medio marino con el fin de mantener tendencias temporales decrecientes o estables en los niveles de contaminantes en sedimentos y en biota, así como en los niveles biológicos de respuesta a la contaminación en organismos indicadores.	Estado	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.3 Reducir el aporte de nutrientes, contaminantes y basuras procedentes de descargas de ríos.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA
B.4 Reducir el aporte de nutrientes, contaminantes y basuras procedentes de aguas residuales.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA
B.5 Reducir el aporte de nutrientes, contaminantes y basuras procedentes de episodios de lluvia.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA

B.6 Reducir el aporte de nutrientes y contaminantes procedentes de actividades agropecuarias: sobrantes y retornos del regadío y usos ganaderos, entre otros.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA
B.7 Fortalecer las acciones de retirada de basuras marinas del mar con la implicación del sector pesquero, así como las acciones de retirada de basuras en playas.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.8 Reducir la cantidad de artes y aparejos de pesca desechadas que acaban en el mar, y reducir su impacto en especies pelágicas (pesca fantasma) y en los hábitats bentónicos.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.9 Reducir el volumen de residuos procedentes de buques que se vierten al mar de forma ilegal/irregular.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.10 Reducir la cantidad de plásticos de un solo uso más frecuentes que llega al medio marino.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.11 Reducir la cantidad de microplásticos que alcanzan el medio marino.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.12 Desarrollar/apoyar medidas de prevención y/o mitigación de impactos por ruido ambiente y ruido impulsivo.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.13 Minimizar la incidencia y magnitud de los eventos significativos de contaminación aguda (por ejemplo, vertidos accidentales de hidrocarburos o productos químicos) y su impacto sobre la biota, a través de un adecuado mantenimiento de los sistemas de respuesta.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.14 Promover que los estudios, iniciativas y proyectos científicos sobre los impactos de la introducción de sustancias, basura y energía en el medio marino, dé respuesta a las lagunas de conocimiento detectadas en la Evaluación Inicial y en las sucesivas fases de las Estrategias Marinas.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.15 Integrar en la toma de decisiones y en la gestión del medio marino los resultados y conocimientos adquiridos a través de los estudios, iniciativas y proyectos científicos sobre los impactos de la introducción de sustancias, basuras y energía en el medio marino.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
B.16 Mejorar la coordinación y estandarización a nivel nacional de los programas de seguimiento de la introducción de sustancias, basura y energía al medio marino.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
<b>C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad</b>		

C.1 Reducir la intensidad y área de influencia de las presiones antropogénicas significativas sobre los hábitats bentónicos, con especial atención a los hábitats protegidos y/o de interés natural.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.2 Minimizar las posibilidades de introducción o expansión secundaria de especies alóctonas, atendiendo directamente a las vías y vectores antrópicos de translocación.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.3 Reducir las principales causas de mortalidad y disminución de las poblaciones de grupos de especies no comerciales en la cima de la cadena trófica (mamíferos marinos, reptiles, aves marinas, elasmobranquios pelágicos y demersales)	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.4 Reducir las molestias a la fauna causadas por actividades turístico-recreativas.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.5 Prevenir los impactos sobre las redes tróficas del cultivo de especies marinas, con especial atención al cultivo de las especies no nativas y poco comunes.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.6 Garantizar la participación social en la estrategia marina de la demarcación a través de iniciativas de difusión, sensibilización, educación ambiental voluntariado e implicación de los sectores interesados en el medio marino.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.7 Lograr una adecuada coordinación de las administraciones públicas, instituciones y sectores en la demarcación que desarrollan trabajos relacionados con en el medio marino, de manera que se eviten duplicidades y se aprovechen sinergias.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.8 Promover, a través del Plan de Ordenación del Espacio Marítimo de la demarcación marina, o de otras herramientas de ordenación, que las actividades humanas se desarrollen de manera sostenible y no comprometen la consecución del Buen Estado Ambiental.	Operativo	NOR/ESAL/LEBA
C.9 Promover que los stocks pesqueros estén gestionados adecuadamente, de manera que se mantengan dentro de límites biológicos seguros, poniendo especial atención a aquellos cuyo estado es desconocido, y a aquellos que no alcanzan el BEA según la evaluación inicial del D3 en la DMNOR.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.10 Promover que las actuaciones humanas no incrementen significativamente la superficie afectada por pérdida física de fondos marinos naturales con respecto al ciclo anterior en la demarcación.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.11 Promover que las alteraciones físicas localizadas y permanentes causadas por actividades humanas no amenacen la perdurabilidad y funcionamiento de los hábitats protegidos y/o de interés natural, ni comprometan el logro o mantenimiento del BEA para estos hábitats	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.12 Adoptar medidas en los tramos de costa en los que las alteraciones físicas permanentes causadas por actividades humanas hayan producido una afección significativa, de manera que sean compatibles con el buen estado ambiental de los fondos marinos y las condiciones hidrográfica	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN

C.13 Garantizar que los estudios de impacto ambiental de los proyectos que puedan afectar al medio marino se lleven a cabo de manera que se tengan en cuenta los impactos potenciales derivados de los cambios permanentes en las condiciones hidrográficas, incluidos los efectos acumulativos, en las escalas espaciales más adecuadas, siguiendo las directrices desarrolladas para este fin	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.14 Promover que los ecosistemas marinos dependientes de las plumas asociadas a las desembocaduras de los ríos sean tenidos en cuenta al fijar los caudales ecológicos en la elaboración de los planes hidrológico	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA
C.15 Mejorar el acceso a la información disponible sobre el medio marino, en particular en lo referente a los descriptores del buen estado ambiental, las presiones e impactos y los aspectos socioeconómicos, así como asegurar la calidad de esta información, tanto para las administraciones e instituciones relacionadas con el mar, como para el público general.	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.16 Promover que los estudios y proyectos científicos den respuesta a las lagunas de conocimiento identificadas en la evaluación inicial sobre el efecto de las actividades humanas sobre los ecosistemas marinos y litorales	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.17 Mejorar el conocimiento sobre los efectos del cambio climático en los ecosistemas marinos y litorales, con vistas a integrar de forma transversal la variable del cambio climático en todas las fases de Estrategias Marinas	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.18 Integrar en la toma de decisiones y en la gestión del medio marino los resultados y conocimientos adquiridos a través de los estudios, iniciativas y proyectos científicos sobre el efecto de las actividades humanas sobre los hábitats, especies, poblaciones y comunidades	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.19 Impulsar un seguimiento eficaz de las variables oceánicas que permita la detección temprana de la aparición de anomalías climáticas que puedan someter a presión a los diferentes ecosistemas marinos	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.20 Asegurar la trazabilidad de los productos de la pesca para conocer su procedencia geográfica, nombre científico de la especie, así como sus parámetros biométricos (sexo y talla), de modo que la información obtenida en los diferentes controles oficiales pueda ser utilizada en la evaluación del Descriptor 9	Operativo	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN
C.21 Reducir las principales causas antropogénicas de mortalidad de los elasmobranchios de profundidad, en particular los derivados de la explotación comercial y de las capturas accesorias	Presión	CAN
C.22 Reducir la intensidad de la luz cerca de las colonias de aves marinas afectadas por esta presión, al menos durante los períodos más sensibles (es decir, cuando los polluelos abandonan el nido y / o la migración, según la especie y la ubicación).	Presión	CAN
C.23 Reducir la mortalidad de cetáceos debido a colisiones con embarcaciones a través de estudios de riesgo, y el desarrollo de medidas o dispositivos que disminuyan el riesgo, u otras actuaciones.	Presión	CAN
C.24 Reducir la mortalidad de cetáceos causada por la captura accidental a través de estudios de riesgo, con la colaboración del sector pesquero.	Presión	CAN

C.25 Asegurar la gestión adecuada de las compañías de observación de cetáceos y garantizar el cumplimiento de la legislación nacional e internacional.	Operativo	CAN
C.26 Reducir las causas principales de mortalidad antropogénica de tortugas marinas, como la captura accidental en artes de pesca, por enredos y colisiones con embarcaciones	Presión	CAN

No se dispone de los listados definitivos de las medidas del segundo ciclo (en fase de elaboración por el MITERD) por lo que se ha realizado un análisis de las medidas del primer ciclo que señalaron al FEMP como fuente de financiación y que serían potencialmente financiadas por el FEMPA de acuerdo al Reglamento (UE) 2021/1139. Con objeto de conocer los objetivos ambientales relativos al sector acuícola, se adjunta tabla actualizada de 2019 correspondiente al 2º ciclo de estrategias marinas.

**Tabla 19 Objetivos Ambientales Relacionados con el Sector de la Acuicultura**

OBJETIVOS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL SECTOR DE LA ACUICULTURA (2º ciclo estrategias marinas – 2019)			
OBJETIVO	TIPO	DEMARCACIÓN	CORRESPONDENCIA CON O.A DE 2012
<b>A. Proteger y preservar el medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto afectados negativamente</b>			
<b>B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar porque no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar</b>			
B.2 Identificar y abordar las principales fuentes de contaminantes en el medio marino con el fin de mantener tendencias temporales decrecientes o estables en los niveles de contaminantes en sedimentos y en biota, así como en los niveles biológicos de respuesta a la contaminación en organismos indicadores.	Estado	NOR/SUD/ESAL/LEBA/ CAN	B.2.1 B.2.2 B.2.1
<b>C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad</b>			
C.1 Reducir la intensidad y área de influencia de las presiones antropogénicas significativas sobre los hábitats bentónicos, con especial atención a los hábitats protegidos y/o de interés natural.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA CAN	A.1.1 A.1.8
C.2 Minimizar las posibilidades de introducción o expansión secundaria de especies alóctonas, atendiendo directamente a las vías y vectores antrópicos de translocación.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN	A.1.2

C.3 Reducir las principales causas de mortalidad y disminución de las poblaciones de grupos de especies no comerciales en la cima de la cadena trófica (mamíferos marinos, reptiles, aves marinas, elasmobranquios pelágicos y demersales)	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA	A.1.4
C.5 Prevenir los impactos sobre las redes tróficas del cultivo de especies marinas, con especial atención al cultivo de las especies no nativas y poco comunes.	Presión	NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN	A.1.5
C.10 Promover que las actuaciones humanas no incrementen significativamente la superficie afectada por pérdida física de fondos marinos naturales con respecto al ciclo anterior en la demarcación.	Presión	SUD/ESALCAN	C.2.1. A.1.4
C.11 Promover que las alteraciones físicas localizadas y permanentes causadas por actividades humanas no amenacen la perdurabilidad y funcionamiento de los hábitats protegidos y/o de interés natural, ni comprometan el logro o mantenimiento del BEA para estos hábitats	Presión	NOR/SUD/ESAL/CAN	C.2.2.
C.16 Promover que los estudios y proyectos científicos den respuesta a las lagunas de conocimiento identificadas en la evaluación inicial sobre el efecto de las actividades humanas sobre los ecosistemas marinos y litorales	Operativo	SUD/ CAN	C.3.5
C.17 Mejorar el conocimiento sobre los efectos del cambio climático en los ecosistemas marinos y litorales, con vistas a integrar de forma transversal la variable del cambio climático en todas las fases de Estrategias Marinas	Operativo	SUD	C.3.5
C.21 Reducir las principales causas antropogénicas de mortalidad de los elasmobranquios de profundidad, en particular los derivados de la explotación comercial y de las capturas accesorias	Presión	CAN	A.1.4

Cabe señalar que se han identificado tres tipos de actividad que financiarán de forma predominante las estrategias y son la 1.6.1. Protección del medio marino, 1.6.3. Investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza donde se podrán realizar iniciativas en el marco de las estrategias relacionadas con la con las mejoras en la gobernanza de las estrategias y la medida 4.1.1. Conocimiento del medio marino donde se centrarán las actuaciones de mejora del conocimiento por ejemplo para los descriptores sin información.

**Tabla 20 Tabla resumen total, de las medidas potencialmente financiables por el FEMPA y tipos de administración competente.**

TEMÁTICA	MEDIDA	AUTORIDAD RESPONSABLE
BIODIVERSIDAD	BIO1. Plan de conservación de la orca del Estrecho y Golfo de Cádiz	DGSCM
	BIO2. Estrategia de conservación de tortugas marinas en España	DGSCM/CCAA
	BIO 3. Estrategias/Planes para la reducción de la captura accidental de vertebrados protegidos (aves, tortugas, mamíferos marinos y elasmobranquios) en artes de pesca	DGSCM / SGP / CCAA
	BIO 6. Estrategias de conservación para taxones de aves marinas amenazadas	DGSCM/CCAA
	BIO 7. Planes de conservación para especies marinas amenazadas	DGSCM/CCAA
	BIO 8. Análisis de riesgo de captura accidental de tortugas, cetáceos y aves marinas	DGSCM/CCAA
	BIO9. Proyectos demostrativos para la mitigación y reducción de las capturas accidentales de tortugas, aves, mamíferos y elasmobranquios protegidos y otras especies no objetivo por las diferentes artes de pesca	DGSCM / SGP / FBIO
	BIO10. Regulaciones de pesquerías para reducir las capturas accidentales (en base a lo detectado en medida BIO8 y al conocimiento ya disponible)	SGP/CCAA
	BIO12. Establecer protocolos que mejoren la supervivencia post-captura específicos para diferentes artes de pesca y asegurar su aplicación	SGP / DGSCM / CCAA

BIO13. Directrices sobre ordenación de la actividad náutica recreativa	DGSCM/DGMM/CCAA
BIO15. Mejora del conocimiento: promoción de estudios de investigación sobre aves, tortugas, zonas de reclutamiento, así como sobre el impacto de las actividades humanas en las especies y hábitats	MAGRAMA/FBIO/ MINECO/ IEO/ CSIC/CCAA
BIO17. Protocolo de actuación ante eventos de anidación de tortugas en el litoral español y posible adopción de medidas de protección en playas óptimas para la incubación de puestas	DGSCM/ CCAA/ Entidades locales
BIO18. Modificación del Real Decreto 347/2011, de 11 de marzo, por el que se regula la pesca marítima de recreo en aguas exteriores	DGRPA
BIO19. Actualización del Diario Electrónico de Pesca para sistematizar la toma de datos de captura accidental	DGOP
BIO20. Mejora del seguimiento de las pesquerías artesanales (tipo VMS)	CARM / Principado de Asturias
BIO29. Coordinación de las medidas de protección y conservación de zonas de nidificación de aves marinas	Gobierno de Canarias
BIO31. Actuaciones relacionadas con la reducción de los riesgos de colisión en grandes embarcaciones	DGMM / DGSCM
BIO34. Programa de prospección y procesamiento de datos del fondo marinos: Continuación del Proyecto ESPACE	DGRPA / IEO
BIO 36. Directrices sobre la aceptabilidad de la arena de aporte a playas	DGSCM
BIO41. Exploración de métodos alternativos de captura de crustáceos de bajo impacto en el medio marino	DGRPA
BIO42. Establecimiento de zonas libres de arrastre / incremento de zonas de exclusión en áreas de plataforma, en base a los resultados del Proyecto ESPACE (medida relacionada con BIO34)	DGRPA
BIO46. Elaboración de directrices sobre arrecifes artificiales	DGSCM



	BIO47. Promover un sello de calidad para las actividades recreativas de observación de cetáceos (incluida la actividad de pesca turística)	DGSCM
	BIO48. Proyecto MISTIC SEAS: “Macaronesian islands estándar indicators and criteria: reaching common grounds on monitoring marine biodiversity in Macaronesia”	DGSCM / FBIO / IEO
	BIO49. Proyecto ECAPRHA: Applying an ecosystem approach to (sub) regional habitat assessments (EcApRHA): addressing gaps in biodiversity indicator development for the OSPAR Region from data to ecosystem assessment	IEO
<b>ESPACIOS MARINOS PROTEGIDOS</b>	EMP1. Plan Director de la RAMPE	DGSCM
	EMP2. Elaboración y puesta en marcha de los planes de gestión de los LIC Red Natura de competencia estatal propuestas por INDEMARES	DGSCM / FBIO
	EMP3. Elaboración y puesta en marcha de los planes de gestión de las ZEPAs de competencia estatal	DGSCM
	EMP4. Revisión de los planes de gestión de las ZEC macaronésicas y del ZEC El Cachucho	DGSCM
	EMP9. Análisis de la potencial creación y apoyo a la implementación de una marca de calidad “Red Natura 2000” para favorecer la comercialización de productos y servicios compatibles con los objetivos de gestión de la Red Natura	DGSCM/DGOP/ DGCEAMN / FBIO
	EMP10. Gestión y seguimiento de Reservas marinas	DGRPA/CCAA
	EMP11. Sensibilización / divulgación en Reservas Marinas	DGRPA / Generalitat de Catalunya
	EMP12. Elaboración de estudios para la designación de futuros EMPs	DGSCM
	EMP13. Declaración de nuevos EMPs (según lo identificado en la medida EMP12)	DGSCM
	EMP15. Plan de vigilancia de Posidonia oceánica en Baleares	Govern de les Illes Balears / Consejos insulares/ Región de

		Murcia/ Ayuntamientos /DGSCM
	EMP16. Ampliación del Parque Nacional Marítimo-Terrestre del Archipiélago de Cabrera	Govern de les Illes Balears / OAPN
	EMP17. Elaboración y puesta en marcha de instrumentos de gestión de los espacios marinos protegidos (diferentes a los mencionados en EMP2, EMP3 y EMP4)	DGSCM/CCAA
<b>ESPECIES ALÓCTONAS INVASORAS</b>	EAI1. Mejora del conocimiento sobre las especies invasoras, y sobre otras cuestiones	MINECO/ CSIC / IEO /FBIO / CCAA/ SOCIB
	EAI2. Sistemas de alerta, detección temprana y erradicación rápida de especies exóticas invasoras	Autoridades competentes de acuerdo con el art 10 del RD 630/2013
	EAI3. Aplicación de móvil para alerta y detección temprana de especies alóctonas e invasoras en Parques Nacionales	OAPN / CCAA
<b>ESPECIES EXPLOTADAS COMERCIALMENTE</b>	EC1. Paralizaciones definitivas en base al plan de acción de la flota	SGP / CCAA
	EC2. Cese temporal de la actividad	SGP/ CCAA
	EC4. Acciones orientadas al cumplimiento de la política de descartes	SGP / CCAA
	EC5. Fomento de colaboración entre científicos y sector pesquero	FBIO / CCAA / SGP
	EC6. Actuaciones relacionadas con el mantenimiento del Programa Nacional de Datos Básicos	SGP / IEO /CCAA
	EC7. Refuerzo de las labores de control	SGP / CCAA

	EC8. Reducción de la cuota de pesca de coral rojo por persona y año (RD 629/2013)	DGRPA/CCAA
	EC9. Plan de gestión para la flota de palangre en el Mediterráneo	DGRPA
	EC10. Fomentar los planes de gestión y cogestión de la pesca y el marisqueo en aguas del Mediterráneo (Generalitat de Catalunya)	Generalitat de Catalunya
<b>EUTROFIZACIÓN, CONTAMINANTES Y SUS EFECTOS, CONTAMINANTES EN LOS PRODUCTOS DE LA PESCA</b>	CONT14. Mejora del conocimiento en aspectos relacionados con la contaminación marina	MINECO/CSIC/IEO
<b>BASURAS MARINAS</b>	<b>Medidas para la prevención de basuras marinas procedentes de fuentes marítimas</b>	
	BM1. Implantación de un sistema de tarificación fija en puertos autonómicos similar al regulado en el RDL 2/2011	CCAA
	BM3. Impulso de proyectos dirigidos a la reducción, reutilización y reciclaje de determinados materiales como poliestireno expandido (EPS) o redes de pesca	FBIO / CCAA / MINECO /
	BM4. Impulso de proyectos e iniciativas innovadoras en la vertiente ambiental de las tecnologías y procesos del sector pesquero y acuícola	FBIO/ CCAA / MINECO / CDTI
	BM6. Mejora de la gestión de residuos en los puertos	Puertos del Estado / Autoridades Portuarias / CCAA
	BM7. Impulso de proyectos para una mejor gestión de los residuos a bordo de buques de pesca o en las instalaciones de acuicultura	FBIO / CCAA / MINECO / CDTI / DGMM
	<b>Medidas para la prevención de basuras marinas procedentes de fuentes terrestres</b>	
	BM11. Estudio sobre las cantidades de basuras marinas (incluidos microplásticos) procedentes de las plantas de tratamiento de aguas residuales y propuesta de medidas específicas para ser incorporadas en los planes de cuenca (3er ciclo)	DGSCM

BM13. Investigación sobre aspectos ecológicos de los microplásticos. Acción piloto JPI Oceans: proyectos BASEMAN, EPHEMARE, PLASTOX	MINECO / IEO / U.da Coruña / U.de Vigo / U. de Murcia / U. del País Vasco
BM14. Estudio sobre cuantificación de fuentes de microplásticos e identificación de posibles medidas para su reducción en la fuente	DGSCM
<b>Medidas para la retirada de basuras marinas</b>	
BM5. Promover la instalación de puntos limpios en las dársenas pesqueras	SGP / FBIO / Autoridades portuarias / CCAA / Entidades Locales
BM17. Desarrollo de documento marco para el desarrollo de un esquema coherente de "pesca de basura"	DGSCM
BM18. Impulso y financiación de actividades de "pesca de basura"	SGP / FBIO / CCAA
BM19. Financiación de actividades de limpieza de ríos, playas, flotantes y fondos marinos someros	FBIO / CCAA / Ayuntamientos / OAPN
BM21. Estudio de hotspots de basuras marinas (zonas de mayor acumulación o zonas específicamente vulnerables con presencia de basuras)	DGSCM / IEO
BM22. Campañas de limpieza dirigidas a lugares identificados de acumulación de basuras marinas	DGSCM / FBIO
BM23. Elaboración de un protocolo de actuación para la evaluación, inventario clasificación y toma de datos sobre artes de pesca perdidos o abandonados, que representan una amenaza para la conservación de hábitats y especies en zonas de la RN 2000.	DGSCM
<b>Medidas de sensibilización y divulgación sobre la problemática de las basuras marinas</b>	
BM20. Promoción y coordinación de eventos participativos de limpieza de basuras marinas como herramienta de concienciación ciudadana	DGSCM

	BM 24. Preparación de materiales de sensibilización/comunicación, con posibilidad de incluir una campaña mediática de concienciación	DGSCM / FBIO
	BM27. Creación de la figura de “Guardianes de la playa”, dirigida a asociaciones, organizaciones ambientales, pescadores, asociaciones pesqueras y otros colectivos y de una Red de organizaciones “guardianas” que vele por la preservación ambiental de los ríos y playas y la concienciación respecto a esta problemática a nivel local, autonómico y nacional	FBIO
<b>MEDIDAS HORIZONTALES</b>	H1. Reglamento de criterios de compatibilidad con las estrategias marinas, conforme al artículo 3.3 de la ley 41/2010	DGSCM
	H2. Desarrollo de una estrategia de visibilidad y difusión de las EEMM	DGSCM
	H4. Programa de difusión en colegios	DGSCM / OAPN (a través del CENEAM)7 / FBIO
	H5. Proyecto ACTIONMED: Action Plans for Integrated Regional Monitoring Programmes, Coordinated Programmes of Measures and Addressing Data and Knowledge Gaps in Mediterranean Sea	IEO
	H6. ITI “Mar Menor”	Región de Murcia
	H10. Programas de formación dirigidos a pescadores, observadores a bordo, personal de redes de varamientos, y formación de gestores de la administración y agentes de la autoridad	DGSCM / SGP / OAPN (a través del CENEAM)/ IEO/ CCAA/ FBIO
	H11. Programas de sensibilización dirigidos a usuarios de playas, empresas de turismo náutico-recreativo, así como a los sectores pesquero y agrícola y a sociedad civil en general	DGSCM / OAPN (a través del CENEAM)/ CCAA / FBIO
	H12. Elaboración e implementación de un curriculum relacionado con el respeto y protección de los cetáceos, tortugas aves marinas y elasmobranchios protegidos, así como con las basuras marinas, en los cursos oficiales de patrón de barco del sector recreativo y pesquero	DGSCM/ DGMM / DGOP/MECD/ CCAA
	H13. Impulso de proyectos innovadores que mejoren la sostenibilidad de las instalaciones de acuicultura	FBIO

**Tabla 21. Tablas resumen, por demarcación marina y total, de las actuaciones incluidas en los programas de seguimiento de las estrategias marinas potencialmente financiadas por el Fondo, diferenciando las actuaciones de seguimiento asociadas a las presiones e impactos generados por la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de los productos derivados y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación del Fondo, del resto de actuaciones de seguimiento necesarias.**

Total Programas de Seguimiento de las demarcaciones marinas	
Código de los programas	Nombre completo
<b>Estrategia de seguimiento de aves marinas</b>	
ES-AV-1_CensosColonias	Censos en colonias
ES-AV-2_Productividad	Productividad de aves reproductoras
ES-AV-3_Censosmar	Censos en el mar
ES-AV-4_Interaccionpesca	Interacciones de aves con la actividad pesquera
ES-AV-5_DatosAdicionales	Datos adicionales
<b>Estrategia de seguimiento de mamíferos y tortugas marinas</b>	
ES-MT-1_CetTortCosteros	Mamíferos y tortugas marinos costeros
ES-MT-2_CetTortOceanicos	Mamíferos y tortugas marinos oceánicos
ES-MT-4_InteraccionPescaMamTortuga	Interacción de mamíferos y tortugas marinos con la actividad pesquera
ES-MT-5_Varamientos	Varamientos de mamíferos y tortugas marinos
ES-MT6_DadicionalesMamTortugas	Datos adicionales de mamíferos y tortugas marinos
<b>Estrategia de seguimiento de peces y cefalópodos</b>	
ES-PC-1_PecesInfralitoralRocoso	Peces y cefalópodos de áreas rocosas infralitorales
ES-PC-2_PecesPelagicos	Peces y cefalópodos pelágicos
ES-PC-3_PecesCircaBatialRocoso	Peces y cefalópodos de fondos circalitorales y batiales rocosos
ES-PC-4_PecesCircaBatialSediment	Peces y cefalópodos de fondos circalitorales y batiales sedimentarios
<b>Estrategia de seguimiento de hábitats bentónicos</b>	
ES-HB-1_InfralitRocoso	Hábitats de fondos infralitorales rocosos
ES-HB-2-7_InfralitSedim_Intermareal	Hábitats de fondos infralitorales sedimentarios e intermareales
ES-HB-3_CircaBatRocoso	Hábitats de fondos circalitorales y batiales rocosos
ES-HB-4_CircaBatSedim	Hábitats de fondos circalitorales y batiales sedimentarios
ES-HB-5_Angiospermas	Hábitats infralitorales e intermareales de angiospermas marinas
ES-HB-6_EspeciesBentProteg	Especies bentónicas protegidas
ES-HB-8_InteraccionActHum	Interacción con actividades humanas
<b>Estrategia de seguimiento de hábitats pelágicos</b>	
ES-HP-1_HabPelagicosCosteros	Hábitats costeros
ES-HP-2_HabPelagicosPlataformOcean	Hábitats de plataforma continental y zonas oceánicas

<b>Estrategia de seguimiento de especies alóctonas invasoras</b>	
ES-EAI-1_AreasSensiblesInvasoras	Detección y cuantificación de especies alóctonas en áreas marinas protegidas o sensibles
ES-EAI-2_PuntosCalientesInvasoras	Detección de especies alóctonas en áreas de alto riesgo de introducción, como puertos y plantas de acuicultura
ES-EAI-3_EspecificoInvasoras	Programas específicos de seguimiento de alóctonas invasoras
ES-EAI-4_RecopilaDatosInvasoras	"Data mining" (recopilación de datos) de programas de biodiversidad y gestión de información
ES-EAI-5_DatosAdicionalesInvasoras	Programa de datos adicionales
<b>Estrategia de seguimiento de especies explotadas comercialmente</b>	
ES-EC-1_EspeciesComerciales	Especies explotadas comercialmente
ES-EC-2_DatosAdicionales	Datos adicionales
<b>Estrategia de seguimiento de redes tróficas</b>	
ES-RT-1_CircaPel	Redes tróficas circalitorales y pelágicas
<b>Estrategia de seguimiento de eutrofización</b>	
ES-EUT-1_AguasCosteras	Nutrientes, oxígeno y fitoplancton en masas de agua costeras
ES-EUT-2_AguasAbiertas	Nutrientes, oxígeno y fitoplancton en masas de agua no costeras
ES-EUT-3_DatosAdicionales	Datos adicionales
<b>Estrategia de seguimiento de alteraciones hidrográficas</b>	
ES-AH-AlteracionesHidrograficasEscalaLocal	Infraestructuras con capacidad para alterar la dinámica y la hidrografía a nivel local y regional
ES-CONT-1_AguasCosteras	Seguimiento de contaminación química marina en aguas costeras
ES-CONT-2_AguasAbiertas	Seguimiento de la contaminación química marina en aguas abiertas
ES-CONT-4_ContaminacionAccidental	Contaminación accidental
<b>Estrategia de seguimiento de contaminantes en el pescado</b>	
ES-CP-1_ContaminantesPescado	Contaminantes en el pescado
<b>Estrategia de seguimiento de basuras marinas</b>	
ES-BM-1_BasuraPlayas	Basura en playas
ES-BM-2_BasuraFlotante	Basura flotante
ES-BM-3_BasuraFondoMarino	Basura en el fondo marino
ES-BM-4_MicroplasticosAgua	Microplásticos en aguas superficiales
ES-BM-5_MicroplasticosFondo	Microplásticos en el fondo marino
ES-BM-6_MicroplasticosPlayas	Microplásticos en playas
ES-BM-7_Datos adicionales	Ciencia ciudadana
ES-BM-8_BasurasBiota	Basuras en biota
<b>Estrategia de seguimiento de ruido submarino</b>	

ES-RS-1_RuidoImpulsivo	Seguimiento de la distribución temporal y espacial de los ruidos impulsivos de baja y media frecuencia
ES-RS-2_RuidoAmbiente	Seguimiento del ruido continuo de baja frecuencia
<b>Programas transversales</b>	
ES-CI_CondAmbientalesImperantes	Condiciones ambientales imperantes a escala de la demarcación marina
<b>Programas de seguimiento de actividades</b>	
ES-A-13_PescaMaritima	Pesca y marisqueo (profesional, recreativa)



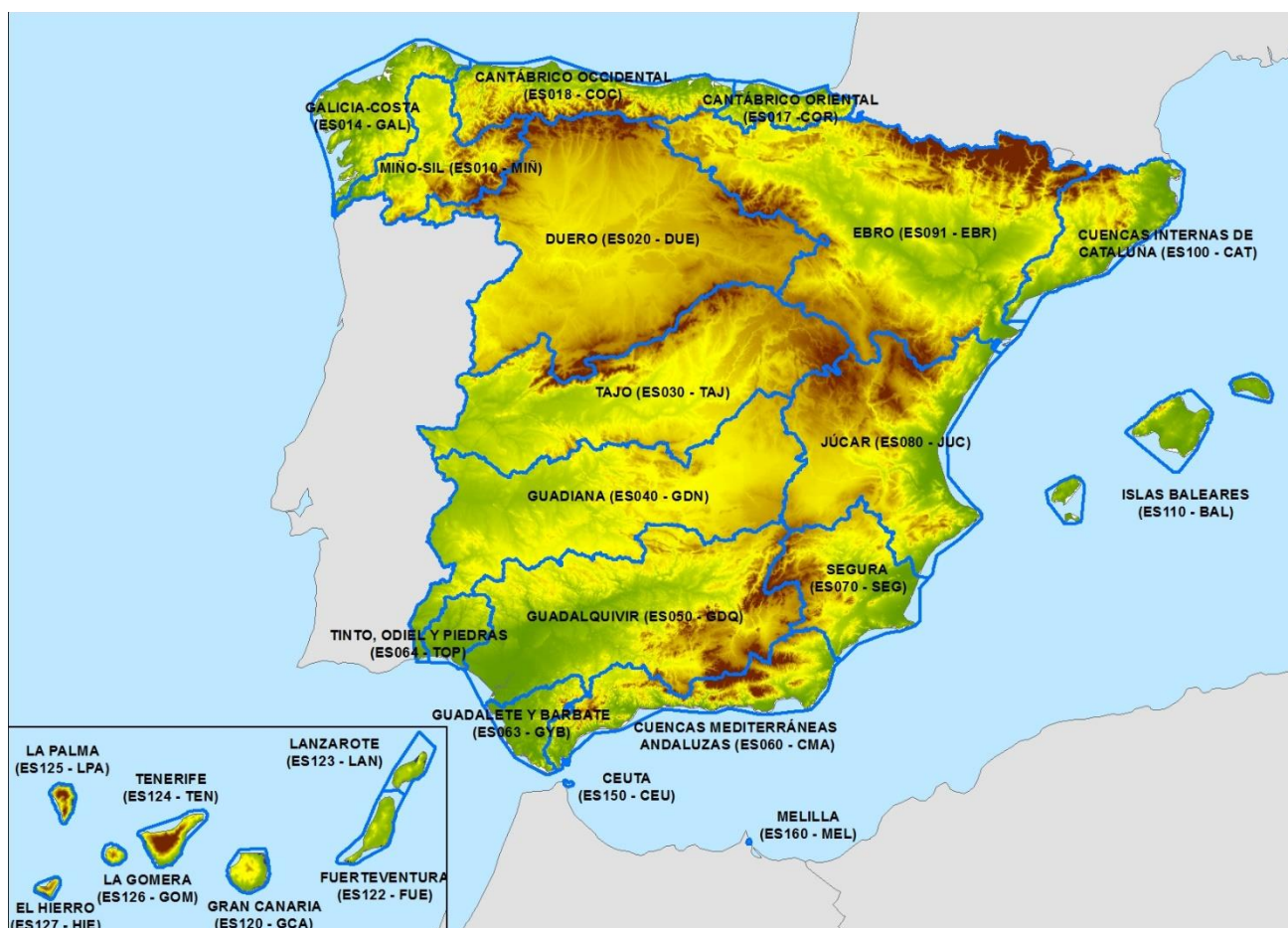
PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE PRESIONES DE LAS DEMARCACIONES MARINAS				
Código de los programas	Nombre completo	Demarcación marina	Tipo de seguimiento	Entidad ejecutora
<b>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PB-02</b>				
ES-PB-02_IntroduccionPatogenos	Introducción de organismos patógenos microbianos	NOR/SUD/LEBA/ESAL/CAN	Recopilación de datos administrativos	CEDEX/Ministerio de Sanidad/CCAA
<b>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PF-01</b>				
ES-PF-01_PerturbacFisicasFondo	Perturbaciones físicas del fondo marino	NOR/SUD/LEBA/ESAL/CAN	Vigilancia remota y recopilación de datos administrativos	CEDEX
<b>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PF-02</b>				
ES-PF-02_PerdidasFisicas	Pérdidas físicas	NOR/SUD/LEBA/ESAL/CAN	Recopilación de datos administrativos y ortofotos	CEDEX
<b>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PSBE-01</b>				
ES-PSBE-01_AporteNutrientes	Aporte de nutrientes	NOR/SUD/LEBA/ESAL/CAN	Recopilación de datos administrativos	CEDEX
<b>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PSBE-02</b>				
ES-PSBE-02_AporteMO	Aporte de materia orgánica	NOR/SUD/LEBA/ESAL/CAN	Recopilación de datos administrativos	CEDEX
<b>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PSBE-03</b>				
ES-PSBE-03_AporteContaminantes	Aporte de otras sustancias	NOR/SUD/LEBA/ESAL/CAN	Recopilación de datos administrativos	CEDEX
<b>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PSBE-04</b>				
ES-PSBE-04_AporteBasuras	Aporte de basuras	NOR/SUD/LEBA/ESAL/CAN	Recopilación de datos administrativos	CEDEX
<b>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PSBE-06</b>				
ES-PSBE-06_VertidosTermicos	Vertidos térmicos	NOR/SUD/LEBA/ESAL/CAN	Recopilación de datos administrativos	CEDEX
<b>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PSBE-07</b>				
ES-PSBE-07_AporteAgua	Vertidos de salmueras	ESAL/LEBA/CAN	Recopilación de datos administrativos	CEDEX

### 2.1.2. Planificación Hidrológica

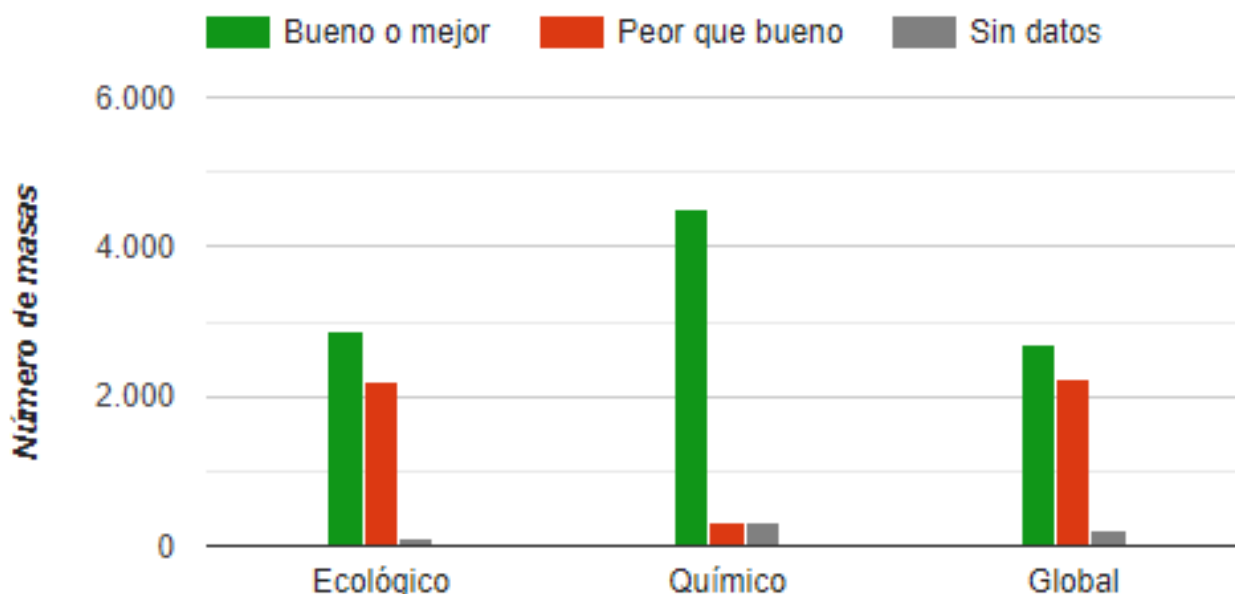
La planificación hidrológica se lleva a cabo por medio de los Planes de cuenca y el Plan Hidrológico Nacional. Los planes son las normas básicas para la protección de las aguas y para conceder los derechos de uso del agua. Estos son públicos y vinculantes (carácter normativo) y sus contenidos y desarrollo se regulan por Ley.

Están en marcha, en las 25 demarcaciones hidrográficas españolas, los trabajos de preparación de los planes hidrológicos de tercer ciclo de la Directiva Marco del Agua (2022-2027). Estos planes sustituirán a los de segundo ciclo, actualmente vigentes para el periodo 2016-2021.

**Imagen 2 Mapa de las 25 demarcaciones hidrográficas españolas. Fuente MITERD**



En cuanto al estado de las masas de agua, centrándonos en las aguas que pueden tener afección por la ejecución del Programa del FEMPA, se han identificado 5162 masas de agua superficiales de las cuales 2253 presentan una descripción de estado potencial ecológico malo o deficiente y 2195 presentan descripción de estado químico que no alcanza el bueno. En total hay 2253 masas de agua superficiales que obtienen una valoración global "Peor que bueno".



**Gráfico 1 Resumen del número de masas de agua tanto superficiales como subterráneas y su valoración desagregada en ecológico, químico y global.**

Por otro lado, se han podido contabilizar 1721 masas de agua superficiales que presentan presiones significativas relacionadas con la pesca y acuicultura como son 1.8. Contaminación puntual de acuicultura, 2.9. Contaminación difusa por acuicultura, 3.6. extracciones de las granjas de peces, 5.1. Especies y enfermedades introducidas, 5.2. explotación o extracción de animales o plantas, pero que pueden presentar tanto una valoración de bueno o mejor como peor que bueno.

En cuanto a la financiación del Programa del FEMPA destacan los tipos de actividad 1.6. Medidas de protección del medio marino aguas más costeras y 2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales para aguas continentales como medidas que pueden financiar iniciativas en la Directiva Marco del Agua 2000/60, con el objetivo de:

- Alcanzar el buen estado en todas las masas de agua.
- Reducir la contaminación por sustancias prioritarias y eliminar la contaminación por sustancias peligrosas prioritarias.
- Adicionalmente, cumplir las normas de calidad ambiental de cada tipo de zona protegida.
- Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas

## 2.2. BIODIVERSIDAD

### 2.2.1. Red Natura 2000

La Red Ecológica Europea Natura 2000 (en adelante Red Natura 2000) es una red ecológica coherente que tiene por objeto asegurar la conservación y supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitats en Europa, contribuyendo así a detener la pérdida de biodiversidad, convirtiéndose en el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

La Red Natura 2000 está compuesta por los Lugares de Importancia Comunitaria (en adelante LIC), hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación (en adelante ZEC), dichas ZEC y las Zonas de Especial Protección para las Aves (en adelante ZEPA).

- **LIC y ZEC:** Los LIC son aquellos espacios del conjunto del territorio nacional o de las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción nacional, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental, aprobados como tales, que contribuyen de forma apreciable al mantenimiento o, en su caso, al restablecimiento del estado de conservación favorable de los tipos de hábitat naturales y los hábitat de las especies de interés comunitario que figuran, respectivamente, en los anexos I y II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en su área de distribución natural.
- **ZEPA:** Los espacios del territorio nacional y de las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción nacional, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental, más adecuados en número y en superficie para la conservación de las especies de aves incluidas en el anexo IV de Ley 42/2007 y para las aves migratorias de presencia regular en España, serán declarados como ZEPA.

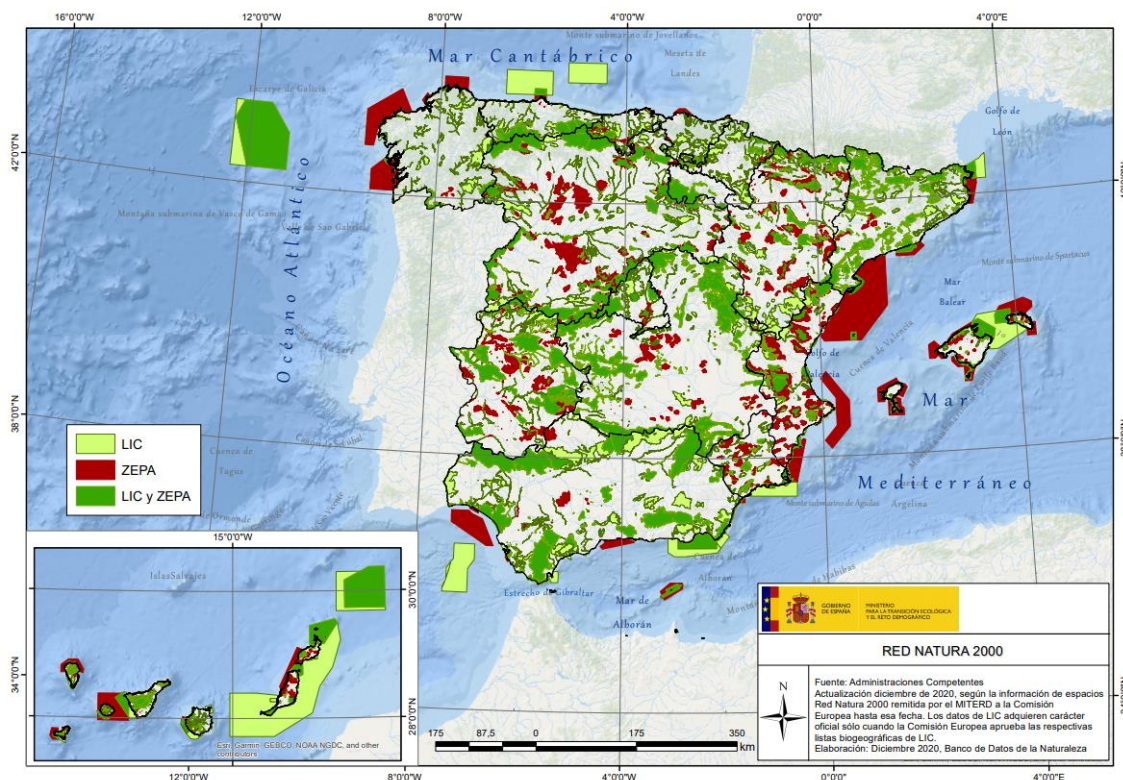
En el caso de España, la Red Natura 2000 está formada por 1.468 LIC y por 658 ZEPA, con una superficie total de 222.000 km<sup>2</sup>; de esta extensión total:

- una superficie superior a 138.000 km<sup>2</sup> corresponden a superficie terrestre, lo que representa aproximadamente un 27,35% del territorio español,
- aproximadamente 84.300 km<sup>2</sup> se corresponden con superficie marina. A este respecto señalar que la superficie marina (*offshore*) en Red Natura 2000 no es más del 0,5% del total de aguas jurisdiccionales españolas<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española 2014-2020 (OESA, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).





**Imagen 3 Mapa Red Natura 2000 en España. Fuente: MITECO.**

[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn\\_espana.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_espana.aspx)

En los respectivos planes o instrumentos de gestión de las ZEC y ZEPAs, se concretan las medidas de conservación de estos espacios, así como los objetivos de conservación del lugar y las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable, y del mismo modo garantizar el estado de conservación favorable de los distintos tipos de hábitat naturales y de especies.

En relación con la implementación de medidas de conservación y declaración de ZEC, España cuenta con un 75 % de sus LIC declarados ZEC, lo que se traduce en la mayor superficie de ZEC, de la UE. Adicionalmente, un 70% de las ZEPAs cuenta con planes de gestión que contienen las medidas necesarias para conservar las especies de aves silvestres amparadas por la Directiva Aves y sus hábitats.

### 2.2.1.1. Análisis de los informes nacionales sexenales (2013-2018)

A continuación se realiza un análisis de los informes nacionales sexenales para el período 2013-2018, con objeto de cuantificar los principales efectos que están causando las actividades de la pesca, acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación del FEMPA sobre los hábitats y especies recogidos en los Anexos I y II, respectivamente, de la directiva hábitats (artículo 17) y aves recogidas en el Anexo I de la directiva aves (artículo 12).

#### ▪ Directiva Hábitats. Artículo 17

- a) Estado de conservación general de los tipos de hábitats de interés comunitario (HIC)

En el resumen de resultados sobre el estado de conservación general de los tipos de hábitats del informe sexenal 2013-2018<sup>2</sup> se presentan un total de 247 evaluaciones por región biogeográfica o marina para los 117 tipos de HIC presentes en España (Tabla 1).

<sup>2</sup> [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/resumeninformeart17habitats\\_tcm30-508538.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/resumeninformeart17habitats_tcm30-508538.pdf)

La región Mediterránea es la que presenta un mayor número de hábitats con un estado de conservación de tipo desfavorable (desfavorable-inadecuado o desfavorable-malo) (85 hábitats), le siguen la región Atlántica (61 hábitats), Alpina (25), Macaronésica (11), marina Atlántica y marina Mediterránea (1 ambas) y por último la región marina Macaronésica la cual no presentan ningún HIC en estado de conservación desfavorable (Tabla 1).

**Tabla 22. Número de HIC presentes en las regiones biogeográficas o marinas españolas y su estado de conservación general. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018.**

Regiones biogeográficas o marinas	ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL DE HIC				TOTAL de hábitats por región
	Favorable (FV)	Desfavorable – Inadecuado (U1)	Desfavorable-Malo (U2)	Desconocido (XX)	
ALP	10	16	9	15	50
ATL	2	59	2	4	67
MAC	8	9	2	1	20
MED	2	53	32	5	92
MATL	0	1	0	6	7
MMAC	0	0	0	3	3
MMED	0	1	0	7	8

ALP = Alpina, ATL = Atlántica, MAC = Macaronésica, MED = Mediterránea, MATL = Marina Atlántica, MMAC = Marina Macaronésica, MMED = Marina Mediterránea.

Cabe destacar el porcentaje elevado de tipos de hábitats de las regiones marinas cuyos datos son desconocidos (16 evaluaciones respecto de 18 evaluaciones totales en el conjunto de las regiones MATL, MMAC y MMED).

En relación con el estado de conservación general por grupo de tipo de hábitat, indicar que después de los hábitats rocosos, los hábitats costeros y los de agua dulce, son dos de los que presentan más evaluaciones con estado de conservación desconocido.

**Tabla 23. Número y porcentaje de HIC por grupo de hábitats y su estado de conservación general. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

GRUPO DE HIC	ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL DE HIC								TOTAL DE HIC POR GRUPO
	Favorable (FV)		Desfavorable – Inadecuado (U1)		Desfavorable-Malo (U2)		Desconocido (XX)		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Hábitats de dunas	5	25	9	45	6	30	0	0	20
Turberas altas y bajas	0	0	13	76	2	12	2	12	17
Prados	3	9	21	66	5	16	3	9	32
Brezales y matorrales	3	20	6	40	4	27	2	13	15
Hábitats costeros	2	6	13	36	8	22	13	36	36
Hábitats de agua dulce	2	6	16	52	5	16	8	26	31
Bosques	3	5	40	71	10	18	3	5	56
Arbustos esclerófilos	3	16	10	53	4	21	2	11	19
Hábitats rocosos	1	5	11	52	1	5	8	38	21
Total de HIC	22		139		45		41		247

ALP = Alpina, ATL = Atlántica, MAC = Macaronésica, MED = Mediterránea, MATL = Marina Atlántica, MMAC = Marina Macaronésica, MMED = Marina Mediterránea.

b) Estado de conservación de las especies de interés comunitario

En relación a las especies de interés comunitario registradas en la Directiva Hábitats, en el último informe sexenal (2013-2018) hay 444 especies incluidas en el anexo II del artículo 17, y se configuran 719 registros para el total de las regiones biogeográficas.

A continuación, se incluye una tabla en la que se indica el número de especies según el grupo taxonómico.

**Tabla 24. Número y porcentaje de especies por grupo taxonómico. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

GRUPO	Nº DE ESPECIES	PORCENTAJE (%)
Anfibios	21	4,73
Artrópodos	30	6,76
Peces	35	7,88
Mamíferos	79	17,79
Moluscos	12	2,70
Otros invertebrados	3	0,68
Reptiles	44	9,91
Plantas vasculares	205	46,17
Plantas no vasculares	15	3,38
<b>TOTAL</b>	<b>444</b>	<b>100</b>

En la siguiente tabla se muestra el estado de conservación de las especies por grupo taxonómico:

**Tabla 25. Número y porcentaje de especies por grupo taxonómico y su estado de conservación general. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

GRUPO TAXOMÓMICO	ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL DE LAS ESPECIES							
	Favorable (FV)		Desfavorable – Inadecuado (U1)		Desfavorable- Malo (U2)		Desconocido (XX)	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Anfibios	8	18,18	20	45,45	13	29,55	3	6,82
Artrópodos	7	11,11	27	42,86	22	34,92	7	11,11
Peces	0	0	17	32,08	36	67,92	0	0
Mamíferos	27	14,06	79	41,15	23	11,98	63	32,81
Moluscos	3	16,67	4	22,22	10	55,56	1	5,56
Otros invertebrados	0	0	0	0	4	50,00	4	50
Reptiles	9	13,04	22	31,88	16	23,19	22	31,88
Plantas vasculares	78	31,71	90	36,59	47	19,11	31	12,60
Plantas no vasculares	3	11,54	9	34,62	5	19,23	9	34,62

Los grupos taxonómicos con mayor porcentaje de valoraciones desconocidas han sido los mamíferos (32,81%) y las plantas no vasculares (34,62%). Estos resultados son acordes con el elevado número de especies marinas desconocidas tales como los cetáceos. Respecto a los invertebrados, un porcentaje elevado de los registros proviene de este grupo, si bien es preciso indicar que sólo se incluyen 3 especies en este grupo.

Tal y como se indica en el informe, es especialmente grave el grupo de los peces, los cuales presentan el 100% de sus evaluaciones con un estado desfavorable (el 68% de sus evaluaciones con un estado desfavorable-malo (U2)). A continuación, se muestra la distribución de las 444 especies consideradas según su estado de conservación en cada una de las regiones biogeográficas y marinas.

**Tabla 26. Número y porcentaje de especies presentes en las regiones biogeográficas o marinas españolas y su estado de conservación general. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

REGIONES BIOGEOGRÁFICAS O MARINAS	ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL DE LAS ESPECIES								TOTAL DE ESPECIES POR REGIÓN
	Favorable (FV)		Desfavorable – Inadecuado (U1)		Desfavorable-Malo (U2)		Desconocido (XX)		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
ALP	23	22,33	42	40,78	24	23,3	14	13,59	103
ATL	25	29,12	67	48,55	33	23,91	13	9,42	138
MAC	33	35,87	26	28,26	29	31,52	4	4,35	92
MED	46	15,97	128	44,44	85	29,51	29	10,07	288
MATL	4	11,11	3	8,33	1	2,78	28	77,78	36
MMAC	0	0	1	2,86	0	0	34	97,14	35
MMED	4	14,81	1	3,7	4	14,81	18	66,67	27

ALP = Alpina, ATL = Atlántica, MAC = Macaronésica, MED = Mediterránea, MATL = Marina Atlántica, MMAC = Marina Macaronésica, MMED = Marina Mediterránea.

Es preciso indicar, tal y como se indica en el informe sexenal, que el porcentaje de especies cuyo estado de conservación ha sido evaluado como desconocido en el medio marino es de entre el 67 y el 97% según regiones, frente al aproximadamente 10 % en las regiones biogeográficas terrestres: Del conjunto de 98 registros en el total de regiones marinas, 80 se han clasificado con un estado de conservación desconocido (XX): (28 MATL, 34 MMAC, 18, MMED).

Por ello, en el medio marino resulta complicado obtener conclusiones relativas al estado de conservación debido al elevado número de especies con estado de conservación desconocido y a la consideración de nuevas especies marinas en el sexenio 2013-2018.

En el conjunto de las regiones biogeográficas (medio terrestre) el número de registros de especies con un estado de conservación desfavorable (U1 o U2) asciende a 434, de los 621 registros totales. Por su parte en las regiones marinas, de los 98 registros, un total 10 se han clasificado en estado desfavorable (U1 o U2) y cuyos datos se muestran a continuación:



**Tabla 27. Especies con un estado de conservación desfavorable registradas en las regiones marinas. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

REGIÓN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	ESTADO DE CONSERVACIÓN
MATL	<i>Corallium rubrum</i>	Coral rojo	U2
	<i>Lithophaga lithophaga</i>	Dátil de mar	U1
	<i>Phocoena phocoena</i>	Marsopa común	U1
	<i>Lithothamnium coralloides</i>		U1
MMAC	<i>Chelonia mydas</i>	Tortuga verde	U1
MMED	<i>Corallium rubrum</i>	Coral rojo	U2
	<i>Patella ferruginea</i>	Lapa ferrugínea, lapa ferruginosa	U2
	<i>Pinna nobilis</i>	Nacra	U2
	<i>Globicephala melas</i>	Calderón común	U2
	<i>Grampus griseus</i>	Calderón gris	U1

#### ▪ Directiva Aves. Artículo 12

En el resumen del último informe sexenal (2013-2018)<sup>3</sup> se presentan, asociadas a la Directiva Aves, un total de 497 registros de especies de aves (Tabla 3). En el análisis se atiende a la fenología de las especies (nidificantes, en paso o invernantes), y a su región (Península Ibérica y Baleares –ES) o Islas Canarias -ESIC).

La Península Ibérica y Baleares (ES) presentan 410 registros en total, mientras que la región que comprende a las Islas Canarias (ESIC) presenta 83 registros de aves incluidas en el anexo I del artículo 12 de la Directiva Aves (Tabla 3).

**Tabla 28. Número de especies de aves por categoría de fenología (nidificantes, en paso o invernantes) presentes en la región de la Península Ibérica y Baleares (ES) y en la región de Canarias (ESIC): Fuente: Informe nacional sexenal 2013-2018 (Directiva Aves).**

REGIÓN	FENOLOGÍA	NÚMERO DE ESPECIES DE AVES	
		Nº	%
ES	Aves nidificantes	264	53,12
	Aves en paso	56	11,27
	Aves invernantes	93	18,71
ESIC	Aves nidificantes	81	16,30
	Aves en paso	2	0,40
	Aves invernantes	1	0,20
<b>TOTAL</b>		<b>497</b>	<b>100,00</b>

<sup>3</sup> [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/resumeninformeart12\\_tcm30-508537.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/resumeninformeart12_tcm30-508537.pdf)

El informe del artículo 12 de la Directiva Aves no evalúa el estado de conservación del mismo modo que se hace en el informe del artículo 17 de la Directiva Hábitat. No obstante, es posible obtener información a través de parámetros como las tendencias poblacionales y las tendencias del área de distribución (ambas, a corto y largo plazo<sup>4</sup>).

Para la región de la Península Ibérica y Baleares, a corto plazo, un total de 95 especies presentan una tendencia regresiva en su población, mientras que, en el ámbito de las Islas Canarias, sólo 2 especies presentan una tendencia regresiva. Cabe destacar en la región de las Islas Canarias que el 57% de las especies presentan una tendencia desconocida.

**Tabla 29. Tendencias poblacionales de las aves a corto plazo, por región (Península Ibérica y Baleares (ES) y las Islas Canarias (ESIC)) según fenología de las especies de aves. Fuente: Informe Nacional Sexenal 2013-2018 (Directiva Aves).**

REGIÓN	FENOLOGÍA	TENDENCIA	NÚMERO DE ESPECIES DE AVES
ES	Aves nidificantes	Regresiva	72
		Fluctuante	6
		Positiva	62
		Estable	95
		Incierta	18
		Desconocida	11
	Aves en paso	Regresiva	7
		Fluctuante	1
		Positiva	10
		Estable	9
		Incierta	2
	Aves invernantes	Desconocida	27
		Regresiva	16
		Fluctuante	5
		Positiva	35
Estable		19	
ESIC	Aves nidificantes	Incierta	8
		Desconocida	10
		Regresiva	2
		Fluctuante	7
		Positiva	13
		Estable	1
	Aves en paso	Incierta	13
		Desconocida	45
	Aves invernantes	Desconocida	2
	TOTAL	Aves invernantes	Desconocida
			497

La tendencia a corto plazo del área de distribución de las aves nidificantes en la Península Ibérica y Baleares revela que hay 58 especies de aves con tendencia regresiva en su distribución; mientras que, en el ámbito de

<sup>4</sup> Corto plazo se refiere a los últimos 12 años (período 2007-2018) y largo plazo se refiere al período 1980-2018 (o en caso de no disponer de información desde 1980, lo más cercano posible a este año (Fuente: Resumen de los resultados del informe del artículo 12 de la Directiva 2009/147/CE, de Aves (sexenio 2013-2018).

las Islas Canarias, sólo 8 especies presentan una tendencia regresiva, si bien, el número de especies con tendencia desconocida es superior al 55%.

**Tabla 30. Tendencias del área de distribución de aves a corto plazo, por región (Península Ibérica y Baleares (ES) y las Islas Canarias (ESIC)) de todas las especies de aves en el marco de la Directiva Aves (Art. 12-Anexo I) (Informe Nacional Sexenal 2013-2018).**

REGIÓN	TENDENCIA	NÚMERO DE REGISTROS (SOLO EVALUABLES LAS ESPECIES NIDIFICANTES)
ES	Regresiva	58
	Fluctuante	7
	Positiva	76
	Estable	99
	Incierta	11
	Desconocida	13
ESIC	Regresiva	8
	Fluctuante	7
	Positiva	13
	Estable	1
	Incierta	7
	Desconocida	45
<b>TOTAL</b>		<b>345</b>

Como conclusiones generales, del informe se deduce que el análisis de las tendencias poblacionales y del área de distribución para el caso de España peninsular y Baleares (ES) refleja que aproximadamente el 15% de las especies de aves de España se encuentra en situación regresiva. España ha informado de tendencias negativas para el sexenio de referencia, entre otras, para las siguientes especies:

Especies asociadas a medios acuáticos:

Carricerín real *Acrocephalus melanopogon*  
 Porrón común *Aythya ferina (W)*  
 Porrón pardo *Aythya nyroca*  
 Fumarel común *Chlidonias niger*  
 Chorlitejo patinegro *Charadrius alexandrinus*  
 Escribano palustre *Emberiza schoeniclus*  
 Focha común *Fulica atra*

Polla de agua o gallineta *Gallinula chloropus*  
 Gaviota de Audouin *Larus audouinii*  
 Cerceta pardilla *Marmaronetta angustirostris*  
 Zarapito real *Numenius arquata arquata*  
 Pardela balear *Puffinus mauretanicus*  
 Gaviota tridáctila *Rissa tridactyla*  
 Arao común *Uria aalge ibericus*

### 2.2.1.2. Análisis de las presiones y amenazas originados por la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de financiarse por el FEMPA

En el presente apartado se identifican y analizan las principales presiones y amenazas sobre los hábitats y las especies de flora y fauna que presentan un estado de conservación desfavorable, según lo dispuesto en los informes sexenales de la Directiva Hábitats y Aves para el período 2013-2018. En concreto, se tienen en consideración las presiones y amenazas que tienen su origen en la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos, así como por el resto de las actividades que conforman la economía azul y que son susceptibles de financiarse por el FEMPA (o se refieren a actividades que, si bien no serán financiables directamente por el FEMPA, están asociadas al desarrollo de las actividades del PO).

A partir de lo establecido en los informes sexenales de la Directiva Hábitats y Aves se deduce que las referidas presiones y amenazas son las que se identifican en la siguiente tabla:

**Tabla 31. Lista de presiones e impactos del informe sexenal 2013-2018 ligadas al desarrollo de actividades de la pesca, acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA.**

Código	Denominación
<b>C</b>	<b>Extracción de recursos (minerales, turba, recursos energéticos no renovables)</b>
<b>C07</b>	Vertido/depósito de dragados marinos
<b>F</b>	<b>Desarrollo, construcción y uso de áreas e infraestructuras residenciales, comerciales y recreativas</b>
<b>F04</b>	Construcción o modificación de infraestructuras comerciales/industriales en áreas comerciales/industriales ya existentes
<b>F08</b>	Modificación de la línea de costa, de los estuarios y de las condiciones costeras para la construcción, el uso y la protección de infraestructuras y áreas residenciales, comerciales, industriales y recreativas (incluidas las defensas contra el mar o los trabajos e infraestructuras de protección costera)
<b>F10</b>	Depósito y tratamiento de residuos/basura que provienen de instalaciones comerciales/industriales
<b>F13</b>	Centrales, zonas industriales contaminadas o abandonadas que generan contaminación de las aguas superficiales o subterráneas
<b>F15</b>	Otras actividades y estructuras industriales y comerciales que generan contaminación puntual de las aguas superficiales o subterráneas
<b>F17</b>	Otras actividades y estructuras industriales y comerciales que generan contaminación difusa de las aguas superficiales o subterráneas
<b>F19</b>	Actividades y estructuras industriales y comerciales que generan contaminación atmosférica
<b>F21</b>	Actividades y estructuras industriales o comerciales que generan contaminación marina (excluida la contaminación marina por micropartículas y macropartículas)
<b>F23</b>	Actividades y estructuras industriales o comerciales que generan contaminación marina por micropartículas y macropartículas (p. ej., bolsas de plástico, poliestireno extruido)
<b>F25</b>	Actividades y estructuras industriales o comerciales que generan contaminación acústica, luminosa, térmica u otras formas de contaminación
<b>F27</b>	Drenaje, ganancia de tierras al mar y transformación de humedales, marismas, turberas, etc., en zonas industriales/comerciales
<b>F30</b>	Construcción o ampliación de embalses y presas para el desarrollo industrial o comercial--> quitaba
<b>F32</b>	Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial
<b>F34</b>	Extracción de aguas superficiales o subterráneas (incluida la marina) para uso comercial/industrial (excluido el energético)

Código	Denominación
<b>G</b>	<b>Extracción y cultivo de recursos biológicos (diferentes de agricultura y selvicultura)</b>
<b>G01</b>	Pesca y marisqueo (comercial, recreativo) que genera reducciones en las poblaciones de especies/presas y perturbaciones de especies
<b>G02</b>	Procesamiento de peces marinos y marisco
<b>G03</b>	Pesca y marisqueo en el mar (comercial, recreativo) que generan pérdida física y perturbaciones de los hábitats del suelo marino
<b>G04</b>	Recolección de plantas marinas
<b>G05</b>	Pesca y marisqueo en agua dulce (comercial)
<b>G06</b>	Pesca y marisqueo en agua dulce (deportiva y/o recreativa)
<b>G08</b>	Gestión de las subpoblaciones ("stocks") de pesca, y caza
<b>G09</b>	Recolección o cosecha de otras plantas y animales silvestres (excluyendo caza y pesca de ocio)
<b>G10</b>	Disparos/muertes ilegales
<b>G11</b>	Recolección, obtención y captura ilegal
<b>G12</b>	Capturas accesorias y muertes fortuitas (debido a la pesca y la caza de especies)
<b>G13</b>	Envenenamiento de animales (excluyendo envenenamiento por plomo)
<b>G14</b>	Uso de municiones de plomo o plomadas de pesca
<b>G15</b>	Modificación de las condiciones costeras para acuicultura marina
<b>G16</b>	Acuicultura marina que genera contaminación marina
<b>G17</b>	Introducción y propagación de especies (incluyendo OMG <sup>5</sup> ) en acuicultura marina
<b>G18</b>	Abandono de acuicultura marina
<b>G19</b>	Otros impactos de acuicultura marina, incluida su infraestructura
<b>G20</b>	Extracción de agua, desvío del caudal, presas y otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para acuicultura en agua dulce
<b>G21</b>	Acuicultura de agua dulce que genera contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas
<b>G22</b>	Acuicultura de agua dulce que genera contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas
<b>G23</b>	Acuicultura de agua dulce que genera contaminación marina
<b>G24</b>	Introducción y propagación de especies (incluyendo OMG) en acuicultura de agua dulce
<b>G25</b>	Abandono de la acuicultura de agua dulce
<b>G26</b>	Otros impactos de la acuicultura de agua dulce, incluida su infraestructura
<b>G27</b>	Otras actividades relacionadas con la extracción y el cultivo de recursos biológicos vivos no mencionados anteriormente

<sup>5</sup> OMG: Organismos Modificados Genéticamente.

Código	Denominación
<b>I</b>	<b>Especies exóticas y especies autóctonas problemáticas</b>
<b>I01</b>	Especies exóticas invasoras recogidas en el Reglamento (UE) 1143/2014
<b>I02</b>	Otras especies exóticas invasoras (otras no incluidas en el Reglamento (UE) 1143/2014 )
<b>I04</b>	Plagas y patógenos de plantas y animales
<b>I05</b>	Especies autóctonas problemáticas
<b>J</b>	<b>Fuentes mixtas de contaminación</b>
<b>J01</b>	Fuente mixta de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas (sistemas epicontinentales)
<b>J02</b>	Fuente mixta de contaminación marina (marina y costera)
<b>J03</b>	Fuente mixta de contaminación atmosférica, productos contaminantes del aire
<b>J04</b>	Fuente mixta de contaminación del suelo y residuos sólidos (excluyendo vertidos)
<b>J05</b>	Fuentes mixtas de energía sobrante (*)
<b>K</b>	<b>Cambios en las condiciones hidrológicas inducidos por el hombre</b>
<b>K01</b>	Extracciones de agua subterránea, superficial o mixta
<b>K02</b>	Drenaje
<b>K04</b>	Modificación del caudal hidrológico
<b>K05</b>	Alteración física de masas de agua

(\*) Contaminación energética en forma de calor, ruido y luz de instalaciones y actividades

A partir de la identificación de las presiones y amenazas asociadas al conjunto de actividades de la economía azul susceptibles de ser financiadas por el FEMPA, se establecen las tablas de relación de aquellos hábitats y especies que en los informes sexenales del periodo 2013-2018 no presentan un estado de conservación favorable y que están sometidas a algunas de estas presiones y amenazas, diferenciando cada una de estas y clasificándolos por regiones biogeográficas y marinas. De esta manera, es posible identificar los hábitats y especies que sufren presiones y amenazas características de las actividades de la pesca, acuicultura y actividades derivadas de la economía azul susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Sin embargo, en general no es posible establecer su magnitud de forma exacta ya que el conjunto de las presiones seleccionadas no tiene únicamente su origen en las actividades de pesca, acuicultura y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de ser financiadas por el FEMPA.

### Presiones y amenazas sobre los hábitats

A continuación, se detallan, para los HIC en estado desfavorable en cada región biogeográfica y marina, las principales presiones y amenazas vinculadas con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA.

#### REGIONES MARINAS:

Como premisa cabe indicar, como se ha señalado en los apartados precedentes, que la información sobre el estado de conservación de los HIC marinos es en la mayoría de los casos desconocido, presentándose 16 evaluaciones como desconocidas respecto de 18 evaluaciones totales en el conjunto de las regiones marina

Atlántica, marina Macaronésica y marina Mediterránea; las otras dos evaluaciones se han valorado como en estado desfavorable-inadecuado (U1). No obstante, y considerando que una parte importante del ámbito territorial de aplicación del Programa del FEMPA se circunscribe al ámbito marino se ha determinado analizar para estas regiones las presiones y amenazas de las actividades vinculadas al Programa del FEMPA, sobre el conjunto de HIC presentes en las mismas.

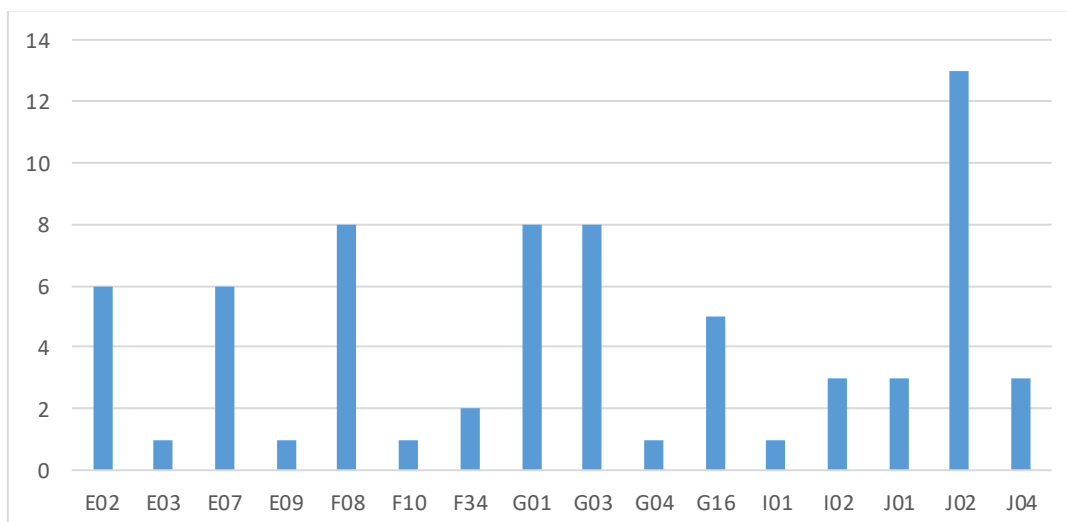
Los HIC con más presiones-amenazas en las regiones marinas son el HIC 1110, 1170, 1180 y 8330.

En general, en el conjunto de regiones biogeográficas marinas las presiones y amenazas más frecuentes sobre los HIC de la Directiva Hábitats, que están vinculadas a las actividades de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación del FEMPA, son las siguientes:

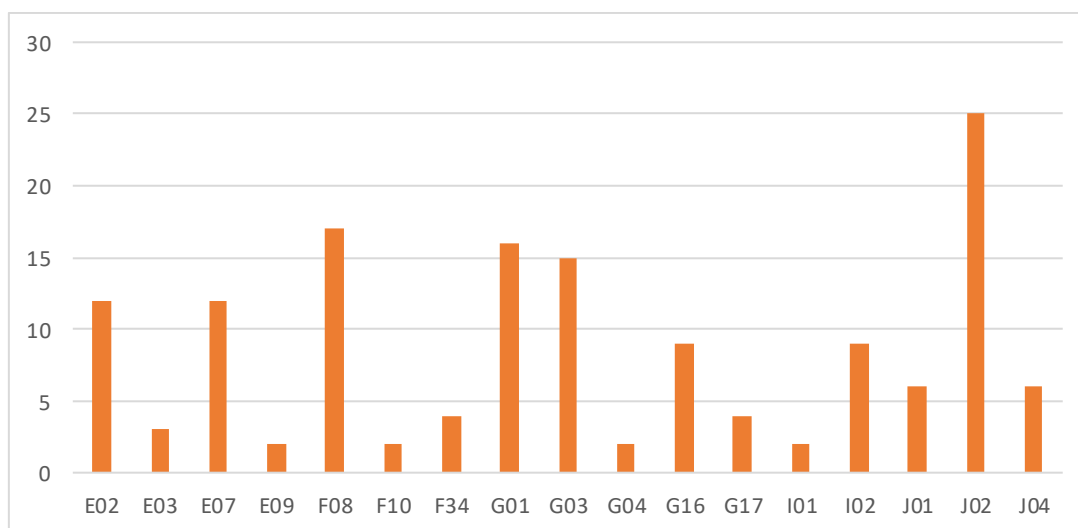
- E02: Actividades de transporte en rutas navegables y líneas de ferri
- E07: Actividades de transporte por tierra, agua y aire que generan contaminación marina
- F08: Modificación de la línea de costa, de los estuarios y de las condiciones costeras para la construcción, el uso y la protección de infraestructuras y áreas residenciales, comerciales, industriales y recreativas (incluidas las defensas contra el mar o los trabajos e infraestructuras de protección costera)
- G01: Pesca y marisqueo (comercial, recreativo) que genera reducciones en las poblaciones de especies/presas y perturbaciones de especies
- G03: Pesca y marisqueo en el mar (comercial, recreativo) que generan pérdida física y perturbaciones de los hábitats del suelo marino
- G16: Acuicultura marina que genera contaminación marina
- G17: Introducción y propagación de especies (incluyendo OMG) en acuicultura marina
- I02: Otras especies exóticas invasoras (otras no incluidas en el Reglamento (UE) 1143/2014)
- J01: Fuente mixta de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas (sistemas epicontinentales)
- J02: Fuente mixta de contaminación marina (marina y costera)
- J04: Fuente mixta de contaminación del suelo y residuos sólidos (excluyendo vertidos)

Señalar que el conjunto de HIC identificados en las regiones marinas se ve sometido al menos por una presión o amenaza de las identificadas como vinculadas a las actividades del FEMPA.

Siendo la presión y amenaza que más veces afecta a los HIC de estas regiones la J02 (Fuente mixta de contaminación marina (marina y costera)).



**Gráfico 2** Presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA en los hábitats de las regiones biogeográficas marinas de España. Los códigos correspondientes a las amenazas y presiones se encuentran desarrollados en el apartado 2.2.1.2. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).



**Gráfico 3** Amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA en los hábitats de las regiones biogeográficas marinas de España. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).

### Región marina Atlántica

En la región marina Atlántica el HIC 1170 es el que más presiones y amenazas recibe, siendo el menos afectado (por número de tipologías de presiones-amenazas) el HIC 1160.

En la siguiente tabla se detallan las diferentes presiones y amenazas para cada uno de los HIC identificados en la región marina Atlántica.



**Tabla 32. Principales Hábitats de interés comunitario de la Región marina Atlántica que sufren presiones y/o amenazas vinculadas con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

CÓDIGO HIC	DENOMINACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	P	A
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	XX	F08, G03, G16, J02	F08, G03, G16, G17, J02, J02
1130	Estuarios	XX	E03, I01	E03, I01, I02
1140	Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja	U1	G01, I02	E03, G01, I02
1160	Grandes calas y bahías poco profundas	XX	G01	
1170	Arrecifes	XX	E02, E07, F08, G01, G03, G04, I02, J02	E02, E07, F08, G01, G03, G04, J02
1180	Estructuras submarinas causadas por emisiones de gases	XX	E07, G03, J02	
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	XX	E02, G01, J01, J02, J04	

### Región marina Macaronésica

En la región marina macaronésica la presión y amenaza J02 Fuente mixta de contaminación marina (marina y costera) afecta al conjunto de HIC de esta región marina.

El HIC 1110 es el que más amenazas (por número de tipologías diferentes) recibe en esta región marina.

**Tabla 33. Principales hábitats de interés comunitario de la región marina Macaronésica que sufren presiones y/o amenazas vinculadas con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

Código HIC	Denominación	Estado de conservación	P	A
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	XX	F08, F34, G16, J02	F08, F34, G16, G17, I02, J02
1170	Arrecifes	XX	E02, E07, F08, G03, J02	
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	XX	E02, G01, J01, J02, J04	

### Región marina Mediterránea

Destacar que, en esta región marina, el HIC prioritario 1120\*, junto con los HIC 1160 y 1170 son los que más tipología de presiones y amenazas diferentes reciben; en menor medida los HIC 1130 y 1140, siendo este último el único para el que se determina que su estado de conservación es Desfavorable-Inadecuado (U1).

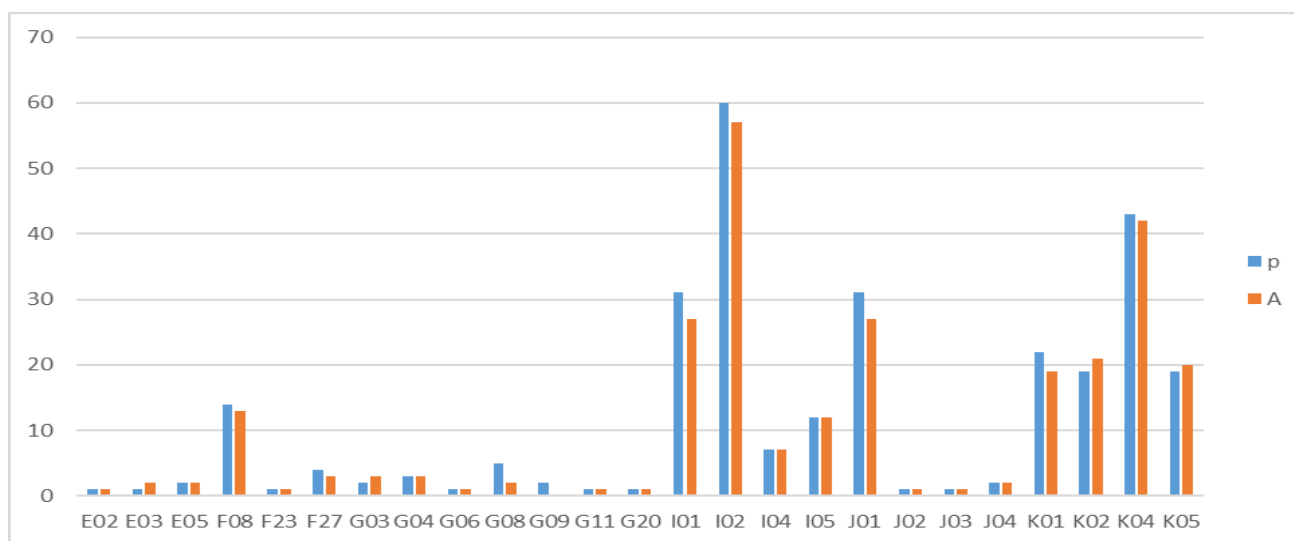
**Tabla 34. Principales Hábitats de interés comunitario de la Región marina Mediterránea que sufren presiones y/o amenazas vinculadas con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

Código HIC	Denominación	Estado de conservación	P	A
1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda	XX	F08, G03, G16, J02	F08, G03, G17, I02, J02
1120*	Praderas de Posidonia ( <i>Posidonium oceanicae</i> )	XX	F08, F34, G03, G16, I02, J02	F08, F34, G16, G17 I02, J02
1130	Estuarios	XX	J02	-
1140	Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja	U1	-	F08
1160	Grandes calas y bahías poco profundas	XX	E07, E09, F08, F10, G01, G16	
1170	Arrecifes	XX	E08, E07, F08, G01, G03, J02	
1180	Estructuras submarinas causadas por emisiones de gases	XX	E07, G03, J02	
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas	XX	E02, G01, J01, J02, J04	

#### REGIONES BIOGEOGRÁFICAS:

En la figura que se muestra a continuación se incluye el conjunto de tipologías de presiones y amenazas relacionadas con las actividades de la pesca, la acuicultura, la industria de la transformación y comercialización y el resto de sectores de la economía azul que son susceptibles de ser financiados por el FEMPA y que repercuten sobre los HIC del conjunto de regiones biogeográficas del territorio español.

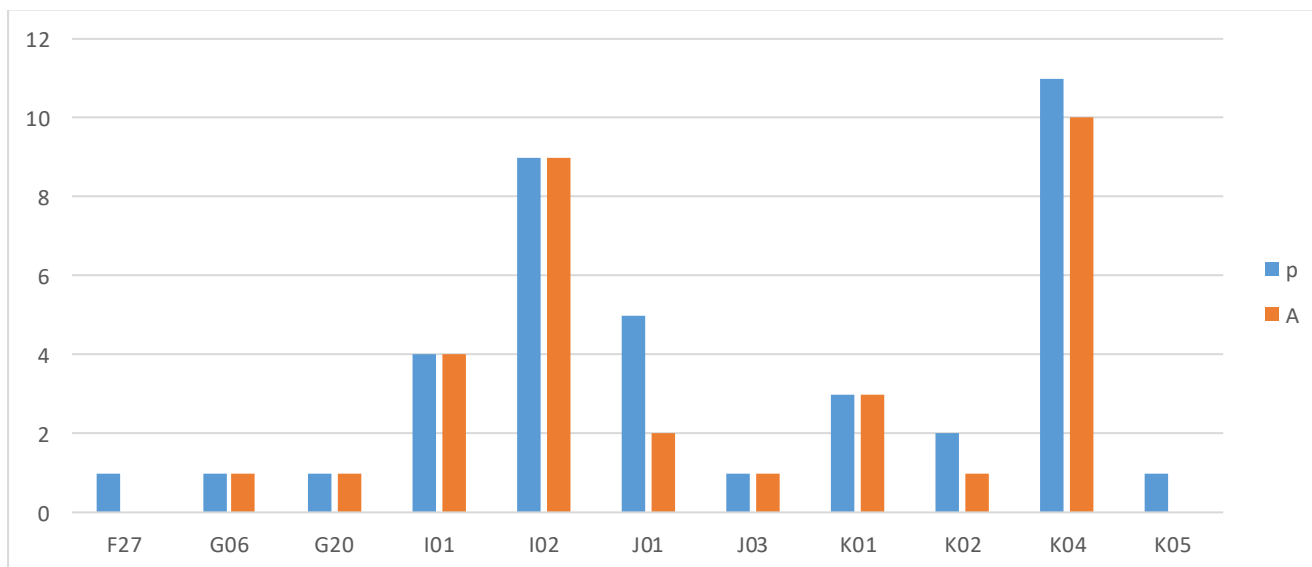
De la figura se deduce que la tipología I (Especies exóticas y especies autóctonas problemáticas) y la tipología K (Cambios en las condiciones hidrológicas inducidos por el hombre) son las tipologías de presiones y amenazas que más veces repercuten sobre los HIC de las regiones biogeográficas de España, en relación con las actividades que conciernen al Programa del FEMPA.



**Gráfico 4 Presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, en los hábitats de las regiones biogeográficas de España, incluidos en la Directiva Hábitats con estado de conservación desfavorable. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

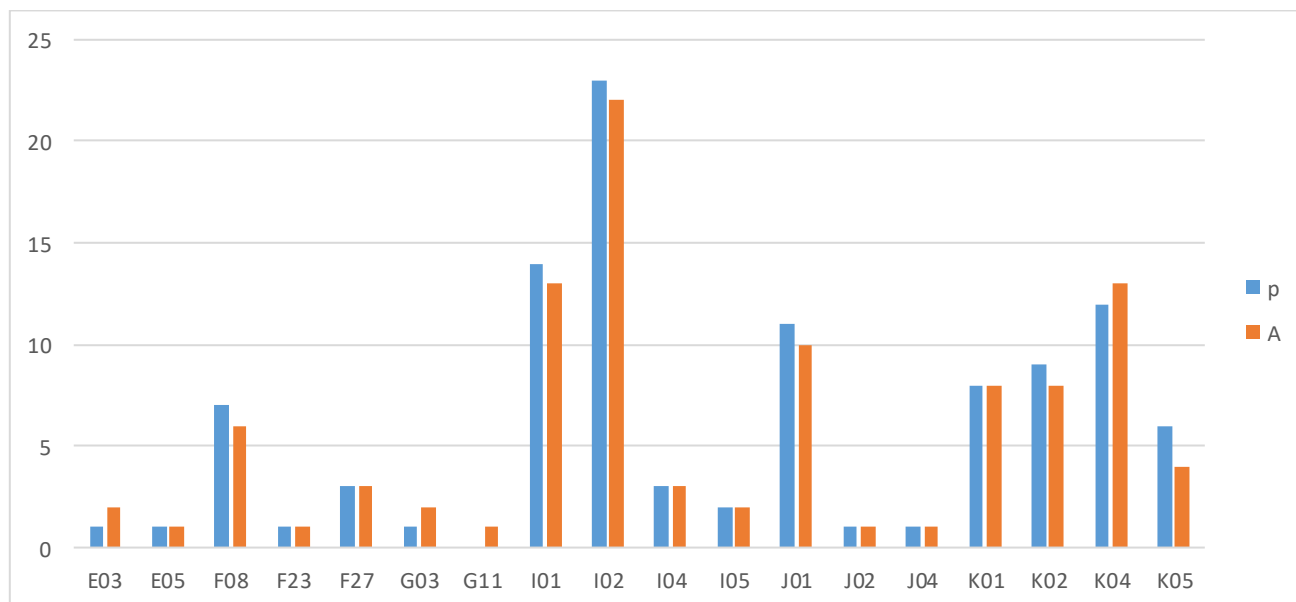
A continuación, se muestra por región biogeográfica, las tipologías de presiones y amenazas que tienen lugar en el conjunto de HIC de cada región, identificando las veces que se han contabilizado en el conjunto de evaluaciones realizadas.

### Región Alpina



**Gráfico 5 Presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, en los hábitats de la región Alpina. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

### Región Atlántica

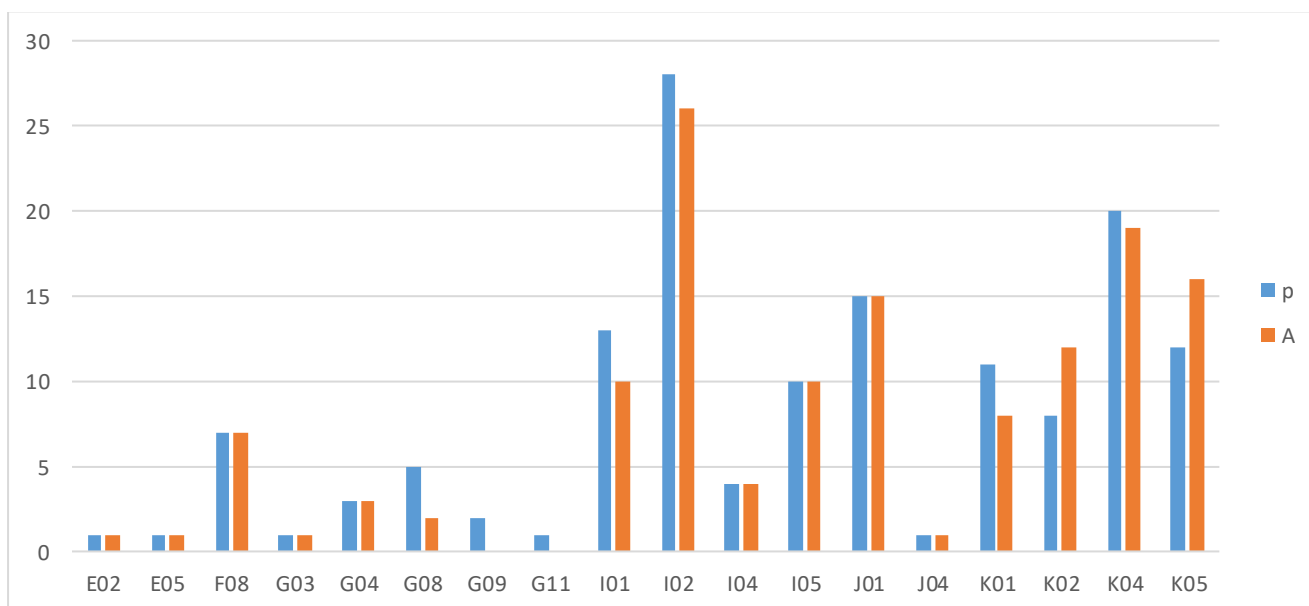


**Gráfico 6 Presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, en los hábitats de la región Atlántica. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

### Región Macaronésica

No se registran datos sobre las presiones y amenazas en los HIC de esta región biogeográfica.

### Región Mediterránea

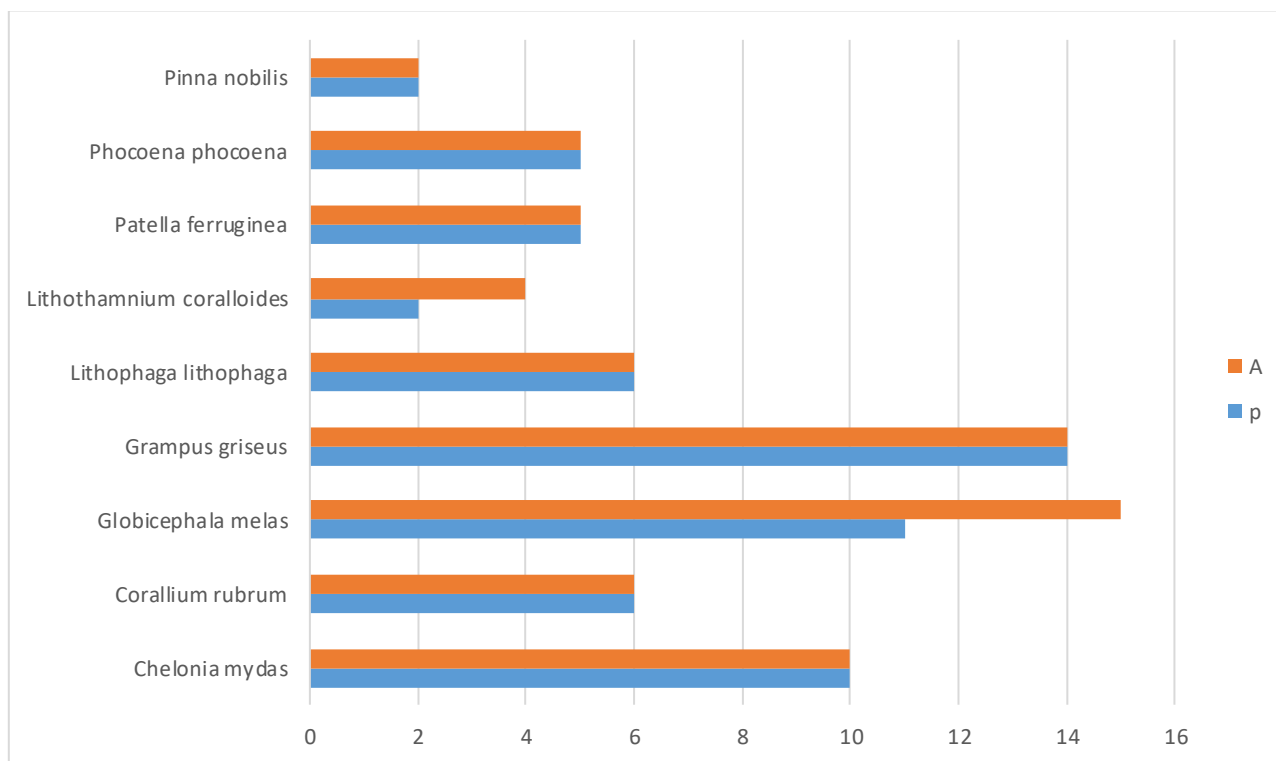


**Gráfico 7 Presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, en los hábitats de la región Mediterránea. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

## Presiones y amenazas sobre las especies de la Directiva 92/43/CEE

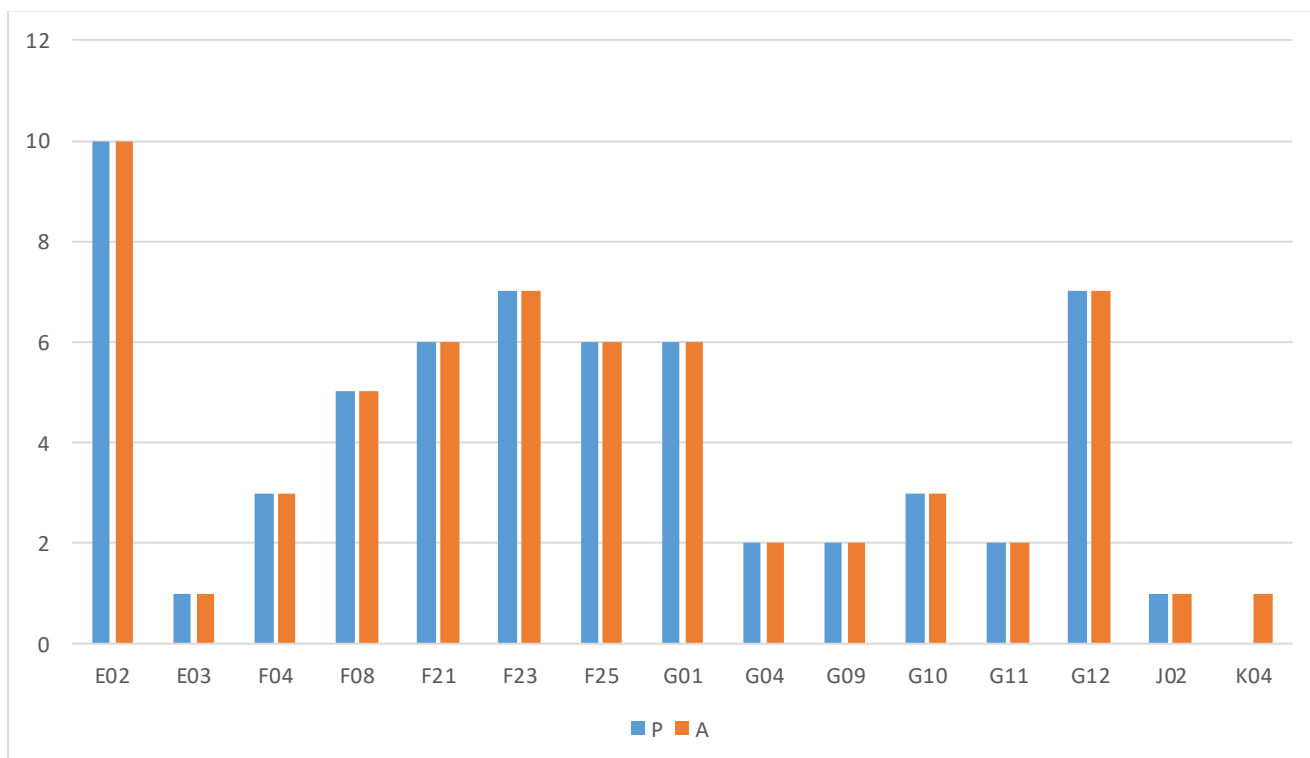
### REGIONES MARINAS:

En la figura que se muestra a continuación, se recoge para el conjunto de las regiones marinas, las especies con estado de conservación desfavorable (U1 o U2) y el número de tipos de presiones y amenazas diferentes que reciben, siendo el calderón común (*Globicephala melas*) la especie que más amenazas diferentes recibe, seguida del calderón gris (*Grampus griseus*).



**Gráfico 8 Especies de la Directiva 92/43/CEE de las las regiones marinas con un estado de conservación desfavorable que sufren presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

La presiones y amenazas con origen en la pesca, la acuicultura, la comercialización y transformación u otros sectores de la economía azul financiables por el FEMPA, que en mayor número de ocasiones afectan a las especies de la Directiva 92/42/CEE son las actividades de transporte en rutas navegables y líneas de ferri (E02), seguida de las capturas accesorias y muertes fortuitas (debido a la pesca y la caza de especies) (G12); en tercer lugar serían las actividades y estructuras industriales o comerciales que generan contaminación marina por micropartículas y macropartículas (p. ej., bolsas de plástico, poliestireno extruido) (F23).



**Gráfico 9** Tipología y número de presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, que sufren las especies de la Directiva 92/43/CEE de las las regiones marinas con un estado de conservación desfavorable. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).

Seguidamente se muestran los datos por región marina

Región marina Atlántica

**Tabla 35.** Especies de la Directiva Hábitats en la región marina Atlántica en estado de conservación desfavorable y presiones y amenazas vinculadas a las actividades del Programa del FEMPA.

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	P	A
<i>Corallium rubrum</i>	Coral rojo	G09, G12	
<i>Lithophaga lithophaga</i>	Dátil de mar	F04, F08, G10	
<i>Lithothamnium coralloides</i>		G04	G04, K04
<i>Phocoena phocoena</i>	Marsopa común	E02, F23, F25, G01, G12	

### Región marina Macaronésica

**Tabla 36. Especies de la Directiva Hábitats en la región marina Macaronésica en estado de conservación desfavorable y presiones y amenazas vinculadas a las actividades del Programa del FEMPA.**

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	P/A
<i>Chelonia mydas</i>	Tortuga verde	E02, E03, F08, F21, F23, G12

### Región marina Mediterránea

**Tabla 37. Especies de la Directiva Hábitats en la región marina Mediterránea en estado de conservación desfavorable y presiones y amenazas vinculadas a las actividades del Programa del FEMPA.**

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	P/ A
<i>Corallium rubrum</i>	Coral rojo	G09, G11, G12
<i>Globicephala melas</i>	Calderón común	E02, F21, F23, F25, G01
<i>Grampus griseus</i>	Calderón gris	E02, F21, F23, F25, G01
<i>Patella ferruginea</i>	Lapa ferrugínea, lapa ferruginosa	F04, F08, F21, G10, J02
<i>Pinna nobilis</i>	Nacra	F08, G11

### REGIONES BIOGEOGRÁFICAS

En las regiones biogeográficas españolas (Atlántica, Alpina, Mediterránea, Macaronésica) se han clasificado con estado de conservación desfavorable (U1 o U2) 434 especies (100 en la región Atlántica, 66 en la Alpina, 213 en la Mediterránea, 55 en la Macaronésica).

A partir de la información disponible en el informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats) se pueden identificar las especies con estado de conservación desfavorable y la relación de actividades identificadas en la tabla previa sobre códigos de presiones y amenazas vinculadas a las actividades identificadas como vinculadas a las actividades de pesca, acuicultura, industria de la transformación y comercialización y resto de sectores financiados por el FEMPA. No obstante, la relación de especies resultante contempla un conjunto de especies tales como el oso pardo o el lobo, que *a priori* quedan fuera del espectro general de especies susceptibles de verse afectadas por presiones o amenazas vinculadas a las actividades del Programa del FEMPA. Esto es debido a que determinados códigos de presiones y amenazas, a veces abarcan un espectro amplio de actuaciones como disparos/muertes ilegales (G10), capturas accesorias y muertes fortuitas (debido a la pesca y la caza de especies).

Por ello, se considera que en términos generales sería a nivel de proyecto cuando debería realizarse este análisis para determinar las especies (terrestres y/o acuáticas) que podrían verse afectadas por la pesca, la acuicultura, la industria de la transformación y comercialización u otras actividades vinculadas con el sector de la pesca azul financiados por el FEMPA.

## Presiones y amenazas sobre las especies de la Directiva Aves

En el informe del artículo 12 de la Directiva 2009/147/CE, no se evalúa el estado de conservación de la misma forma que se lleva a cabo en el informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats. Para establecer su estado de conservación se analizan las tendencias poblacionales y de distribución para cada especie, tanto a corto plazo (periodo 2007-2018) como a largo plazo (periodo 1980-2018).

A continuación, se detalla el conjunto de aves con tendencias (poblacionales y de distribución) regresivas a corto plazo, que sufren las principales presiones y amenazas vinculadas con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA.

El análisis para tendencias regresivas a largo plazo no se realiza debido a la baja disponibilidad de datos para años anteriores a 1998, presentando un nutrido grupo de aves tendencias desconocidas para un periodo tan largo de tiempo.

### Especies de aves de la Directiva 2009/147/CE

Del total de registros recogidos en el último informe sexenal (2013-2018) se determina que 26 especies de aves diferentes, nidificantes, en paso o invernantes, con tendencias regresivas tanto en su población como en su área de distribución sufren presiones y/o amenazas asociadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA (ver tabla).

**Tabla 38. Especies de aves que sufren tendencias regresivas a corto plazo tanto en su población como en su área de distribución y sufren algún tipo de presión o amenaza vinculada con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

Localización	Especie	Presión	Amenaza	Tendencia poblacional	Tendencia área de distribución
Península	<i>Anas platyrhynchos</i>	G14, G08	G14, G08	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Falco tinnunculus</i>	G13	G13	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Hirundo rustica</i>	G09, G10		Regresiva	Regresiva
Península	<i>Tetrao urogallus cantabricus</i>	G10	G10	Regresiva	Regresiva
Península y Canarias	<i>Fulica atra</i>	G14, K02, I02, E08, G10, I04, I01	E08, G10, I02, I01, I04	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Serinus serinus</i>	G10, G11	G11	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Uria aalge ibericus</i>	E03, F08, F23, G01, G12, J02, K04	E03, F08, F23, G01, G12, J02, K04	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Alectoris rufa</i>	G10	G10	Regresiva	Regresiva
Península y Canarias	<i>Gallinula chloropus</i>	I02, E08, G10, K05, I05, J01	E08, G10, I02, I05, J01, K05	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Otus scops</i>	G11	G11	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Falco subbuteo</i>	G10	G10	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Fulica cristata</i>	G12, G14, I02, K01, K02	G12, G14, I02, K01, K02	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Coturnix coturnix</i>	G08	G08	Regresiva	Regresiva



Localización	Especie	Presión	Amenaza	Tendencia poblacional	Tendencia área de distribución
Península	<i>Circus cyaneus</i>	G10	G10	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Corvus corone</i>	G13	G13	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Zapornia pusilla</i>	K02	K02	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Corvus corax</i>	G10	-	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Emberiza hortulana</i>	G09	-	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Perdix perdix hispaniensis</i>	G08	G08	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Rissa tridactyla</i>	G01, G12, I02, I04, J02, K04	E02, G01, G12, I02, I04, J02, K04	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Tetrao urogallus aquitanicus</i>	G10, G12	G10, G12	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	J01, K01	J01, K01	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Lagopus muta pyrenaica</i>	I04	I04	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Passer domesticus s. str.</i>	I02	I02	Regresiva	Regresiva
Islas Canarias	<i>Pandion haliaetus</i>	E02, F08, G01, G10	E02, F08, G01, G10	Regresiva	Regresiva

Acorde a lo establecido en la tabla, las aves que sufren un mayor número de presiones y/o amenazas ligadas al FEMPA son *Uria aalge ibericus*, *Fulica atra*, *Gallinula chloropus*, *Rissa tridactyla*, *Fulica cristata* y *Pandion haliaetus*.

A continuación, se indican, sobre las especies de la Directiva Aves, las presiones y amenazas más frecuentes que están vinculadas a las actividades de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación del FEMPA (ver gráfico):

G10: Disparos/muertes ilegales

G12: Capturas accesorias y muertes fortuitas (debido a la pesca y la caza de especies)

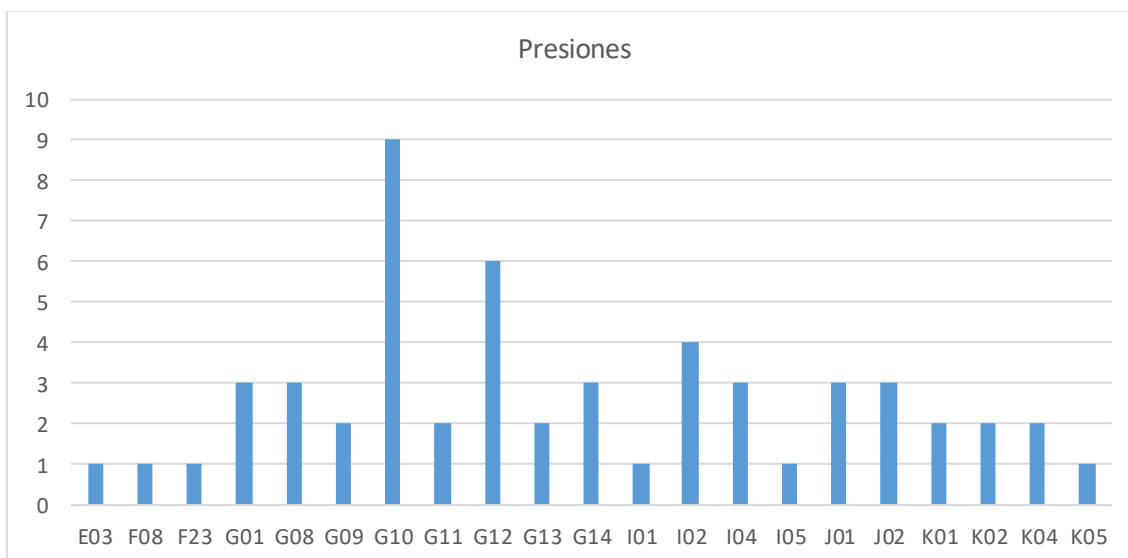
G14: Uso de municiones de plomo o plumadas de pesca

I02: Otras especies exóticas invasoras (otras no incluidas en el Reglamento (UE) 1143/2014)

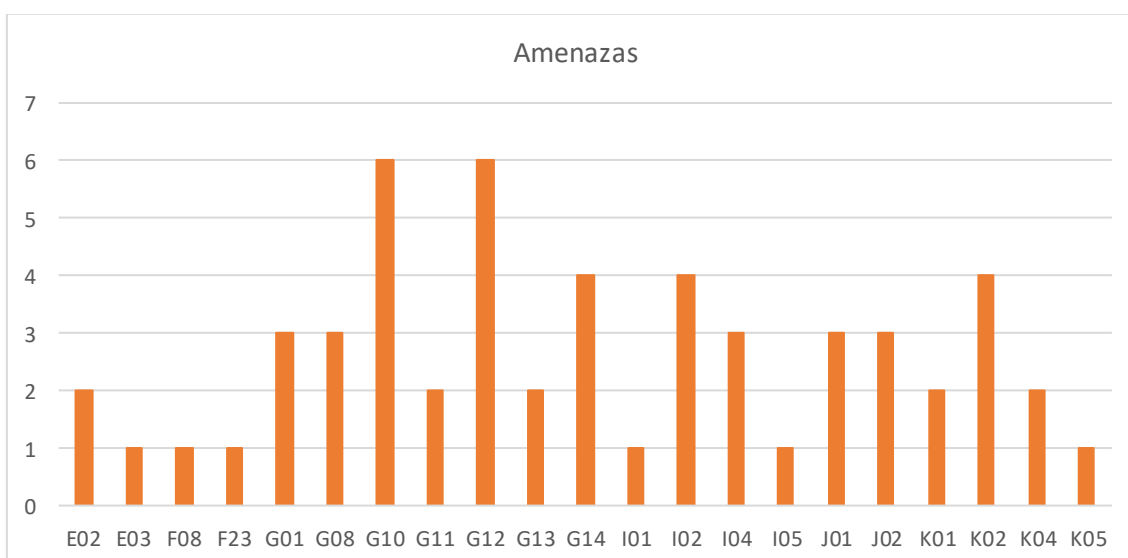
I04: Plagas y patógenos de plantas y animales

J01: Fuente mixta de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas (sistemas epicontinentales)

J02: Fuente mixta de contaminación marina (marina y costera)



**Gráfico 10** Presiones vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves con tendencias regresivas a corto plazo en su población y en su área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).



**Gráfico 11** Amenazas vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves con tendencias regresivas a corto plazo en su población y en su área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).

En el apartado de conclusiones generales del resumen de los resultados de informe del Artículo 12 de la Directiva 2009/147/CE, para el último sexenio (2013-2018); se destacan un conjunto de especies de aves asociadas al medio acuático que sufren tendencias negativas; realizándose a continuación el análisis del conjunto de estas especies siguiendo la metodología anterior (ver tabla).

Todas las especies destacadas en el resumen asociadas al medio acuático sufren presiones y amenazas en relación con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Además, cuentan con una tendencia a corto plazo regresiva para al menos uno de los factores que evalúan su estado de conservación (población, área de distribución); salvo en el caso de *Chlidonias niger*, que tiene una tendencia fluctuante a corto plazo, pero que ha sido incluida en el listado debido a que se cuenta con datos a largo plazo, donde sus tendencias de población y distribución son regresivas y su población reproductora en España se considera muy escasa.

**Tabla 39. Especies de aves asociadas a medios acuáticos que sufren tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución y sufren algún tipo de presión o amenaza vinculada con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

Localización	Especie	Presión	Amenaza	Tendencia poblacional	Tendencia área de distribución
Península y Canarias	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	E08, G10, G12, G14, I01	E08, G10, I01, G12, G14	Estable	Regresiva
Península	<i>Aythya ferina</i>	F17, F32, I02, J01, G14	J02, G10, G13, G14, F17, F25, I02	Regresiva	Estable
Península y Canarias	<i>Fulica atra</i>	E08, G10, I02, I01, I04	G14, K02, I02, E08, G10, I04, I01,	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Aythya nyroca</i>	F13, G10, G11, G12, G14, I02, I04	G11, G14, I02, G10, I04, G12,	Regresiva	-
Península	<i>Uria aalge ibericus</i>	F23, E03, F08, G01, G12, J02, K04	E03, F08, G01, G12, J02, K04, F23	Regresiva	Regresiva
Península y Canarias	<i>Gallinula chloropus</i>	E08, G10, I02, I05, J01, K05	I02, E08, G10, K05, I05, J01	Regresiva	Regresiva
Península y Canarias	<i>Charadrius alexandrinus</i>	E08, F08, I02, I04, K02	I02, E08, F08, K02, G19, I04	Incierta	Regresiva
Península	<i>Chlidonias niger</i>	I04	I04	Fluctuante	Fluctuante
Península	<i>Puffinus mauretanicus</i>	K04, F23, F25, G01, G12, J02, I02	J02, K04, E02, E03, F23, G01, G12, I02, F25	Regresiva	Desconocida
Península	<i>Emberiza schoeniclus</i>	K02, I02, I04	I02, I04, K02	Regresiva	Estable
Península	<i>Numenius arquata arquata</i>	E03, G06, G15	E03, G06, G15, J02, I01	Regresiva	Estable
Península	<i>Larus audouinii</i>	E03, F08, G01, G12, I04, J02, J04, K04	I04, J02, K04, E02, E03, F08, G01, G12, J04	Regresiva	Positiva
Península	<i>Rissa tridactyla</i>	J02, K04, I02, I04, G01, G12,	K04, E02, I04, G01, G12, I02, J02	Regresiva	Regresiva
Península	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	J01, K01	J01, K01	Regresiva	Regresiva

Acorde a lo establecido en la tabla, las aves asociadas a medios acuáticos que sufren un mayor número de presiones y/o amenazas son *Aythya ferina*, *Fulica atra*, *Aythya nyroca*, *Uria aalge ibericus*, *Gallinula chloropus*, *Puffinus mauretanicus*, *Larus audouinii* y *Rissa tridactyla*; coincidiendo tres de estas especies (*Fulica atra*, *Gallinula chloropus*, *Rissa tridactyla*), al igual que en el análisis anterior como aquellas que sufren un mayor número de presiones y/o amenazas resultado de las actividades de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA.

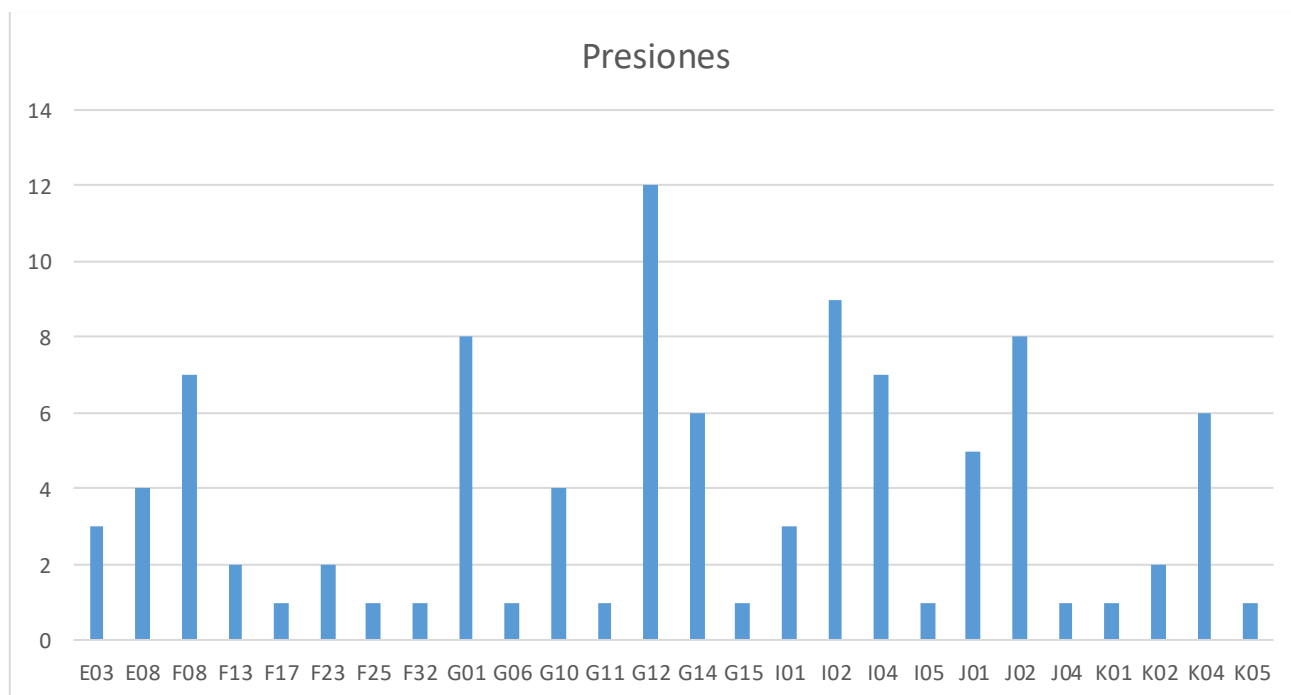
Las presiones y amenazas más frecuentes sobre las especies asociadas a medios acuáticos, y que están vinculadas a las actividades de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación del FEMPA, son las siguientes (ver gráfico):

G12: Capturas accesorias y muertes fortuitas (debido a la pesca y la caza de especies)

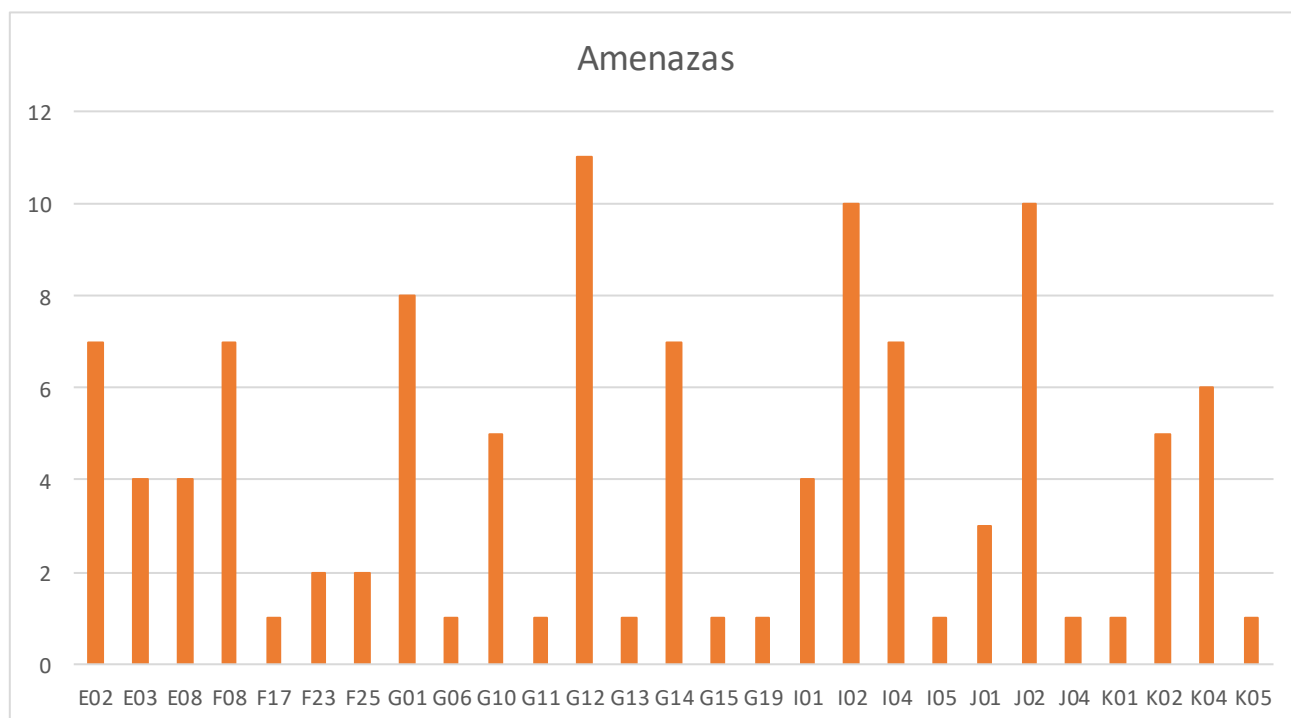
G01: Pesca y marisqueo (comercial, recreativo) que genera reducciones en las poblaciones de especies/presas y perturbaciones de especies

I02: Otras especies exóticas invasoras (otras no incluidas en el Reglamento (UE) 1143/2014)

J02: Fuente mixta de contaminación marina (marina y costera)



**Gráfico 12** Presiones vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves asociadas a medios acuáticos con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).



**Gráfico 13** Amenazas vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves asociadas a medios acuáticos con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).

A continuación, para un estudio más completo, también se han analizado la base de datos de los censos de aves acuáticas invernantes del Ministerio<sup>6</sup> y el informe del trabajo de aves marinas realizado durante el proyecto LIFE+ INDERMARES en el que han colaborado numerosas instituciones<sup>7</sup>.

De estas dos fuentes, se han recogido los listados de especies de aves acuáticas presentes en el territorio nacional, los cuales se han cruzado con la base de datos del último informe del artículo 12 de la Directiva 2009/147/CE, de aves, permitiendo una mayor selección de especies de aves de carácter acuático y analizando su estado de conservación, obteniendo los siguientes resultados:

- **AVES MARINAS**

Un total de once especies de aves marinas incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves presentes en el territorio nacional con una tendencia regresiva a corto plazo para al menos uno de los factores que evalúan su estado de conservación (población o área de distribución) sufren presiones y amenazas asociadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA (ver tabla).

---

<sup>6</sup>[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/ieet\\_aves\\_sist\\_seg\\_censos\\_acuat\\_invernantes.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/ieet_aves_sist_seg_censos_acuat_invernantes.aspx)

<sup>7</sup> SEO/BirdLife. 2014. Trabajo de aves marinas durante el Proyecto LIFE+INDEMARES: Pasos hacia una red de ZEPA marinas consistente y bien gestionada. Informe de síntesis. Proyecto LIFE07NAT/E/000732.

**Tabla 40. Especies de aves marinas que sufren tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución y sufren algún tipo de presión o amenaza vinculada con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

Espece	Presión	Amenaza	Tendencia poblacional	Tendencia área de distribución
<i>Gavia arctica</i>	G01, J02, K04, E03	G01, G12, E02, E03, J02, K04,	Regresiva	-
<i>Rissa tridactyla</i>	J02, K04, I02, I04, G01, G12,	K04, E02, I04, G01, G12, I02, J02	Regresiva	Regresiva
<i>Sterna hirundo</i>	G01, G12, G19, J02, K04, E03, F08, E08, I02, I04	G01, G12, G19, J02, K04, E02, E03, F08, E08, I02, I04	Regresiva	Positiva
<i>Uria aalge ibericus</i>	F23, E03, F08, G01, G12, J02, K04	E03, F08, G01, G12, J02, K04, F23	Regresiva	Regresiva
<i>Phalacrocorax aristotelis aristotelis</i>	E03, G01, G12, J02, K04, I02, I04, F08	E02, E03, G01, G12, J02, K04, I02, I04, F08	Regresiva	Estable
<i>Sternula albifrons</i>	E03, F08, G01, G12, J02, K04, I02, I04	E02, E03, F08, G01, G12, J02, K04, I02, I04	Regresiva	Positiva
<i>Mergus serrator</i>	G12, J02	G12, J02	Regresiva	-
<i>Larus fuscus</i>	E03, J02, F08, G01, G12, I04	E02, E03, F08, I02, I04, J02, G01, G12	Regresiva	Desconocida
<i>Puffinus mauretanicus</i>	K04, F23, F25, G01, G12, J02, I02	K04, E02, E03, F23, F25, G01, G12, J02, I02	Regresiva	Desconocida
<i>Larus audouinii</i>	E03, F08, G01, G12, I04, J02, J04, K04	I04, J02, K04, E02, E03, F08, G01, G12, J04	Regresiva	Positiva
<i>Pelagodroma marina</i>	E02, E08, I02, F08, G12	G12, E02, E08, I02, F08	Positiva	Regresiva

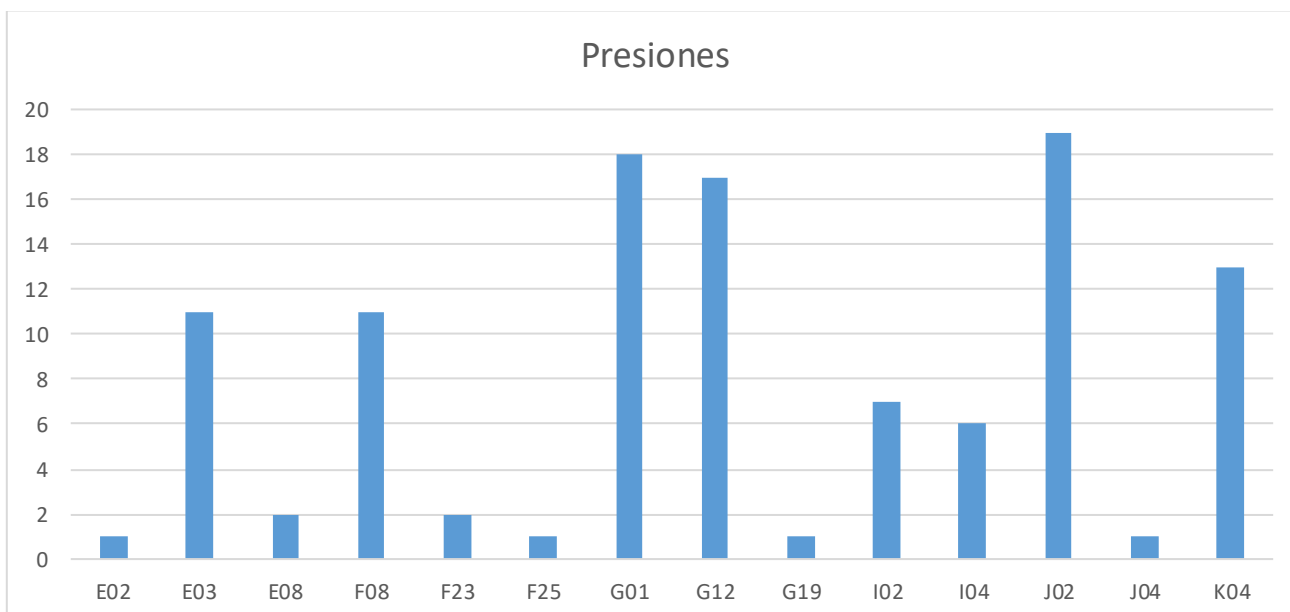
Las 11 especies diferentes de aves marinas sufren un total de 14 presiones y 14 amenazas diferentes según su tipología, siendo la mayoría de estas comunes a varias especies, por lo que en su totalidad el conjunto de estas 11 especies presentan 110 presiones y 129 amenazas asociadas a las actividades de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación del FEMPA; siendo las más frecuentes y repetidas las siguientes presiones y amenazas (ver gráfico):

E02: Actividades de transporte en rutas navegables y líneas de ferri

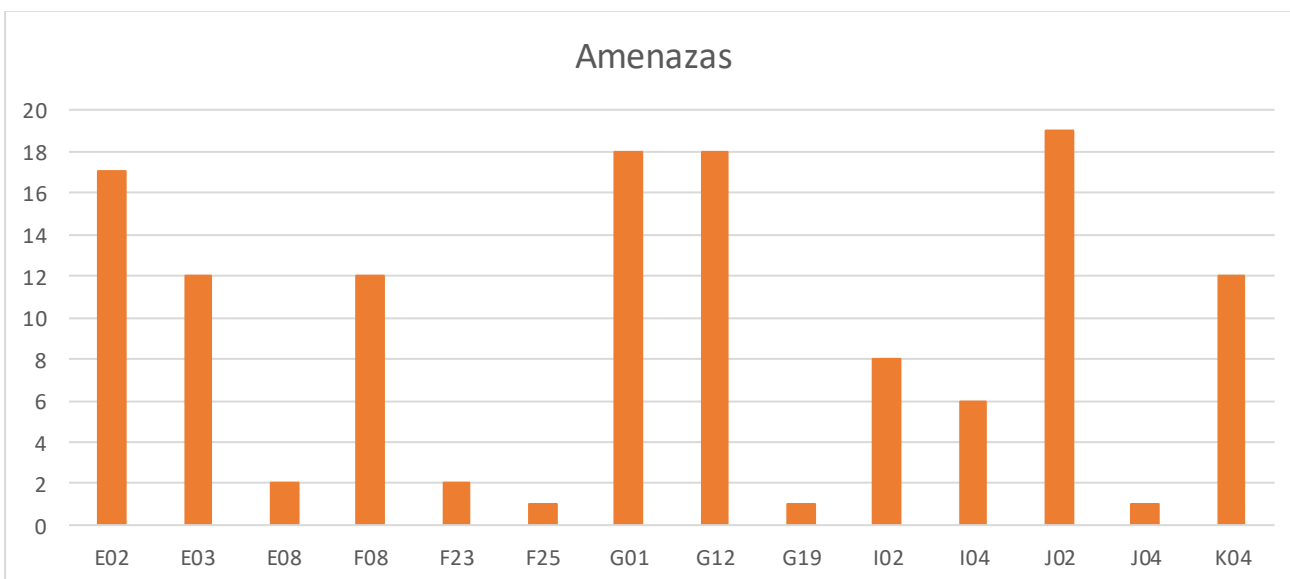
G01: Pesca y marisqueo (comercial, recreativo) que genera reducciones en las poblaciones de especies/presas y perturbaciones de especies

G12: Capturas accesorias y muertes fortuitas (debido a la pesca y la caza de especies)

J02: Fuente mixta de contaminación marina (marina y costera)



**Gráfico 14 Presiones vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves marinas con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**



**Gráfico 15 Amenazas vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves marinas con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

- **AVES ACUÁTICAS INVERNANTES DE HUMEDALES ESPAÑOLES**

Para el caso de aves invernantes, hay un total de 32 especies diferentes incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves presentes en el territorio nacional con una tendencia regresiva a corto plazo para al menos uno de los factores que evalúan su estado de conservación (población o área de distribución) y que sufren presiones y amenazas asociadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA (ver tabla).

**Tabla 41. Especies de aves acuáticas invernantes de humedales españoles que sufren tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución y sufren algún tipo de presión o amenaza vinculada con las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).**

Espece	Presión	Amenaza	Tendencia poblacional	Tendencia área de distribución
<i>Gavia arctica</i>	G01, J02, K04, E03	G01, G12, E02, E03, J02, K04,	Regresiva	-
<i>Bubulcus ibis</i>	K02, G08, G10	K02, G08, G10, F25	Regresiva	-
<i>Ardea purpurea</i>	G10, I04, K02	G10, I04	Regresiva	Positiva
<i>Anas platyrhynchos</i>	G08, G14	G08, G14	Regresiva	Regresiva
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	E08, G10, G12, G14, I01	E08, G10, I01, G12, G14	Estable	Regresiva
<i>Aythya ferina</i>	F17, F32, I02, J01, G14	J02, G10, G13, G14, F17, F25, I02	Regresiva	Estable
<i>Rissa tridactyla</i>	J02, K04, I02, I04, G01, G12,	K04, E02, I04, G01, G12, I02, J02	Regresiva	Regresiva
<i>Pandion haliaetus</i>	G01, G10, G12, G13, E02, E04, F08	G01, G10, G12, G13, F08, E02, E08	Regresiva	Regresiva
<i>Sterna hirundo</i>	G01, G12, G19, J02, K04, E03, F08, E08, I02, I04	G01, G12, G19, J02, K04, E02, E03, F08, E08, I02, I04	Regresiva	Positiva
<i>Calidris maritima</i>	F08	F08	Regresiva	-
<i>Calidris canutus</i>	G05, G10, F08, J02	G05, G10, F08, J02	Regresiva	-
<i>Tringa totanus</i>	F08, I04	F08, I04	Regresiva	-
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	J01, K01	J01, K01	Regresiva	Regresiva
<i>Glareola pratincola</i>	G08, G14	G08, G14	Regresiva	Estable
<i>Circus cyaneus</i>	G10	G10	Regresiva	Regresiva
<i>Anser anser</i>	G08, G10	G08, G10	Regresiva	
<i>Charadrius dubius</i>	E08, F08, I02, I04	E08, F08, I02, I04, J01	Regresiva	Regresiva
<i>Gallinula chloropus</i>	E08, G10, I02, I05, J01, K05	I02, E08, G10, K05, I05, J01	Regresiva	Regresiva
<i>Gallinago gallinago</i>	G10, K02	G10, K02	Regresiva	Regresiva
<i>Arenaria interpres</i>	G10	G10	Regresiva	-
<i>Alcedo atthis</i>	G06, K02, I02, J01	G06, K02, I02, J01	Incierta	Regresiva
<i>Fulica cristata</i>	K01, K02, G12, G14, I02	K01, K02, G12, G14, I02	Regresiva	Regresiva
<i>Circus pygargus</i>	G10	G10	Regresiva	Incierta
<i>Fulica atra</i>	E08, G10, I02, I01, I04	G14, K02, I02, E08, G10, I04, I01,	Regresiva	Regresiva



Especie	Presión	Amenaza	Tendencia poblacional	Tendencia área de distribución
<i>Aythya nyroca</i>	F13, G10, G11, G12, G14, I02, I04	G11, G14, I02, G10, I04, G12,	Regresiva	-
<i>Mergus serrator</i>	G12, J02	G12, J02	Regresiva	-
<i>Burhinus oedícnemus</i>	E08, I02	E08, I02	Regresiva	-
<i>Charadrius alexandrinus</i>	E08, F08, I02, I04, K02	E08, F08, I02, I04, K02, G19	Regresiva	Regresiva
<i>Calidris alpina</i>	F08, F21, G10, K05	F08, F21, G10, K05	Regresiva	-
<i>Larus audouinii</i>	E03, F08, G01, G12, I04, J02, J04, K04	I04, J02, K04, E02, E03, F08, G01, G12, J04	Regresiva	Positiva
<i>Emberiza schoeniclus</i>	K02, I02, I04	I02, I04, K02	Regresiva	Estable
<i>Eudromias morinellus</i>	G10	G10	Regresiva	-

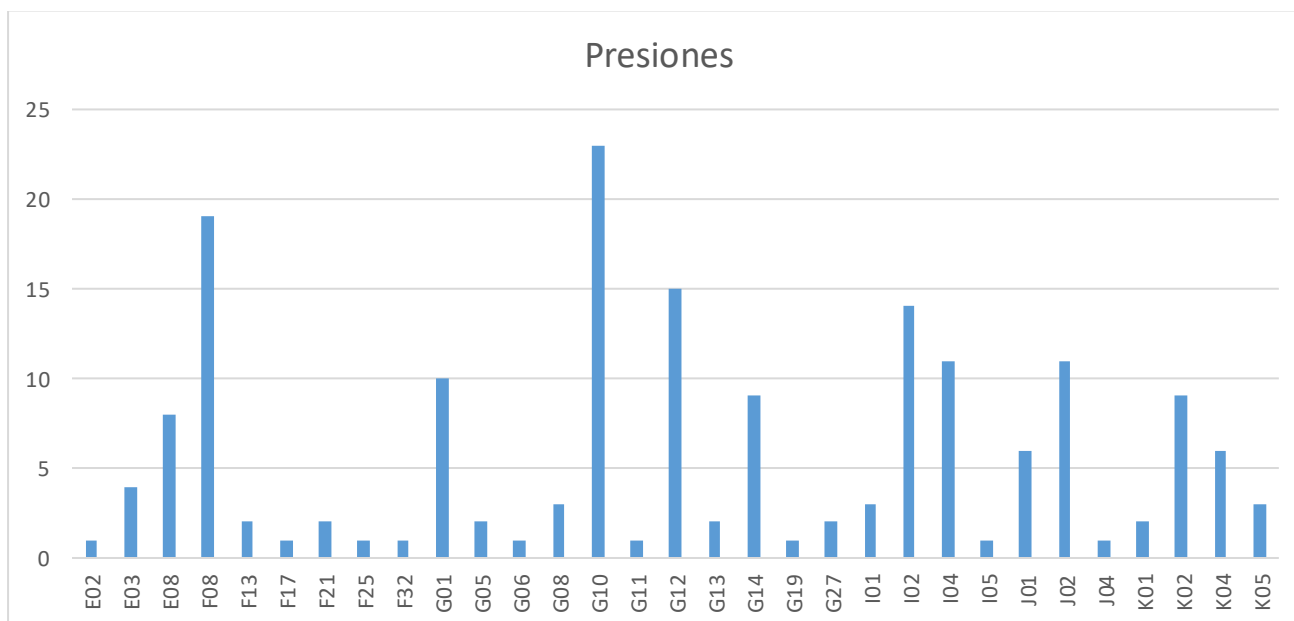
Las 32 especies diferentes de aves acuáticas invernantes sufren un total de 31 presiones y 29 amenazas diferentes según su tipología, siendo la mayoría de estas comunes a varias especies, por lo que en su totalidad el conjunto de estas 32 especies presentan 175 presiones y 186 amenazas asociadas a las actividades de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación del FEMPA; siendo las más frecuentes y repetidas las siguientes presiones y amenazas (ver gráfico):

F08: Modificación de la línea de costa, de los estuarios y de las condiciones costeras para la construcción, el uso y la protección de infraestructuras y áreas residenciales, comerciales, industriales y recreativas (incluidas las defensas contra el mar o los trabajos e infraestructuras de protección costera)

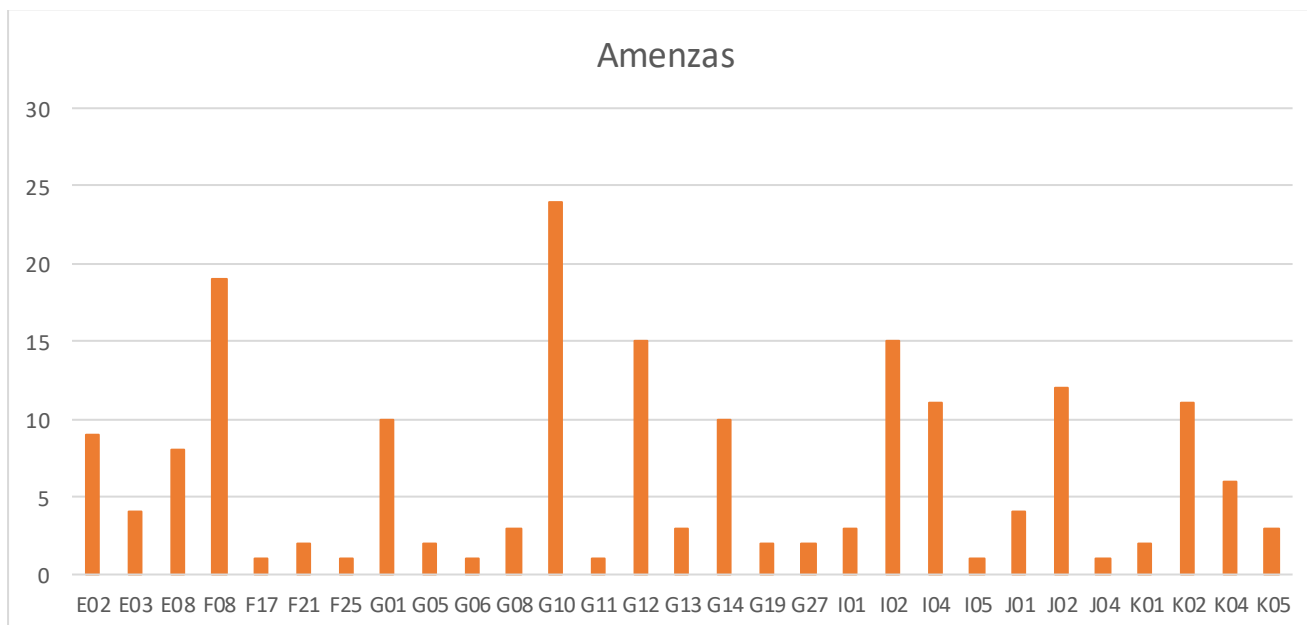
G10: Disparos/muertes ilegales

G12: Capturas accesorias y muertes fortuitas (debido a la pesca y la caza de especies)

I02: Otras especies exóticas invasoras (otras no incluidas en el Reglamento (UE) 1143/2014)



**Gráfico 16** Presiones vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves acuáticas invernantes presentes en los humedales españoles con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).



**Gráfico 17** Amenazas vinculadas a las actividades susceptibles de ser financiadas por el FEMPA que sufren las aves acuáticas invernantes presentes en los humedales españoles con tendencias regresivas a corto plazo en su población y/o área de distribución. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe sexenal 2013-2018 (Directiva Hábitats).

### 2.2.1.3. Principales interacciones con los principales grupos de hábitats y de especies objeto de protección por las directivas comunitarias de naturaleza

Las interacciones generadas como consecuencia del desarrollo de la actividad de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y el resto de sectores que componen la economía azul (susceptibles de ser financiados por el FEMPA) tienen mayor repercusión sobre los ecosistemas marinos y litorales; siendo la valoración del deterioro del medio ambiente marino y litoral como consecuencia del conjunto de las actividades de la pesca y acuicultura uno de los objetivos del presente documento. Por esto es necesario incluir en el presente documento las principales problemáticas del sector relacionadas con la biodiversidad marina en general, y en especial con zonas de especial importancia para la conservación o con especies protegidas:

En los siguientes apartados se analizará la problemática en relación con las presiones y amenazas en:

Hábitats de interés comunitario del Anexo I de la Ley 42/2007:

- Hábitats de aguas marinas y medios mareales y costeros.
- Hábitats de agua dulce.

Especies de los Anexo II y V de la Ley 42/2007:

- Mamíferos marinos.
- Tortugas marinas.
- Peces migradores anádromos o catádrolos.
- Mamíferos, reptiles, peces, invertebrados y plantas de agua dulce.

Aves del Anexo IV de la Ley 42/2007:

- Aves marinas, de medios mareales y costeros.
- Aves de aguas dulces (humedales, ríos)

## Interacciones sobre los hábitats de interés comunitario del Anexo I de la Ley 42/2007

### ▪ Interacciones sobre los hábitats de aguas marinas y medios mareales y costeros

Los ecosistemas litorales y marinos nacionales presentan unas características peculiares debido a su situación geográfica. Las costas son bañadas por los mares Cantábrico (al norte) y Mediterráneo (al este) y por el océano Atlántico (al oeste), con las diferencias oceanográficas que esto conlleva (diferentes dinámicas y características físico-químicas del agua) y con unas características biogeográficas también muy variadas, generando igualmente una gran heterogeneidad de tipos de costa (marismas, estuarios, rías, lagunas litorales, acantilados, playas, terrazas marinas, bahías, etc.).

Los ambientes litorales son espacios peculiares e importantes desde el enfoque ambiental y económico. Son áreas de transición entre el sistema terrestre y marino donde se registran un dinamismo complejo y acelerado, marcado por los procesos geomorfológicos dominantes diferenciando entre dos tipos de costa: de erosión, en el caso de los acantilados, o de sedimentación, como son el caso de las playas, arenales o humedales costeros. Además, este dinamismo acelerado y el funcionamiento de sus interacciones y relaciones biológicas y químicas (elevados aportes de sedimentos y materia orgánica e inorgánica y características biológicas de las especies) hacen que en él se encuentren los ecosistemas con las mayores tasas de productividad y diversidad biológica de la Tierra (Barragán Muñoz, 2004).

Desde un enfoque económico productivo, pocos espacios registran intensidades de uso tan complejas, en continuo crecimiento siendo posible su aprovechamiento y explotación, pero con el imprescindible de que se respete la estructura, productividad y dinámicas.

Acorde a lo establecido en las Bases Ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España, los tipos de HIC de tipo litoral, marino y salino en general se han definido con poco detalle y se ha optado por una división por grandes ecosistemas, por lo general con un nivel de definición muy

bajo o difuso. En algunos casos existen ciertas ambigüedades en la interpretación de estos hábitats, pudiendo encontrarse enmarcados dentro de otros y ocupando las mismas zonas geográficas. Por ello, el análisis de las problemáticas ligadas a las actividades de la pesca, acuicultura y del resto de los sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, se realiza de manera conjunta según grupos de hábitats definidos, aunque diferenciando individualmente los hábitats y problemáticas que así lo requieran (Templado, 2009).

Por ello, a pesar de que el análisis de las problemáticas ligadas a las actividades de la pesca, acuicultura y del resto de los sectores de la economía azul (susceptibles de ser financiados por el FEMPA) se hace de manera individualizada, muchos de los hábitats compartirán algunas de las problemáticas ligadas a estas actividades.

Para el presente apartado, los tipos de hábitat 1110, 1120, 1130, 1140, 1160, 1170, 1180 y 8330 se consideran marinos (nótese que para el informe correspondiente al sexenio 2001-2006 los tipos de hábitat 1130, 1140 y 1160 no se consideraban marinos).

### **1110 Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda; 1130 Estuarios y 1140 Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja**

Acorde a lo establecido en las fichas de las Bases Ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de HIC en España<sup>89</sup>, el conjunto de estos hábitats guardan una cierta correlación en su tipología pudiendo todos estos formar o englobar otros tipos de hábitat de mayor o menor magnitud dentro de este grupo. A pesar de que cada uno de ellos guarda unas ciertas características individuales que permiten diferenciar unos de otros, tienen una importante cantidad de aspectos comunes, ocupando un espacio físico común y pudiendo sufrir dinámicas y presiones similares. Quedan incluido estos hábitats en un mismo grupo para su análisis debido a que guardan una serie de requisitos comunes:

- Localizados en la línea de costa. Ambientes intermedios
- Naturaleza arenosa o fangosa
- Zonas someras y de baja pendiente. Llanuras mareales
- Carácter intermareal. Influencia de agua dulce y salina
- Ecosistemas de gran productividad natural

El conjunto de estos ecosistemas cuenta con una gran productividad natural, con un extenso desarrollo de fitoplancton u otras especies componentes de la producción primaria que establecen la base de la cadena trófica y desarrollo de la actividad fotosintética de las especies bentónicas, siendo esenciales para el desarrollo del ecosistema. Presiones como la sobrepesca, alteración de stocks de especies piscícolas y otras especies marinas, introducción de especies alóctonas o aporte de contaminación en forma de materia orgánica y nutrientes (ligada esta última en mayor medida a la acuicultura) son las principales presiones ligadas al sector, pudiendo generar una alteración y descontrol de la cadena trófica y, en consecuencia, afectando al conjunto del ecosistema.

La construcción de infraestructuras ligadas al sector como puertos, diques, dragados o piscifactorías también pueden suponer un factor de presión actuando como agentes de degradación física y biológica. El desarrollo de herramientas de EIA previo al desarrollo de nuevas construcciones han permitido regular esta tipología de presiones disminuyendo los efectos negativos en la dinámica sedimentaria y permitiendo la progresiva regeneración del frente costero en lo que a estabilidad y naturaleza del sustrato se refiere. La práctica de técnicas agresivas de pesca y marisqueo también pueden degradar estos ecosistemas, aunque en menor medida.

Así pues, una desviación significativa en el cambio de la estructura y funcionalidad de estos ecosistemas como consecuencia de un aumento de presiones ligadas al sector pesquero y acuícola puede generar cambios en

<sup>8</sup> Ficha Bases ecológicas preliminares hábitat con codificación 1110, 1130 y 1140. [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn\\_fichas\\_be\\_habitat\\_costeros.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_fichas_be_habitat_costeros.aspx)

<sup>9</sup> Ficha tipos de hábitat costeros y halofíticos. [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/intro1\\_tcm30-196719.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/intro1_tcm30-196719.pdf)

múltiples variables (estructura taxonómica, funcional y reproductiva de comunidades y poblaciones, estado sanitario de los peces, cambios en dinámicas físicas, etc.)

### **1120 \* Praderas de Posidonia (*Posidonium oceanicae*).**

Las praderas de *Posidonia oceánica* son praderas submarinas milenarias endémicas del mar Mediterráneo, con un crecimiento muy lento y capaces de colonizar sustrato duro o blando. Establecidas como hábitats prioritarios, debido a que albergan una gran biodiversidad marina y cumplen una función vital para la estabilidad de los fondos marinos, pero sensibles a los cambios de temperatura, minimizándose su crecimiento y elevando su mortandad en veranos muy cálidos.

Se trata de un ecosistema muy sensible y en regresión, reduciéndose durante los últimos años, participando entre muchas otras actividades, la pesca como una de las causantes de su degradación.

La pesca de arrastre es una de las principales presiones antrópicas sobre los hábitats de *Posidonia oceánica*. Conscientes de la gran capacidad destructiva de esta técnica pesquera, en las últimas décadas se han desarrollado herramientas de legislación a nivel europeo, nacional y autonómico para la prohibición de esta tipología de técnicas de pesca sobre los hábitats de *P. oceánica*; pero, a pesar de ello, estas herramientas legales son en ocasiones eludidas debido, por ejemplo, por arrastres ilegales.

La destrucción de estos hábitats también afecta al resto de poblaciones y especies ligadas a las comunidades de *Posidonia oceanica*, detectándose la desaparición de especies típicas como *Pinna nobilis* (nacra).

La pesca de arrastre no es el único factor de degradación de este tipo de hábitat; estos ecosistemas también sufren presiones por fondeo de embarcaciones, por contaminación de materia orgánica y aporte de nutrientes generados por las granjas acuícolas, y por sobrepesca y alteración de las cadenas tróficas, afectándolas considerablemente al tratarse de una planta oligotrófica aclimatada a las condiciones naturales del Mediterráneo, además de afectar a otras poblaciones ligadas a estos hábitats generando el decrecimiento de las poblaciones de *Holothuria* spp. (pepinos de mar) o contribuyendo al crecimiento descontrolado de erizos equinoideos en zonas con eutrofización y sobrepesca de sus especies depredadoras<sup>10</sup>.

### **1150 \* Lagunas costeras**

Al igual que otros ambientes litorales, las lagunas costeras gracias a su especial situación son ecosistemas con una elevada productividad, que con un buen estado ecológico presentan una elevada productividad primaria, tratándose de ecosistemas ricos en alimento para aves y peces; por ello, son zonas en las que se desarrollan actividades extractivas como la pesca. Al igual que los ecosistemas mareales de los tipos de HIC 1110, 1130 y 1140, el principal riesgo es la modificación de la estructura y funcionamiento del ecosistema por contaminación de materia orgánica o sobrepesca que genera una situación de descontrol de las cadenas tróficas y estrés en el ecosistema favoreciendo la aparición de especies oportunistas y mermando su biodiversidad.

Otra de las presiones que sufren los sistemas lagunares costeros es la introducción de especies alóctonas y exóticas como consecuencia de la pesca deportiva y que tienen consecuencias negativas para la conservación del medio.

<sup>10</sup> Ficha Bases ecológicas preliminares HIC 1120. [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/1120\\_tcm30-196721.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/1120_tcm30-196721.pdf)

## 1160 Grandes calas y bahías poco profundas

Las grandes calas y bahías tienen una importancia económica para el desarrollo de actividades extractivas y son varias las presiones del sector a las que se ven sometidas, entre otras, las siguientes:

- **Construcción de puertos y diques** de abrigo, dado que son zonas con un oleaje moderado; generando durante la fase *de estas obras costeras, la turbidez del agua aumenta y el sedimento en las zonas de trabajo se redistribuye, provocando la pérdida de los ecosistemas bentónicos, tanto adyacentes a las construcciones como en el interior de las misma* y una vez construidos pueden modificar la dinámica del litoral, modificando el transporte de sedimentos.
- **Fondeo de embarcaciones:** Las embarcaciones marítimas en estas zonas poco profundas son de tamaño pequeño (embarcaciones de recreo). Actúan como focos generadores de emisiones de escape y sonoras, pero se consideran emisiones bajas si se compara con otras fuentes. A pesar de esto, pueden provocar problemas localizados en zonas con alta concentración de embarcaciones de recreo en determinados momentos de máxima actividad. Los fondeos de estas embarcaciones en zonas no señalizadas y destinadas a tal fin. El fondeo puede suponer una alteración importante de los fondos de calas y bahías, en particular para las praderas de angiospermas. Los fondeos crean agujeros en la misma pradera cuando la densidad de agujeros se incrementa y, sumado a la regresión generalizada de las praderas mismas, pudiendo suponer la desaparición de estas en dicha localización.
- **Acuicultura:** Muchas de las zonas que se consideran en este hábitat son las óptimas para el desarrollo de cultivos marinos, con todas las consecuencias e impactos que la actividad supone: aumento de sólidos en suspensión, aporte de nutrientes y materia orgánica disuelta en agua, restos de antibióticos, restos de productos de limpieza y desinfección, productos antifouling y antialgas. Todos ellos, pueden tener importantes efectos negativos si no se adoptan las medidas necesarias: fenómenos de eutrofización unido al engorde de especies de peces salvajes, transfugas e introducción de algunas especies alóctonas.
- **Pesca ilegal y recreativa:** La pesca ilegal, no reglamentada y no declarada, ocurre por todo el territorio nacional en mayor o menor medida, y lleva implícito una serie de actividades ilícitas, siendo las más comunes según la FAO: la utilización de artes ilegales, no respetar las temporadas establecidas de pesca, la pesca en zonas de veda y la captura de especies proscritas o que no han llegado a la madurez autorizada. En el caso de la pesca ilegal en grandes calas y bahías poco profundas, la problemática está relacionada con la pesca en zonas/temporadas de veda y debido también a la sobreexplotación. La pesca recreativa, al ser una modalidad extremadamente específica, puede generar modificaciones en las dinámicas poblacionales de ciertas especies como, por ejemplo, cuando la mayoría de las capturas se realizan cuando el individuo no ha alcanzado la madurez sexual (por ejemplo, *Diplodus annularis*), o sólo se pesca un sexo por su mayor tamaño (*Coris julis*). El resultado es un incremento de la tasa de crecimiento, asociado a una reducción de la longevidad y una notable alteración de la *sex ratio*. Estos fenómenos podrían reducir de manera importante la producción de huevos de la población y comprometer el reclutamiento futuro.

## 1170 Arrecifes

Los arrecifes son todos aquellos sustratos duros compactos que afloran sobre fondos marinos en la zona sublitoral (sumergida) o litoral (intermareal), ya sean de origen biogénico o geológico. Son hábitats que albergan una gran biodiversidad, presentando enormes diferencias dependiendo de los distintos factores.

Al albergar una tan diversa colección de especies, la amenaza del sector sobre estos hábitats es muy variada. Es un ecosistema que se asienta sobre el fondo marino y, en general, su principal amenaza al igual que ocurre para el HIC 1120 es la pesca de arrastre; afectando a muchas de las comunidades de este hábitat (comunidad circalitoral de plataforma, comunidad circalitoral de *Neopycnodonte cochlear*, comunidad de *Dendrophyllia cornigera*, comunidad de octocoralarios batiales, comunidad de esponjas batiales).

La contaminación de la superficie del agua (contaminación orgánica ligada a la acuicultura mayoritariamente), la destrucción del litoral (obras costeras), el marisqueo indiscriminado y la acumulación de basuras entre las que aparecen restos de redes y materiales de la pesca también son otros de los principales problemas que afectan al desarrollo de comunidades que habitan en los arrecifes.

Otro de los problemas más recientes que sufren estos ecosistemas está ligado a las granjas de engorde de pescado, que producen una considerable eutrofización de los fondos sobre los que se instalan, debido a la acumulación de los restos del alimento y a la deposición de heces; afectando a todas las especies que precisan de aguas claras y con poco enturbiamiento como las comunidades de algas fucales y laminariales circalitorales.

Además, se empieza a detectar la proliferación de enfermedades infecciosas derivadas de la alta concentración de peces en estas granjas<sup>11</sup>, así como posibles vertidos al mar de cobre y zinc procedentes de las jaulas de pescado, en las que tales metales se utilizan para protegerlas de la corrosión y la proliferación de organismos marinos (AEMA, 2018).

### **1180 Estructuras submarinas causadas por emisiones de gases.**

Estas estructuras submarinas consisten una especie de costras sedimentarias que pueden llegar a formar estructuras columnares de hasta cuatro metros de altura, formadas a partir de la precipitación de carbonatos por la oxidación anaeróbica bacteriana de los gases (principalmente metano) emitidos por los sedimentos marinos.

El impacto de las actividades humanas sobre estos ecosistemas es bastante desconocido, pero al tratarse del fondo marino, se establece la pesca de arrastre como la principal amenaza para su conservación, así como el resto de actuaciones que produzcan la pérdida de suelo marino.

### **8330 Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas**

Este tipo de hábitats coinciden con la prolongación hacia al mar de macizos montañosos calcáreos y formaciones rocosas de diferente naturaleza. La falta de luz es un factor diferencial para el desarrollo biológico y funcional del ecosistema impidiendo el desarrollo de organismos fotosintéticos, pero por el contrario es el refugio para una gran diversidad de especies de fauna de elevado interés científico.

La principal amenaza, y apenas la única, ligada al sector pesquero la sufre la especie *Manachus manachus*, cuya área de distribución en España está ligada a este tipo de hábitats y que durante los últimos años ha reducido su población considerablemente encontrándose en peligro crítico de extinción; siendo uno de los factores que amenaza la especie, el uso de determinados artes de pesca.

## **- Síntesis de las interacciones sobre los HIC de aguas marinas y medios de marea y costeros**

La gran mayoría de las amenazas vinculadas al sector son comunes para muchos de los ecosistemas de interés marino, pero con diferente magnitud en función del tipo de hábitat. En la siguiente tabla resumen se establecen las principales interacciones negativas (presiones o amenazas) en función de sus afecciones a los distintos hábitats y a los impactos que generan.

<sup>11</sup> Ficha Bases ecológicas preliminares hábitat 1170. [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/1170\\_tcm30-196726.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/1170_tcm30-196726.pdf)



**Tabla 42. Síntesis de las interacciones del sector de la pesca, la acuicultura y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, con los hábitats de aguas marinas y medios de marea y costeros. Fuente: Elaboración propia a partir del conjunto de fichas de los distintos hábitats de aguas marinas y medios de marea y costeros<sup>12</sup>**

Interacciones negativas (Presiones y Amenazas)	Hábitats afectados en mayor medida	Consecuencias e impactos
<b>Sobrepesca y alteraciones de stocks de especies piscícolas</b>	1110 1130 1140 1120* 1150*	Alteración y descontrol de la cadena trófica, estructura taxonómica, funcional y reproductiva de comunidades y poblaciones
<b>Introducción de especies alóctonas</b>	1110 1130 1140 1150*	Destrucción de hábitats
<b>Contaminación en forma de materia orgánica y nutrientes (acuicultura)</b>	1110 1130 1140 1120* 1150* 1160 1170	Eutrofización, aumento de sólidos en suspensión, enturbiamiento, etc.
<b>Construcción de infraestructuras ligadas al sector (puertos, diques, etc.)</b>	1110 1130 1140 1160 1170	Degradación física: Modificación de dinámicas de sedimentación y estabilidad del sustrato
<b>Técnicas agresivas de pesca y marisqueo: pesca de arrastre</b>	1120 1170 1180	Pérdida de fondos marinos
<b>Fondeo de embarcaciones</b>	1120 1160	Pérdida de fondos marinos
<b>Pesca ilegal y recreativa</b>	1160	Alteración y descontrol de la cadena trófica, estructura taxonómica, funcional y reproductiva de comunidades y poblaciones

#### ▪ Interacciones sobre los hábitats de agua dulce

Las interacciones ligadas al sector de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y al resto de los sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, en los hábitats de agua dulce no tienen la misma dimensión que en el medio marino.

En las fichas ecológicas para los HIC del Anexo I de la Ley 42/2007 del grupo 3: Tipos de hábitat de agua dulce<sup>13</sup>, no queda recogida ningún tipo de problemática, presión, amenaza o impacto ligado al sector de la pesca, acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y al resto de los sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA.

<sup>12</sup> [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn\\_fichas\\_be\\_habitat\\_costeros.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_fichas_be_habitat_costeros.aspx)

<sup>13</sup> [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn\\_fichas\\_be\\_agua\\_dulce.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_fichas_be_agua_dulce.aspx)



A pesar de esto, según lo establecido en el informe sexenal y otros informes oficiales como los diferentes planes hidrológicos de cuenca se detectan presiones y problemáticas ligadas a los hábitats de agua dulce como consecuencia del desarrollo del conjunto de actividades del sector.

A partir de estos documentos se determina que las principales presiones que sufren los hábitats de agua dulce originadas por el sector son:

- Degradación del hábitat por vertidos ligados a la acuicultura: Contaminación orgánica
- Sobrepesca y furtivismo
- Introducción de especies exóticas de interés piscícola

A continuación, se analizan de manera más detallada estas presiones:

### 1.- Degradación del hábitat por vertidos ligados a la acuicultura: Contaminación orgánica

La acuicultura continental (agua dulce) se encuentra mucho menos desarrollada que la acuicultura localizada en áreas marinas; con un total de 189 instalaciones distribuidas por el país, frente a las 5.172 instalaciones marinas<sup>14</sup>.

Los problemas principales derivados de la acuicultura en los hábitats de agua dulce son la contaminación puntual y difusa del medio ligado a los vertidos de las instalaciones (contaminación orgánica por nutrientes), consumos de agua y alteración del régimen hidrológico. Todas estas presiones están recogidas en el inventario de presiones de los distintos planes hidrológicos de cuenca<sup>15</sup>.

### 2.- Sobrepesca y furtivismo

En los últimos años se han reducido las licencias de pesca<sup>16</sup> (ver tabla 8) buscando generar una menor presión de la pesca en los ecosistemas de manera general, pero no solo no se ha conseguido con esta medida disminuir la presión sobre especies de agua dulce objeto de pesca, sino que se ha intensificado en los últimos años, dando lugar a una sobrepesca, dificultando la sostenibilidad de la actividad. (OESA F. B., 2019)

**Tabla 43: Número de licencias de pesca en los últimos 20 años. Fuente: Anuario de Estadística Forestal 2019**

Año	Nº de licencias de pesca
2010	851.759*
2011	758.018
2012	874.802
2013	631.643
2014	641.819
2015	578.706*
2016	572.495
2017	541.877*
2018	490.868
2019	465.632

\*Años en los que no se ha contado con los datos del principado de Asturias

<sup>14</sup> Base de datos Acuivisor. Instalaciones activas en 2019. <https://servicio.pesca.mapama.es/acuivisor/>

<sup>15</sup> Anexo de Inventario de Presiones de los Planes Hidrológicos 2021-2027 de las Demarcaciones Hidrográficas del Duero, Segura y Tajo.

<sup>16</sup> Estadística Anual de Pesca Fluvial. Anuario de Estadística Forestal 2019.

[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/estadisticas/aef2019\\_11\\_pesca\\_tcm30-529163.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/estadisticas/aef2019_11_pesca_tcm30-529163.pdf)

El exceso de pesca tanto de salmón (*Salmo salar*) como de trucha (*Salmo trutta*)<sup>17</sup> principalmente disminuyen progresivamente sus poblaciones, sumado a otros factores como la pérdida de hábitats o introducción de depredadores alóctonos como el lucio.

Frente a este problema de demanda de peces, las administraciones públicas han fomentado los planes de repoblación de especies piscícolas, que en ocasiones no se han realizado de forma adecuada introduciendo especies de orígenes diferentes a los del ecosistema (caso de la trucha arcoíris) generando una contaminación genética, contribuyendo aún más a la degradación del hábitat fluvial. (OESA F. B., 2019)

A estas acciones hay que añadirles la práctica del furtivismo en algunos ríos y embalses con especies piscícolas, que genera un impacto negativo en el número de individuos de poblaciones de estas especies y al sector económico relacionado, siendo necesario el fomento de prácticas de vigilancia en los ríos españoles. (OESA F. B., 2019)

### 3.- Introducción de especies exóticas de interés piscícola

La introducción de especies no autóctonas, pudiendo ser invasoras o no, es uno de los principales problemas ecológicos y de conservación; provocando la reducción y extinción de numerosas especies por introducción de depredadores, competidores, enfermedades y parásitos y degradación y pérdida de hábitats.

Si una especie está catalogada como especie exótica invasora en el RD 630/2013 queda prohibida para su cría, salvo algunas excepciones, como son cangrejo rojo (*Procambarus clarkii*) y el cangrejo señal (*Pascifastacus leniusculus*)

Las especies ligadas a los ecosistemas acuáticos de agua dulce y, en concreto, las especies piscícolas, están entre los organismos acuáticos más introducidos y a su vez, entre los más amenazados por las especies exóticas. La introducción de estas especies tiene su foco en las actividades de la pesca comercial, recreativa y la acuicultura. Son numerosas las especies piscícolas que se han introducido y se siguen introduciendo de forma furtiva como consecuencia de la pesca deportiva (ver tabla) (Almodóvar, 2019).

---

<sup>17</sup> Fichas Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España.

[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/salmo\\_trutta\\_linnaeus\\_1758\\_tcm30-98854.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/salmo_trutta_linnaeus_1758_tcm30-98854.pdf)

[https://www.miteco.gob.es/en/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/09047122800af6b3\\_tcm38-199078.pdf](https://www.miteco.gob.es/en/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/09047122800af6b3_tcm38-199078.pdf)

**Tabla 44. Especies de peces de agua dulce introducidas en España a causa de la pesca. Fuente. (Benigno & Almodóvar, 2019)**

Nombre científico	Nombre común	Carácter	Real Decreto 630/2013
<i>Carassius auratus</i>	Carpín dorado	Naturalizada	-
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa	Invasora	Sí
<i>Tinca tinca</i>	Tenca	Naturalizada	-
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arco iris	Naturalizada	Sí
<i>Salvelinus fontinalis</i>	Salvelino	Naturalizada	Sí
<i>Salmo trutta</i>	Trucha común	-	-
<i>Ameiurus melas</i>	Pez gato negro	Invasora	Sí
<i>Lepomis gibbosus</i>	Pez sol	Invasora	Sí
<i>Rutilus rutilus</i>	Rutilo	Naturalizada	Sí
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Gardí	Naturalizada	Sí
<i>Gambusia holbrooki</i>	Gambusia	Invasora	Sí
<i>Esox lucius</i>	Lucio	Naturalizada	Sí
<i>Micropterus salmoides</i>	Blacbás	Invasora	Sí
<i>Hucho hucho</i>	Huchón	Naturalizada	-
<i>Fundulus heteroclitus</i>	Fúndulo	Invasora	Sí
<i>Silurus glanis</i>	Siluro	Invasora	Sí
<i>Perca fluviatilis</i>	Perca	Naturalizada	Sí
<i>Sander lucioperca</i>	Lucioperca	Naturalizada	Sí
<i>Salmo salar</i>	Salmón	-	-
<i>Oncorhynchus kisutch</i>	Salmón del Pacífico	Naturalizada	-
<i>Australoheros facetus</i>	Chanchito	Naturalizada	Sí
<i>Barbatula barbatula</i>	Locha de río europea	Naturalizada	-
<i>Alburnus alburnus</i>	Alburno	Invasora	Sí
<i>Acipenser baerii</i>	Esturión siberiano	-	-
<i>Blicca bjoerkna</i>	Brema blanca	Naturalizada	-
<i>Ictalurus punctatus</i>	Pez gato moteado	Invasora	Sí

Nombre científico	Nombre común	Carácter	Real Decreto 630/2013
<i>Aphanius fasciatus</i>	Fartet oriental	Naturalizada	-
<i>Acipenser naccarii</i>	Esturión del Adriático	-	-
<i>Poecilia reticulata</i>	Gupi	Naturalizada	-
<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	Dojo	Naturalizada	Sí
<i>Pseudorasbora parva</i>	Gobio de boca súpera	Invasora	Sí
<i>Cobitis bilineata</i> Canestrini	Colmilleja del Po	-	-
<i>Abramis brama</i>	Brema común	Naturalizada	-
<i>Leuciscus idus</i>	Ido	Posiblemente no establecida	-
<i>Xiphophorus maculatus</i>	Platy rojo	Posiblemente establecida	-
<i>Gobio occitaniae</i>	Gobio del Languedoc	Naturalizada	-
<i>Carassius gibelio</i>	Carpín prusiano	Naturalizada	-
<i>Salvelinus umbla</i>	Salvelino alpino	Naturalizada	-
<i>Leuciscus aspius</i>	Aspio	Naturalizada	-

Dentro de las excepciones del RD 630/2013, en el caso de los invertebrados destaca el cangrejo rojo americano, introducido *intencionalmente para su explotación comercial en acuicultura*<sup>18</sup> y que se ha extendido en buena parte de nuestros ríos y humedales, donde actúa como vector de una enfermedad mortal para el cangrejo autóctono al que ha llevado prácticamente a la extinción (es portador del hongo *Aphanomyces astaci*). Dentro de los anfibios destaca el caso de la rana toro y en el de los reptiles la introducción del galápago de Florida. (Borja, Florín, & Camacho, 2012)

Se trata de una de las problemáticas más difíciles de tratar y que tienen implicaciones ecológicas, sanitarias y socioeconómicas negativas (ver tabla).

<sup>18</sup> Ficha especie invasora. *Procambarus clarkii*. [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/procambarusclarkii/girard1852\\_tcm30-436614.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/procambarusclarkii/girard1852_tcm30-436614.pdf)

**Tabla 45. Problemas asociados a la presencia de especies alóctonas en los ecosistemas fluviales.**

Fuente: (Tánago, 2007) y <https://www.chduero.es/especies-exoticas-invasoras-en-aguas-continentales#problemas>

PROBLEMAS ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE ESPECIES ALÓCTONAS EN LOS ECOSISTEMAS FLUVIALES	
<b>Ecológicos</b>	Competencia por el espacio con especies nativas, desplazan a estas.
	Depredación sobre las especies autóctonas, provocando incluso desapariciones locales
	Modificación en las características de los hábitats, tanto físicas como químicas.
	En ocasiones, alteran la cadena trófica, produciéndose consecuentemente modificaciones en la productividad del ecosistema.
	Hibridaciones, con la pérdida de patrimonio genético que ello conlleva.
<b>Socioeconómicos</b>	Pérdidas en la agricultura (plagas). Disminución en la calidad de los pastos.
	Afecciones a especies piscícolas.
	Daños en infraestructuras hidráulicas.
	Disminución del valor recreativo y estético de los ríos
	Necesidad de inversión económica para tratar de erradicar y controlar dichas especies
<b>Sanitarios</b>	Transmisión de enfermedades a las especies autóctonas. Algunas enfermedades afectan a los seres humanos.
	Problemas alérgicos
	Portadores de sustancias tóxicas
	Episodios de contaminación de agua por muerte masiva de individuos

Aunque no son identificados por los documentos analizados también cabe resaltar un problema que puede generar un impacto importante como es la introducción de especies autóctonas o incluso el frecuente escape de éstas de las instalaciones. A este efecto hay que recordar la posible contaminación genética que normalmente se suele intentar precisamente soslayar a través de individuos triploidizados, pero también el resto de problemas como la competencia con los animales autóctonos del río, la incidencia en la predación y comportamiento de predadores y presas, y sobre todo la facilitación en transmisión de enfermedades a otros individuos autóctonos de su especie.

### Interacciones sobre las especies de los Anexo II y V de la Ley 42/2007

- **Mamíferos marinos**

Son varias las presiones antropogénicas derivadas del sector de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y al resto de los sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, las que afectan a las especies de mamíferos marinos, existiendo evidencia de que causan mortalidades significativas en algunos casos, a la vez que provocan efectos no letales pero que sí inducen cambios fisiológicos o de comportamiento que debilitan el estado físico de los individuos y pueden llegar a tener efectos negativos en sus poblaciones (MAPAMA, 2012a).

Estas interacciones incluyen:

- Captura accidental de mamíferos marinos en los artes de pesca
- Colisiones con buques de pesca
- Perturbación causada por el ruido generado por embarcaciones de distintos tipos
- Alteración de cadenas tróficas con el agotamiento de sus presas causado por la sobreexplotación pesquera
- Alteración, pérdida o degradación del hábitat
- Contaminación
- Desechos y basuras de origen pesquero (desechos de material y aparejos de pesca como redes)

El conjunto de presiones y amenazas antropogénicas que podrían afectar de forma potencial a los mamíferos marinos se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 46. Presiones y amenazas producidas por el conjunto de actividades de la pesca, acuicultura y resto de actividades de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, sobre mamíferos marinos.**

Fuente: (MAPAMA, 2012a).

Amenaza potencial o real	Actividad antropogénica	Especies/grupo amenazado	Posibles impactos
<b>Captura directa</b>	Caza de ejemplares mediante el uso de arpones (Cantabria y País Vasco)	Principalmente delfín mular y delfín común	Muerte de los individuos con el consecuente perjuicio para la supervivencia de la población.
<b>Captura accidental</b>	Pesquerías: redes de enmalle y arrastre pelágico y demersal, nasas.	Potencialmente amenazadas: todas las especies de cetáceos (y focas). Especies con mayor riesgo: marsopa (redes de enmalle), delfín común (arrastrero en pareja), rorcual aliblanco (cabos nasas). En el norte peninsular además de éstas, calderón común y calderón gris.	Graves lesiones o mortalidad y, en algunas zonas, disminución de las poblaciones de cetáceos.
<b>Colisión con barcos</b>	Posibles colisiones con embarcaciones pesqueras y tráfico comercial, pero también con otras embarcaciones ligadas a otros sectores (ferris, barcos de apoyo de explotaciones de gas, petróleo y energías renovables, entre otras)	Potencialmente amenazadas: todas las especies de cetáceos (y focas). Especial incidencia negativa en cachalotes (Canarias y Estrecho)	Se han documentado colisiones entre cetáceos y todos los tipos y tamaños de barcos. Mayores impactos a nivel poblacional en pequeñas poblaciones costeras de ballenas y delfines. Puede constituir una causa de mortalidad y graves lesiones significativa. Mayor riesgo por el tráfico de embarcaciones rápidas (> 10 nudos).
<b>Perturbación física y de comportamiento</b>	La mayor parte de las actividades humanas, incluyendo: contaminación acústica; tráfico de embarcaciones; presencia física de estructuras o actividades (puertos), dragado, pesca...	Potencialmente amenazadas: todas las especies de cetáceos (y focas). Especies con mayor riesgo: marsopa, delfín mular, rorcual aliblanco y otras especies costeras	Perturbación actividad y comportamiento (alimentación, reproducción, movimiento, descanso y socialización). Cambios en el uso del hábitat y se evitan antiguas áreas preferentes. Cambios en comportamiento han producido efectos negativos a nivel poblacional con disminuciones del éxito reproductivo observadas en poblaciones de delfines mulares expuestas a tráfico marítimo durante largos períodos. Impactos fisiológicos como estrés crónico. Desplazamiento permanente. Barreras al movimiento o

Amenaza potencial o real	Actividad antropogénica	Especies/grupo amenazado	Posibles impactos
			a la migración.
<b>Ruido submarino</b>	Tráfico marítimo, construcción y desarrollo costero (puertos y dragados), actividad portuaria	Potencialmente amenazadas: todas las especies de cetáceos (y focas). Especies con mayor riesgo: principalmente los zifios y en menor medida marsopa, delfín mular y otras especies costeras.	Las perturbaciones causadas por el ruido pueden tener efectos negativos en el comportamiento y estado físico
<b>Agotamiento de presas</b>	Sobrepesca, degradación o pérdida de hábitat, dragado que tiene como consecuencia la perturbación física y acústica de las presas, contaminación.	Potencialmente amenazadas: todas las especies de cetáceos (y focas). Especies con mayor riesgo: marsopa	Cambios en la disponibilidad, abundancia, distribución y composición de presas marinas. Alteración en la distribución y la presencia de mamíferos marinos. Cambios en la dieta y consumo de presas alternativas. Aumento y alteración de movimientos estacionales, migraciones y de alimentación. Aumento de competencia por el alimento. Graves consecuencias para el éxito reproductivo, condición corporal, el crecimiento, período de reproducción. Aumento de la susceptibilidad a las enfermedades, desnutrición y aumento de la exposición a los contaminantes
<b>Pérdida o degradación de hábitat</b>	Acuicultura, pesca de arrastre, los desarrollos costeros y de alta mar, incluido el dragado, la construcción de puertos y la instalación de estructuras en aguas abiertas.	Potencialmente amenazadas: todas las especies de cetáceos (y focas). Especies con mayor riesgo: especies que dependen de determinadas áreas, especialmente en aguas costeras, p. ej. Rorcual aliblanco, delfín mular.	La pérdida o degradación de los hábitats marinos pueden ocurrir de repente o durante un período prolongado, temporalmente, estacionalmente o permanentemente. La sensibilidad ante la pérdida del hábitat, su degradación o restricción depende de la especie y la importancia de la zona para las diferentes etapas de su ciclo vital, p. ej. áreas de alimentación y reproducción.
<b>Contaminación química</b>	Accidentes y vertidos en el mar de puertos y barcos pesqueros	Potencialmente amenazadas: todas las especies de cetáceos (y focas). Especies con mayor riesgo: marsopa, delfín mular y otras especies costeras.	Muchos contaminantes han sido relacionados con alteraciones en el sistema endocrino, función inmunológica y rendimiento reproductivo en focas y cetáceos, y se han asociado a una mayor mortalidad por enfermedades y parásitos. La contaminación puede tener como resultado la pérdida o degradación del hábitat. Muchos factores pueden afectar el impacto de los contaminantes sobre los mamíferos marinos, incluyendo la dieta, la estrategia de alimentación, edad, especie, sexo y estado nutricional.
<b>Basura marina (plásticos, aparejos de pesca abandonados)</b>	Residuos y basura de pesca	Potencialmente amenazadas: todas las especies de cetáceos (y	Redes abandonadas y cuerdas sintéticas. El enredo en desechos marinos puede causar asfixia y/o inanición, también puede causar maniobrabilidad reducida y trauma físico. La ingestión de desechos puede resultar en daños físicos o bloqueo del tracto digestivo, deterioro

Amenaza potencial o real	Actividad antropogénica	Especies/grupo amenazado	Posibles impactos
		focas). Especies con mayor riesgo: calderón gris, marsopa, rorcual aliblanco, cachalote y zifios.	de la capacidad y efectividad en la captura de presas y la emisión de contaminantes tóxicos, como los contaminantes orgánicos persistentes
<b>Eutrofización</b>	Granjas piscícolas	Potencialmente amenazadas: todas las especies de cetáceos (y focas). Especies con mayor riesgo: especies costeras como la marsopa, delfín mular y rorcual aliblanco.	Aumento de residuos ricos en nitrógeno y fósforo conducen a la eutrofización que favorece el rápido y excesivo crecimiento de algas, que cuando mueren y se descomponen pueden causar la desoxigenación de las bahías, estuarios y mares poco profundos. Estos blooms de algas están a menudo acompañados de la producción de toxinas. Los mamíferos marinos pueden verse afectados por estas toxinas, ya sea directamente al absorberlas del agua, o mediante el consumo de presas contaminadas. Además, los posibles cambios en la disponibilidad de presas (como arriba). Posible aumento del riesgo del cambio climático.

▪ **Tortugas marinas**

Las especies de tortugas marinas en aguas españolas registradas en el Anexo V de la Ley 42/2007 son las siguientes:

**Tabla 47. Especies de tortugas marinas presentes en aguas nacionales.**

Fuente: (Camiñas, *Estatus y conservación de las Tortugas Marinas en España. Capítulo IV, 2002*)

Nombre científico	Nombre común	Familia
<i>Caretta caretta</i>	Tortuga boba	<i>Cheloniidae</i>
<i>Chelonia mydas</i>	Tortuga verde	<i>Cheloniidae</i>
<i>Lepidochelys kempii</i>	Tortuga Golfina o Lora	<i>Cheloniidae</i>
<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortuga de carey	<i>Cheloniidae</i>
<i>Dermochelys coriacea</i>	Tortuga laúd	<i>Dermochelyidae</i>

Si bien cabe indicar que atendiendo a lo dispuesto en el documento Marco de las Estrategias Marinas en las aguas de la península Ibérica y las Islas Baleares se conoce la presencia de seis especies de tortugas marinas (Camiñas 2002; Carreras *et al.*, 2014; Revuelta *et al.*, 2015). De acuerdo con los datos de varamientos y capturas accidentales disponibles y debido principalmente a motivos biogeográficos se diferencian los siguientes grupos:

- Especies consideradas de aparición regular: la tortuga boba (*Caretta caretta*) y la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*).
- Especies de aparición ocasional: la tortuga lora (*Lepidochelys kempii*) y verde (*Chelonia mydas*).
- Especies divagantes en las aguas peninsulares y de Baleares: la tortuga olivácea (*Lepidochelys olivacea*) y carey (*Eretmochelys imbricata*).

Las actividades pesqueras son una parte importante del problema asociado a la supervivencia y conservación de las poblaciones de tortugas marinas en el ámbito nacional, siendo la causa más repetida en términos de mortalidad. Las *tortugas marinas son capturadas, dañadas, dejadas en estado comatoso o muertas por artes de*



arrastre de fondo, redes de enmalle fijas o de deriva, palangres y otros artes de pesca. Entre estos sistemas de pesca, los más efectivos para capturar tortugas son las artes de arrastre y los palangres (Camiñas, 2002).

Las tortugas que no han resultado muertas por los artes de pesca accidental se vuelven a dejar en libertad, pero no se tienen datos específicos de la mortalidad retardada que provocan las heridas de anzuelos y líneas (filamentos de los que cuelgan los anzuelos en los palangres), los anzuelos clavados en el tracto digestivo, las heridas causadas por redes fijas o de deriva o de las tortugas abandonadas en estado comatoso tras haber permanecido varias horas en las redes de arrastre pero se estima que las consecuencias en muchos casos son insalvables.

Otra de las causas de mortalidad de las tortugas es la ingesta de basura marina, encontrando en los contenidos estomacales de estas un sinfín de objetos de diversos orígenes antrópicos entre los que destacan restos de aparejos pesqueros como anzuelos. Las redes y aparejos pesqueros de mayor tamaño también generan un importante impacto negativo para la conservación de estas especies, quedando en muchos casos atrapadas en restos de redes perdidas y abandonadas. A este fenómeno se le conoce por el nombre de pesca fantasma.

La degradación de hábitat, fenómeno al que contribuye junto a otras muchas actividades el desarrollo de la actividad pesquera es otra de las amenazas que sufren las tortugas marinas, la pérdida de zonas de nidificación, o el deterioro y pérdida de amplias áreas de vegetación marina de fanerógamas y algas (consecuencia de la pesca de arrastre) que sirven de alimento de especies en estado adulto son los principales ejemplos de pérdidas de hábitat.

Por último, destacar la aparición de fibropapilomas en algunas especies (*Chelonia mydas*, *Caretta caretta* y *Lepidochelys olivacea*) como otra amenaza a destacar para su conservación. La aparición de fibropapilomas está asociada a una infección viral, la cual se cree que es producida por la contaminación del medio marino principalmente, pudiendo esta ser consecuencia de contaminación de origen pesquero o acuícola, aunque los aspectos ambientales que la producen no están bien definidos teniendo un origen aún sin identificar por lo que no se puede determinar con seguridad el origen de esta patología (Camiñas, Estatus y conservación de las Tortugas Marinas en España. Capítulo IV, 2002).

#### ▪ Peces migradores anádromos catádromos

La migración de especies piscícolas implica movimientos periódicos en sus ciclos biológicos, con fines reproductivos, búsqueda de alimento o cobijo o con cualquier otro tipo de necesidad biológica o de utilización de algún tipo de recurso.

Los peces anádromos y catádromos son peces migratorios diádromos, que se mueven entre las áreas marinas y aguas dulces.

Los peces anádromos pasan la mayor parte de su ciclo vital en el mar, pero entran en zonas de agua dulce para reproducirse; mientras que los catádromos llevan el ciclo contrario, pasan la mayor parte de su vida en ecosistemas de agua dulce y migran al mar para reproducirse.

Los peces diádromos españoles son los siguientes (ver tabla):

**Tabla 48. Peces diádromos españoles. Fuente: (MMA, 2006)**

Nombre científico	Nombre común	Familia
Lamprea de río	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Petromyzontidae
Lamprea marina	<i>Petromyzon marinus</i>	Petromyzontidae

Nombre científico	Nombre común	Familia
<b>Esturión</b>	<i>Acipenser sturio</i>	Acipenseridae
<b>Sábalo</b>	<i>Alosa alosa</i>	Clupeidae
<b>Saboga</b>	<i>Alosafallax</i>	Clupeidae
<b>Salmón</b>	<i>Salmo salar</i>	Salmonidae
<b>Reo (trucha marina)</b>	<i>Salmo trutta</i>	Salmonidae
<b>Anguila</b>	<i>Anguilla anguilla</i>	Anguillidae

La principal presión que sufren estas especies por su carácter migratorio es la fragmentación fluvial y las modificaciones del régimen hidrológico. Las instalaciones de obstáculos transversales en los ecosistemas fluviales del interior en su mayoría se deben a instalaciones como presas o azudes, cuya instalación no es consecuencia del desarrollo del sector de la pesca y la acuicultura. A pesar de esto, en casos muy puntuales ciertas instalaciones acuícolas o instalaciones portuarias industriales pueden generar un efecto barrera o modificaciones en el régimen hidrológico de tal manera que interfieran en la capacidad de las labores migratorias de estas especies.

Aparte de las amenazas ligadas a su carácter migratorio, en términos generales, estas especies sufren el resto de presiones a las que están sometidas las especies piscícolas (degradación y contaminación de hábitats, sobrepesca, especies exóticas, etc.)

## Interacciones sobre las aves

### ▪ Aves marinas, de medios mareales y costeros

Las aves marinas configuran un grupo taxonómicamente heterogéneo. Son aves que se caracterizan por pasar al menos parte de su ciclo vital en el medio marino, ya sea en aguas costeras o pelágicas.

Tal y como se recoge en las Estrategias Marinas en relación con el grupo de las aves (MAGRAMA, 2012), las aves marinas constituyen uno de los grupos faunísticos más amenazados al habitar dos medios diferentes, el marino y el terrestre, cada uno de ellos con sus amenazas. Además, tienen una gran movilidad y afrontan presiones de regiones diferentes. En términos generales existe cierto consenso en cuanto a las amenazas más importantes que les afectan y su importancia puede variar en función de las especies y regiones, de acuerdo con sus características geográficas y ecológicas, y con el peso de las distintas actividades humanas que se desarrollan en ellas.

Las actividades del sector pesquero, acuícola y del resto de las actividades de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, es uno de los vectores del conjunto de estas presiones.

Las principales amenazas en el mar que sufren estas especies ligadas a las actividades desarrolladas por el sector, son las siguientes<sup>19</sup>:

<sup>19</sup> MAGRAMA, 2012. Estrategias Marinas. Grupo Aves. Evaluación inicial y buen estado ambiental. [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0\\_Documento%20grupo%20aves\\_tcm30-130951.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0_Documento%20grupo%20aves_tcm30-130951.pdf)

## **Amenazas en el mar**

**Capturas accidentales en artes de pesca (*bycatch*).** En el caso de las aves, suele considerarse como "mortalidad accidental", debido a que la mayoría de las capturas causan la muerte directa o indirecta del ave. Bajo esta premisa, y debido a *la sensibilidad de las poblaciones de aves marinas a la mortalidad adulta, este factor añadido de mortalidad se considera el problema más grave*. Este problema es *causado por algunas pesquerías, especialmente de palangre y de redes fijas* (Tasker *et al.*, 2000; Arcos *et al.*, 2008; Lewison *et al.*, 2012).

**Efectos indirectos de la pesca.** Además de las capturas accidentales, la pesca afecta también a las aves marinas de formas diversas, aunque sea de forma menos directa (Tasker *et al.*, 2000; Arcos *et al.*, 2004, 2008): sobrepesca y destrucción / degradación / alteración del hábitat.

También cabe mencionar el fenómeno del aprovechamiento de los descartes de pesca que, si bien puede beneficiar a las aves a corto plazo siendo un recurso alimenticio abundante y de fácil acceso, también conlleva contrapartidas como la ingestión de alimento de menor calidad y más contaminado, la sobreexplotación de presas y la alteración de las comunidades de aves marinas.

**Contaminación.** La contaminación marina es otro de los problemas graves en el mar. *Muchos contaminantes se transmiten y acumulan a través de las cadenas tróficas, de forma que los organismos situados en los niveles más altos (como las aves marinas) quedan más expuestos*. Los focos contaminantes son muy variados, pudiendo ser producidos por el sector pesquero en caso de derrames accidentales de la flota o zonas portuarias (hidrocarburos mayoritariamente) pudiendo originar la muerte directa de aves en poco tiempo o por la acuicultura en caso de contaminación orgánica, generando efectos indirectos sobre las aves como alteraciones en las cadenas tróficas.

También existe la contaminación del medio marino por las basuras, muchas de ellas tienen su origen en el abandono o pérdida de aparejos pesqueros, afectando de manera muy grave a especies sensibles como las del orden de los Procellariiformes que son *muy susceptibles a la ingestión de objetos de plásticos y otros objetos flotantes* (Laist, 1997) o los alcatraces, que *son susceptibles a sufrir enganches con artes de pesca abandonadas y otros tipos de basura flotante* (Schrey y Vauk, 1987; Rodríguez *et al.*, en prep.).

## **Amenazas en tierra firme (colonias de cría)**

**Desarrollo industrial.** La ocupación de zonas costeras ha causado y causa la pérdida o degradación de numerosas zonas cría, reduciendo los espacios disponibles. La protección de espacios, si bien no impide la pérdida de zonas adecuadas, sí permite mejorar las condiciones de ciertos enclaves especialmente favorables.

## ■ Aves de aguas dulces (humedales y ríos)

### **Humedales**

Como se ha comentado en apartados anteriores, los humedales son ecosistemas con una gran riqueza en relación con la biodiversidad, albergando multitud de especies y tipos de hábitats, donde destacan las aves acuáticas como uno de los componentes más carismáticos de la fauna que habita este tipo de hábitats.

Las principales amenazas que sufren las aves acuáticas que habitan en los humedales españoles es difusa, dependiendo de las regiones y actividades características de cada humedal, aunque podemos agrupar algunas de las amenazas generalizadas ligadas a las actividades de la economía azul susceptibles de ser financiadas por el FEMPA.

A partir del análisis realizado en el apartado anterior del presente documento (*Apartado 2.2.1.2.3 Presiones y amenazas sobre las aves. Aves acuáticas invernantes en humedales*) y de las Directrices para la redacción de Planes de Gestión de la Red Natura 2000 y medidas especiales a llevar a cabo en las ZEPA<sup>20</sup> se han establecido los principales problemas de conservación de las especies de aves que habitan estos ecosistemas:

**Alteración y pérdida de hábitats:** Es el principal motivo de la desaparición de especies de forma global. Son varios los factores que generan la degradación de las características ecológicas y desaparición de estos hábitats, pudiendo destacar la alteración de los niveles hídricos, contaminación y eutrofización de granjas acuícolas o la modificación de la línea de costa, de los estuarios y de las condiciones morfológicas para la construcción y el uso de infraestructuras del sector acuícola y pesquero.

**Especies exóticas invasoras:** La proliferación de especies alóctonas afecta a las interacciones ecológicas entre especies y a la alteración de la dinámica de ecosistemas. El resultado es la pérdida de biodiversidad de aves acuáticas autóctonas como consecuencia de la competición por el hábitat, posibles hibridaciones, depredación de especies alóctonas sobre autóctonas, alteraciones en la cadena trófica y falta de alimento.

**Capturas accesorias y muertes fortuitas:** La pesca y acuicultura de especies en humedales representa un riesgo para las aves, quedando atrapadas en las redes de piscifactorías y artes de pesca que son verdaderas trampas mortales para las aves.

### 2.2.2. Red de Áreas Marinas Protegidas de España

Este apartado se ha realizado a partir del análisis y los resultados recopilados del documento del "Borrador de Real Decreto por el que se aprueban el Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España y los Criterios mínimos comunes para la gestión coordinada y coherente de la Red"<sup>21</sup> (pendiente de aprobación); así como del "Informe Final. Parte I: Proceso participativo sobre la identificación de medidas Coordinadas en la Red de Áreas Marinas Protegidas en España (PARMEMAR)".

Este último documento se ha seleccionado, ya que tal y como se indica en el mismo *Los resultados obtenidos de este análisis servirán como base para la elaboración de un Plan Director más completo y coordinado que recoja todas las necesidades detectadas y que aborde los objetivos que han de ser cubiertos en los próximos 10 años en la RAMPE.*

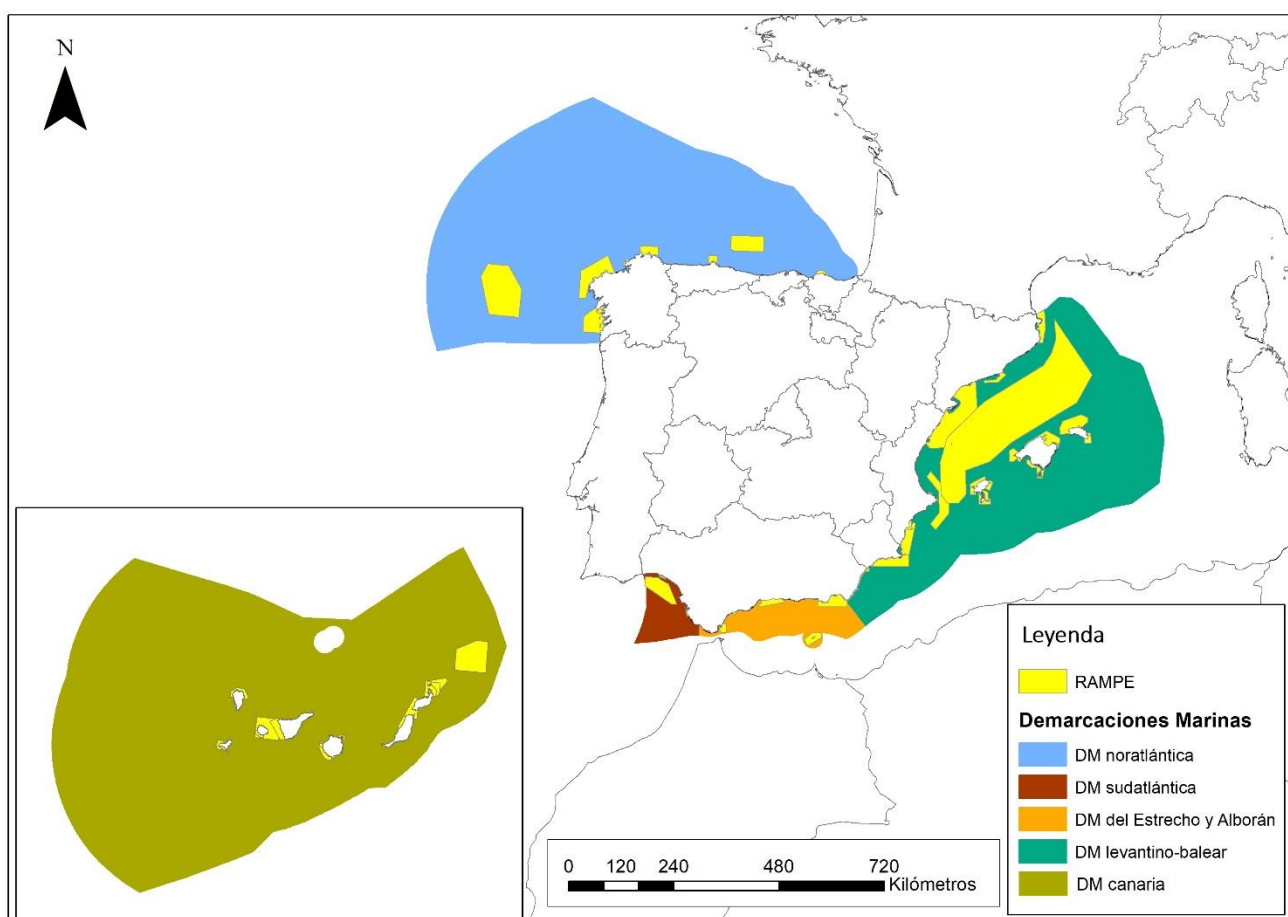
La Red de áreas marinas protegidas de España (RAMPE) fue creada en el año 2010. Atendiendo a lo dispuesto en la ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino de trasposición de la Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco

<sup>20</sup> [https://www.seo.org/wp-content/uploads/2012/05/MANUAL-ZEPAS-2010.DEF\\_.pdf](https://www.seo.org/wp-content/uploads/2012/05/MANUAL-ZEPAS-2010.DEF_.pdf)

<sup>21</sup> [https://www.miteco.gob.es/images/es/proyectorplandirectorrampe\\_tcm30-529311.pdf](https://www.miteco.gob.es/images/es/proyectorplandirectorrampe_tcm30-529311.pdf)

de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva Marco sobre la Estrategia Marina). Según establece la legislación la Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE) está conformada por espacios protegidos localizados en el medio marino español, representativos del patrimonio natural marino, con independencia de que su declaración y gestión estén reguladas por normas internacionales, comunitarias y estatales, así como su marco normativo y el sistema de relaciones necesario para su funcionamiento. Asimismo, podrán formar parte de la Red, aquellos espacios cuya declaración y gestión estén reguladas por normas autonómicas en el supuesto establecido en el artículo 36.1 de la Ley 42/2007.

La RAMPE está constituida actualmente, (con la última integración de nuevas zonas en la Red en noviembre de 2020)<sup>22</sup> por 90 espacios, todos ellos de competencia estatal, que corresponden a 2 Áreas Marina Protegida (El Cachucho, en el mar Cantábrico y el Corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo), 46 ZEPA marinas, 32 ZEC y 10 Reservas Marinas; tratándose de una red de áreas protegidas de diferentes tipologías.



**Imagen 4. Mapa Red de Áreas Marinas Protegidas de España. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MITERD.**

<sup>22</sup> [Resolución de 16 de noviembre de 2020, de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, por la que se integran en la Red de Áreas Marinas Protegidas de España ocho zonas especiales de conservación marinas de la Región Biogeográfica Mediterránea de la Red Natura 2000 y el Área Marina Protegida el Corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo.](#)

### 2.2.2.1. Tipologías de áreas protegidas que conforman la RAMPE

#### - **ÁREA MARINA PROTEGIDA**

Las Áreas Marinas Protegidas (AMP) son un tipo de ENP y que a su vez forma parte de la RAMPE, designados para la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos o geológicos del medio marino que, en razón de su rareza, fragilidad, importancia o singularidad, merecen una protección especial<sup>23</sup>.

Hasta la fecha en España hay declaradas dos Áreas Marinas Protegidas:

- En la DM Noratlántica: En 2011, acorde al Real Decreto 1629/2011, se declaró el Área Marina Protegida y Zona de Especial Conservación El Cachucho. Fue la primera AMP declarada en España.
  - En la DM Levantino-Balear: En 2018 se declaró el Área Marina Protegida del Corredor migratorio de cetáceos del Mediterráneo (incluido también en la Lista ZEPIM), mediante el cual se protege 46.000 km<sup>2</sup> entre el Cabo de Creus en Girona y el de La Nao en Alicante.
- #### - **ESPACIOS PROTEGIDOS RED NATURA 2000: ZEC Y ZEPA**

La información referida a Red Natura 2000 ha sido tratada previamente al inicio del bloque de biodiversidad; en el apartado Red Natura 2000. Puntualizar que solo forman parte de la RAMPE las ZEC y las ZEPA del ámbito marino, quedando excluidas por su tipología las enmarcadas en el ámbito terrestre.

#### - **RESERVAS MARINAS DE INTERÉS PESQUERO**

Las reservas marinas están reguladas en la Ley 3/2001, de 36 de marzo, de Pesca Marítima del Estado y tal y como se indica en su artículo 14:

*1. Serán declaradas reservas marinas aquellas zonas que por sus especiales características se consideren adecuadas para la regeneración de los recursos pesqueros, contribuyendo a la preservación de la riqueza natural de determinadas zonas, la conservación de las diferentes especies marinas o la recuperación de los ecosistemas. Las medidas de protección determinarán las limitaciones o la prohibición, en su caso del ejercicio de la actividad pesquera, así como cualquier otra actividad que pueda alterar el equilibrio natural*

*2. En el ámbito de las reservas marinas podrán delimitarse áreas o zonas con distintos niveles de protección*

La declaración de reservas marinas contribuye a lograr una explotación sostenida de los recursos de interés pesquero, determinando medidas de protección específicas en áreas delimitadas de los caladeros tradicionales. Su declaración se manifiesta en una recuperación significativa de los caladeros en los que está inserta, como resultado de la dispersión de las especies cuya reproducción se ha protegido en la misma.

Dentro de la RAMPE existen diversos tipos de redes dada la gran diversidad de contextos y objetivos de conservación de las áreas marinas protegidas. El caso de las Reservas marinas se trata de una red de gestión cuya función, como su propio nombre indica es gestionar y facilitar los usos económicos de un determinado recurso marino, en este caso el de las pesquerías, optimizando los usos (pesca) y reduciendo los conflictos (amenazas y problemáticas del desarrollo del sector pesquero centrándose en la protección del recurso pesquero) (Múgica, Atauri, García, Aranda, & Fuertes, 2018).

<sup>23</sup> <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/biodiversidad-marina/espacios-marinos-protegidos/areas-marinas-protegidas/areas-marinas-protegidas.aspx>

### **Reservas marinas de gestión estatal o gestión mixta (estatal-autonómica):**

A través de los correspondientes instrumentos legales se han declarado diez reservas marinas para favorecer la protección y la regeneración de los recursos marinos vivos. En algunas de estas reservas el Estado, en exclusiva o de forma compartida con las comunidades autónomas –en aquellas reservas que contemplan aguas interiores–, ejerce las competencias de gestión del espacio marino protegido.

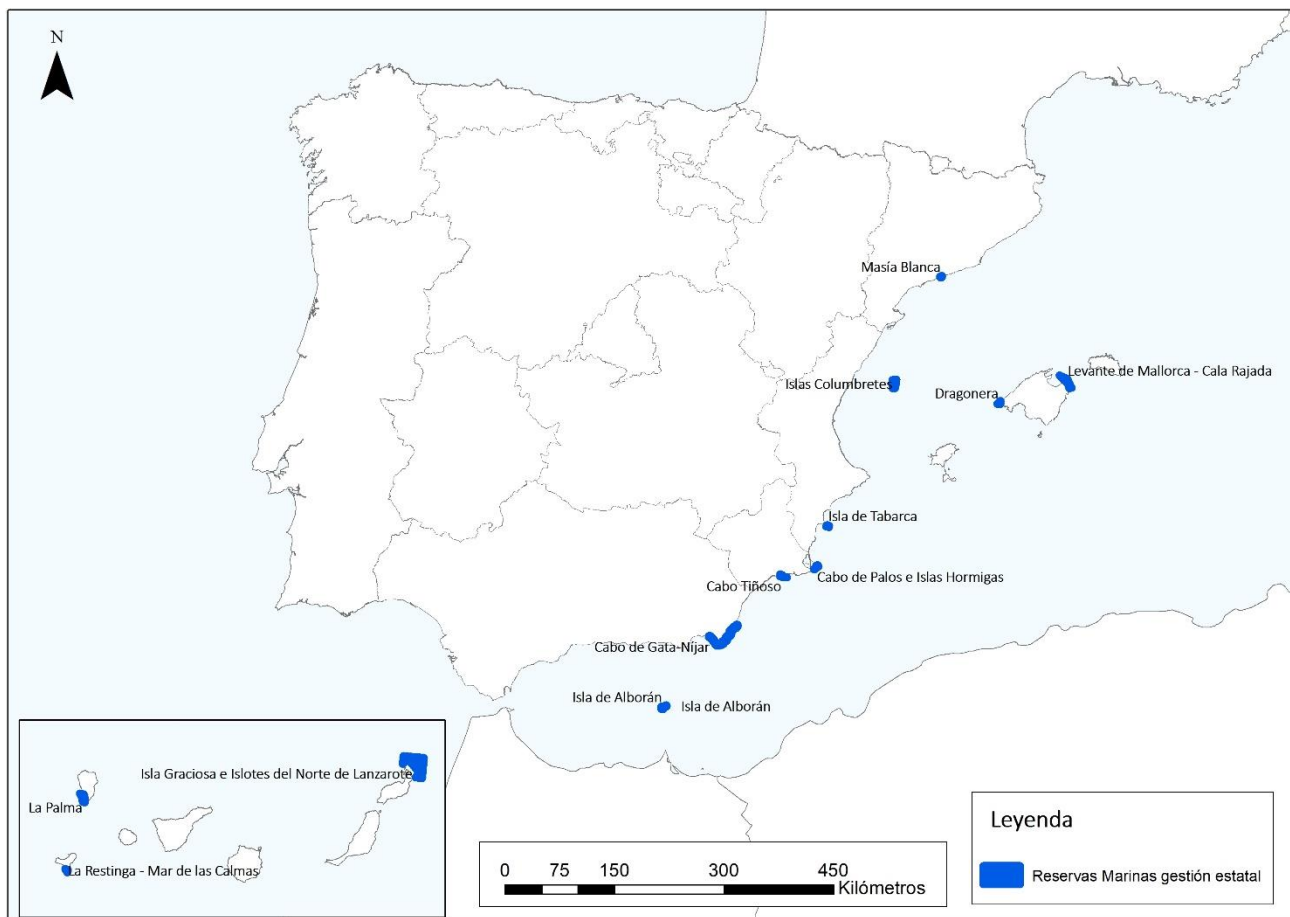
**Tabla 49. Reservas marinas de interés pesquero de ámbito nacional incluidas en la RAMPE. Fuente: A partir de la cartografía disponible en el MITERD<sup>24</sup>.**

DEMARCACIÓN MARINA	RESERVAS MARINAS DE INTERÉS PESQUERO	RESPONSABLE
Estrecho y Alborán	Isla de Alborán	AGE
Estrecho y Alborán y Levantino Balear	Cabo de Gata-Níjar	
Levantino-Balear	Islas Columbretes (lleva aparejada una zona de exclusión a la navegación)	
	Masía Blanca	
Canaria	Isla de la Palma	AGE-CCAA (gestión mixta)
Levantino-Balear	Cabo de Palos-Islas Hormigas*	
	Cala Ratjada-Levante de Mallorca*	
	Isla de Tabarca*	
Canaria	Isla de la Graciosa e Islotes del Norte de Lanzarote*	
	Punta de La Restinga-Mar de las Calmas*	

\* Se incluyen en la RAMPE las aguas exteriores de estas reservas marinas.

<sup>24</sup> [https://www.miteco.gob.es/fr/biodiversidad/temas/biodiversidad-marina/espacios-marinos-protegidos/red-areas-marinas-protegidas-espana/bm\\_emprot\\_rampe\\_espacios.aspx](https://www.miteco.gob.es/fr/biodiversidad/temas/biodiversidad-marina/espacios-marinos-protegidos/red-areas-marinas-protegidas-espana/bm_emprot_rampe_espacios.aspx)





**Imagen 5. Mapa de Reservas Marina de gestión Estatal.**

Fuente: A partir de <https://www.miteco.gob.es/es/cartografia-y-sig/ide/descargas/biodiversidad/rampe.aspx>

**Reservas marinas de gestión autonómica:**

Por otra parte, hay declaradas Reservas Marinas de Interés Pesquero declaradas en aguas interiores, competencia de las CCAA, las cuales están declaradas y gestionadas de manera exclusiva por ellas.

En las aguas marítimas españolas de la **demarcación marina noratlántica**: Hay declaradas tres reservas:

- Reserva Marina Os Miñarzos (Galicia)
- Reserva Marina Ría de Cedeira (Galicia)
- Reserva Marina Biotopo Protegido de San Juan de Gaztelugatxe (País Vasco)

En la **DM Levantino-Balear** hay 15 reservas marinas de interés pesquero declaradas en aguas interiores, competencia de las CCAA, y que han sido declaradas y son gestionadas de manera exclusiva por ellas<sup>25</sup>:

<sup>25</sup>[https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/borradordefinitivopoemlevantinobalearnov2020\\_tcm30-517404.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/borradordefinitivopoemlevantinobalearnov2020_tcm30-517404.pdf)



**Tabla 50. Reservas marinas de interés pesquero declaradas de la DM Levantino-Balear en aguas interiores, declaradas y son gestionadas de manera exclusiva por las CCAA.**

RESERVA DE MARINA DE INTERÉS PESQUERO	CCAA
- Cabo de San Antonio - Sierra de Irta	Comunitat Valenciana
- Illes Medes - Ses Negres - Cap de Creus	Cataluña
- Sa Punta de sa Creu - Costa nordeste de Ibiza Tagomago - Los Freus de Ibiza y Formentera - Freu de sa Dragonera - Isla del Toro - Islas Malgrats - Bahía de Palma - Migjorn de Mallorca - Illa de L'Aire - Norte de Menorca	Islas Baleares

**DM sudatlántica:** En las aguas marítimas de esta demarcación se ha declarado la siguiente Reserva Marina de Interés Pesquero de competencia autonómica:

- Reserva Marina del Guadalquivir (gestión exclusiva de la comunidad autónoma de Andalucía)

En la **DM Estrecho y Alborán** y en la **DM canaria** no hay declaradas reservas marinas de competencia exclusiva autonómica.

### 2.2.2.2. Objetivos de la RAMPE

Los principales objetivos de la Red de Reservas Marinas Estatales:

- Regeneración del recurso pesquero.
- Recuperación del rendimiento máximo sostenible.
- Mantenimiento de los valores culturales asociados a la pesca artesanal.

## OBJETIVOS ESTRATEGICOS Y DIRECTRICES COMUNES DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN

### OBJETIVOS

Tras el análisis de tipologías de áreas protegidas que conforman la RAMPE, el integrar en una sola red varios tipos de figuras de protección genera una gran diversidad de contextos y objetivos, no solo de conservación, sino también de gestión (diversidad de administraciones competentes), sociales o económicos de las áreas marinas.

Los objetivos generales RAMPE, quedan establecidos en el artículo 25 de la Ley 41/2010 y son los siguientes:

- *Asegurar la conservación y recuperación del patrimonio natural y la biodiversidad marina.*
- *Proteger y conservar las áreas que mejor representan el rango de distribución de las especies, hábitat y procesos ecológicos en los mares.*

- *Fomentar la conservación de corredores ecológicos y la gestión de aquellos elementos que resulten esenciales o revistan primordial importancia para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético entre poblaciones de especies de fauna y flora marinas.*
- *Constituir la aportación del Estado español a las redes europeas y paneuropeas que, en su caso, se establezcan, así como a la Red Global de Áreas Marinas Protegidas.*

Estos objetivos generales están focalizados en labores de conservación principalmente. Sin embargo en las conclusiones recogidas en el proyecto PARMEMAR<sup>26</sup>, en último término, se concibe la RAMPE como *“una red que cubra objetivos institucionales, objetivos de conservación y objetivos sociales, atractiva para sus integrantes porque aporta visibilidad, porque supone un marchamo de calidad por la gestión eficaz que persigue y porque es un ejemplo de buena gobernanza”*. Estableciéndose la necesidad de la elaboración de un Plan Director y de unos objetivos futuros enmarcados en los puntos de vista de: Conservación, Aspectos Socioeconómicos y Coordinación.

En el borrador del Plan Director se establecen, además, una diversidad de objetivos estratégicos y operativos que consigan desarrollar el modelo de red que aporte valor añadido a los espacios marinos protegidos que formen parte de ella; pudiendo enmarcar el conjunto de estos de forma general en los siguientes:

- *Contribuir al cumplimiento de sus objetivos de acuerdo con lo establecido en la normativa.*
- *Promover la gestión eficaz de los espacios marinos protegidos bajo un modelo de colaboración institucional a distintas escalas que, respetando el ámbito competencial, ofrezca un valor añadido para las entidades gestoras de los espacios marinos protegidos.*
- *Aportar criterios comunes de gestión que contribuyan a mejorar la conservación del medio marino, respetando las particularidades de cada espacio marino y ayudando a alcanzar los objetivos que cada espacio marino protegido de forma individual no pueda desarrollar.*
- *Favorecer las sinergias, el apoyo mutuo, el intercambio de experiencias y de información.*
- *Facilitar la cooperación intersectorial y contribuya a alcanzar los compromisos internacionales en materia de conservación marina.*

El Programa de actuaciones comunes se desarrolla con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos; basado en un sistema de seguimiento y evaluación de eficacia de una serie de objetivos operativos (funcionan como indicadores) que sean verificables.

Dentro del conjunto de objetivos operativos se encuentran los objetivos específicos enmarcados en los sectores de la pesca y la acuicultura; como son los siguientes:

- A1.2.3. Dinamización de grupos de trabajo temáticos de gestores de espacios marinos protegidos, en función de las prioridades detectadas (por ejemplo, pesca, cambio climático, control de especies exóticas invasoras, basuras, gestión de playas)
- A1.3.2. Evaluación de interacciones e impacto de las actividades pesqueras. Proyectos demostrativos de pesca responsable (tanto profesional como recreativa).
- A1.3.3. Evaluación de interacciones e impacto de las actividades no pesqueras (actividades turísticas, navegación, energías renovables, vertidos, extracción de arenas y otros minerales, fondeos y navegación, actividades portuarias, acuicultura, entre otras) sobre los valores de conservación de los espacios marinos protegidos.
- A1.3.5. Proyectos piloto de adaptación de artes pesqueras profesionales y recreativas con el fin de minimizar su impacto sobre las especies y los hábitats marinos.

---

<sup>26</sup> Informe Final. Parte I: Proceso participativo sobre la identificación de medidas Coordinadas en la Red de Áreas Marinas Protegidas en España (PARMEMAR).

- A5.1.2. Participación en el desarrollo y puesta en marcha de protocolos armonizados de seguimiento del impacto pesquero y otras actividades humanas.

## **DIRECTRICES**

En el borrador del Plan Director se establecen las directrices para la planificación y conservación de los espacios marinos protegidos de la Red que suponen el marco para establecer los criterios mínimos comunes para una gestión coordinada y coherente de la Red de Áreas Marinas Protegidas. Estas son de carácter orientador para su aplicación a escala de cada espacio marino protegido que incorpore a la Red, considerándose el denominador común de la gran diversidad de espacios marinos protegidos que integren la RAMPE.

### **a) Directrices para la planificación**

Las directrices de planificación sientan las bases para la declaración de nuevos espacios marinos protegidos, acorde a una planificación estratégica con el objetivo de lograr una red coherente en términos de representatividad, replicación y conectividad.

Las directrices de planificación marcan la clasificación de las distintas áreas marinas incluidas en la red, estableciéndoles una categoría que definirá las actuaciones y usos que se pueden llevar a cabo.

### **b) Directrices para la conservación**

Uno de los objetivos principales de la RAMPE es la conservación de los hábitats, especies y procesos ecológicos del medio marino que motivaron su incorporación a la propia red, por lo que a través de las directrices de conservación se garantizará que las actuaciones que en ellos se desarrollen no interfieran con sus objetivos de conservación.

En el conjunto de directrices redactadas en el borrador del Plan Director aparecen las actividades de la pesca y la acuicultura como usos principales del medio marino, sentándose las bases y casos en el que sus usos son compatibles o no con los objetivos establecidos.

### **2.2.3. Otros Espacios Naturales Protegidos o Áreas Protegidas por Instrumentos internacionales**

Los espacios protegidos son aquellas áreas terrestres o marinas que, en reconocimiento a sus valores naturales sobresalientes, están específicamente dedicadas a la conservación de la naturaleza y condicionadas de este modo a un régimen jurídico especial para su protección.

Cabe destacar que estos espacios protegidos desempeñan una función decisiva para la conservación de los ecosistemas, así como la supervivencia de las especies y para el mantenimiento de los procesos ecológicos, los bienes y servicios que proveen los ecosistemas; condicionando todos ellos la pesca extractiva, las instalaciones de acuicultura y la industria transformadora.

En España los espacios protegidos están agrupados atendiendo a sus respectivos marcos jurídicos de origen. Según lo dispuesto en la Ley 42/2007 estos espacios pueden ser:

- Espacios Naturales Protegidos (ENP)
- Espacios protegidos Red Natura 2000
- Áreas protegidas por instrumentos internacionales.

En el presente diagnóstico, se realiza un análisis de los mismos, así como de otros espacios protegidos reconocidos a nivel estatal, que no hayan sido ya tratados en el presente documento.

Señalar que un porcentaje elevado de la superficie del territorio nacional cuenta con alguna figura de protección declarada (el 12% de la superficie marina española), por lo que las medidas relacionadas con el Programa del FEMPA deberán tener en consideración este aspecto.

### 2.2.3.1. Espacios naturales protegidos

Según lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad estos espacios se clasifican en función de los bienes y valores a proteger y de los objetivos de gestión a cumplir, ya sean terrestres o marinos; diferenciándolos en 5 categorías

- **Parques:** Áreas naturales, que, por su belleza, representatividad, singularidad o diversidad de sus valores naturales, poseen unos valores ecológicos, estéticos, educativos y científicos cuya conservación merece una atención preferente. Dentro de esta categoría se incluyen los Parques Nacionales, que se rigen por su legislación específica y se integran en la [Red de Parques Nacionales](#).
- **Reservas Naturales:** Espacios naturales que tienen como finalidad la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos.
- **Áreas Marinas Protegidas:** Espacios naturales designados para la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos o geológicos del medio marino.
- **Monumentos Naturales:** Espacios o elementos de la naturaleza constituidos básicamente por formaciones con altos valores de singularidad, rareza o belleza, que merecen ser objeto de una protección.
- **Paisajes Protegidos:** Partes del territorio con características y valores naturales, estéticos y culturales especiales, de acuerdo con lo establecido en el [Convenio Europeo del Paisaje](#).

### 2.2.3.2. Zonas de ordenación pesquera

#### Zonas de protección pesquera

La Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado<sup>27</sup>, establece medidas de conservación de los recursos pesqueros establecidas que, junto a la pesca responsable, abarcan medidas de protección y regeneración de los recursos pesqueros que conllevan el establecimiento de zonas de protección pesqueras. Estas zonas de protección pesquera, podrán ser declaradas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para facilitar las labores de protección, regeneración y desarrollo de las especies pesqueras.

Como se indica en el artículo 13 de la Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado, las zonas de protección pesquera, de acuerdo con la finalidad específica derivada de sus especiales características, podrán ser calificadas como:

- **Reservas marinas:** Descritas en el apartado precedente.
- **Zonas de acondicionamiento marino:** *Con el fin de favorecer la protección y reproducción de los recursos pesqueros, podrán declararse zonas de acondicionamiento marino, en las cuales se realizarán obras o instalaciones que favorezcan esta finalidad. La declaración de estas zonas se hará previo cumplimiento de la legislación vigente en materia de ocupación del dominio público marítimo-terrestre<sup>28</sup>.*

<sup>27</sup> <https://www.boe.es/buscar/pdf/2001/BOE-A-2001-6008-consolidado.pdf>

<sup>28</sup> Artículo 15.1 de la Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado.

- Entre las obras e instalaciones que pueden ejecutarse en estas zonas figuran los arrecifes artificiales, así como otras que reglamentariamente se establezcan.
- **Zonas de repoblación marina:** *Con el fin de favorecer la regeneración de especies de interés pesquero, podrán declararse zonas destinadas a la liberación controlada de especies en cualquier fase de su ciclo vital<sup>29</sup>.*

En las **DM noratlántica, sudatlántica, Estrecho y Alborán y canaria** hasta la fecha no hay especificaciones sobre estas zonas en cada uno de los documentos elaborados para cada demarcación, relativo a "Sectores, usos y actividades" (en borrador) asociado a los POM en elaboración.

Respecto a la zona de protección pesquera en la **DM levantino-balear**<sup>30</sup>: A partir de lo indicado en el Real Decreto 1315/1997, se establece en el mar Mediterráneo una zona de protección pesquera comprendida entre el cabo de Gata y la frontera francesa, abarcando así la totalidad de las aguas de la Demarcación Levantino-Balear. *En dicha zona, el Reino de España tiene derechos soberanos a efectos de la conservación de los recursos marinos vivos, así como para la gestión y control de la actividad pesquera, sin perjuicio de las medidas que sobre protección y conservación de los recursos haya establecido, o pueda establecer, la Unión Europea.*

Es una zona que necesita una mayor protección, por ser la óptima para la reproducción de las principales especies pesqueras. Destacar a este respecto que el mar Mediterráneo tiene unas características muy particulares en relación con los recursos marinos vivos que se encuentran en sus aguas y constituye, en particular, una de las pocas zonas del mundo de reproducción de atún rojo, cuya explotación debe ser cuidadosamente supervisada con objeto de garantizar la sostenibilidad de la actividad y la supervivencia de la población.

En las zonas de protección pesquera, el ejercicio de la pesca podrá estar prohibido o limitado a determinados artes, conforme a la normativa específica establecida en la declaración de Reserva Marina, Zona de Acondicionamiento Marino o Zona de Repoblación Marina.

Además, existen otras restricciones a determinados artes en las diferentes DM; así, por ejemplo, se prohíbe la pesca de arrastre en varias zonas:

- Fondos de praderas de *Posidonia oceanica*
- Otros fondos del Mediterráneo localizados a menos de 3 millas náuticas de la costa;
- Profundidades inferiores a 50 m (en el Mediterráneo)
- Profundidades inferiores a 100 m (en el Atlántico).
- Aguas interiores (en la DM Canaria, según la Ley 17/2003, de 10 de abril, de Pesca de Canarias); y según la Orden AAA/2536/2015, de 30 de noviembre, por la que se regulan las artes y modalidades de pesca marítima y se establece un plan de gestión para los buques de los censos del Caladero Nacional Canario: se prohíbe cualquier forma de pesca de arrastre, tanto si se realiza con arte remolcado por embarcación como si se practica sin embarcación desde la orilla.

Estas restricciones legales en vigor también serán consideradas en los POEM.

#### ▪ Zonas de acondicionamiento marino (arrecifes artificiales)

La instalación de arrecifes artificiales en España (que comenzó a principios de los años 80 y continúa hasta la actualidad) está destinada principalmente a la preservación e incremento de los recursos pesqueros litorales

<sup>29</sup> Artículo 16 de la Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado.

<sup>30</sup> Inventario de usos y actividades en el medio marino, tanto presentes como futuros de la DM levantino-balear (en borrador).

(protección de ecosistemas frente a pescas ilegales o de producción de especies de interés pesquero). No obstante, existen muchas otras finalidades de los arrecifes artificiales, como la defensa de la costa, el fomento de actividades deportivas o la recuperación y mejora de la biodiversidad de ecosistemas degradados<sup>31</sup>.

A continuación, se realiza una aproximación por demarcaciones marinas:

**DM noratlántica:** En la siguiente imagen se muestra la distribución de los arrecifes artificiales en la Demarcación noratlántica. En total, se han instalado un total de 10 arrecifes artificiales, a saber: los dos arrecifes de Bustio; Cabo San Agustín I; Cudillero I; Cudillero II; Llanes; San Agustín – Navia II; Santa Ana; y los dos de Tapia – Eo (Tapia de Casariego), todos ellos localizados en el litoral asturiano.

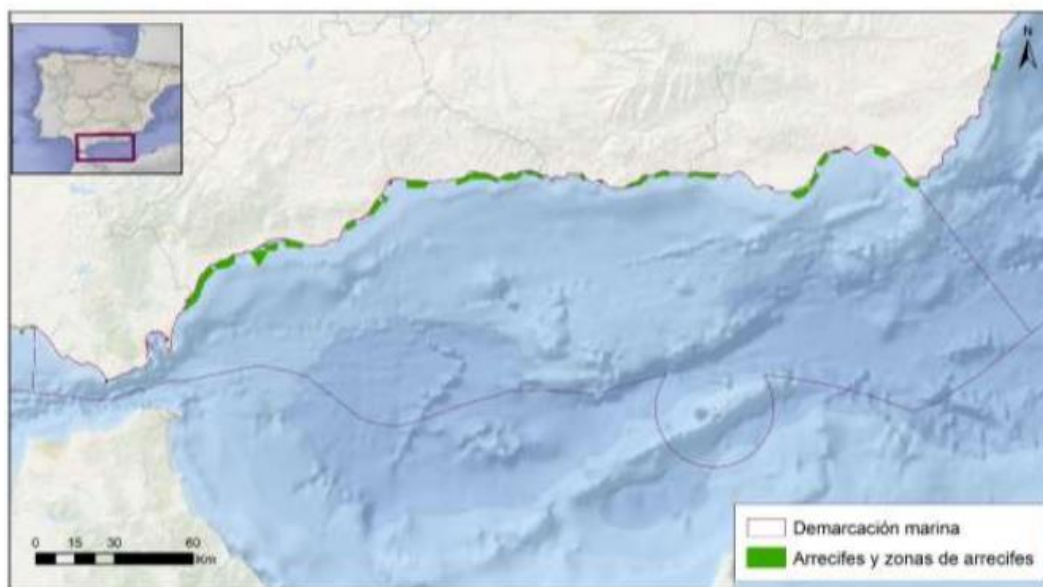


**Imagen 6. Mapa de distribución de arrecifes artificiales en las aguas de la Demarcación noratlántica. Fuente: PORM CEDEX**

**DM Estrecho y Alborán:** En la siguiente imagen se muestra la distribución de los arrecifes artificiales en la Demarcación del Estrecho y Alborán. En total, se han instalado un total de 21 arrecifes artificiales, a saber: La Línea en Cádiz; Algarrobo, tres en Marbella, cuatro en Torrox, El Candado-Torre de Benagalbón, Punta de Vélez, Punta Calaburras-Desembocadura del río Guadalhorce, Punta Chullera-Torre Albelerín en Málaga; Maro-Cerro Gordo entre Málaga y Granada; Calahonda, Punta Melonar-Torre Melisena y Salobreña en Granada y Cabo de Gata, Punta Huarca-Rambla de Bolaños, Punta SabinarPunta Torrejón y Torre Perdigal-Rambla de la Amoladera en Almería.

<sup>31</sup> <https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/actividades-humanas/arrecifes-artificiales/>





**Imagen 7. Mapa de distribución de arrecifes artificiales en las aguas de la Demarcación del Estrecho y Alborán. Fuente: PORM CEDEX**

**DM sudatlántica:** En la siguiente imagen se muestra la distribución de los arrecifes artificiales en la Demarcación sudatlántica. En total, se han instalado un total de 17 arrecifes artificiales, a saber: el arrecife de Barbate; los cuatro arrecifes ubicados en Conil; los arrecifes de Conil II y Conil III; los dos arrecifes de El Rompio I y El Rompio II; el de Isla Cristina; los tres arrecifes de Sancti Petri; y los de San Lúcar I, San Lúcar II y los dos de San Lúcar III.



**Imagen 8 Mapa de distribución de arrecifes artificiales en las aguas de la Demarcación sudatlántica. Fuente: PORM CEDEX**

**DM Levantino-Balear:** En la siguiente imagen se muestra la distribución de los arrecifes artificiales en la DM Levantino-Balear. En total, se han instalado un total de 72 arrecifes artificiales repartidos en las diferentes comunidades autónomas que bordean la demarcación, a saber:

- Cabo de Gata, Cerro del Obispo – Mojácar y Garrucha en Andalucía;
- Bahía de Mazarrón, Cabo Cope - Playa de los Hierros, Cabo de Palos, Cabo de Palos (Mar Menor), El Portús - Isla de las Palomas, Playa de los Hierros - Punta de Calnegre y Punta Parda - Puerto de Águilas en Murcia;
- Altea I, Altea II, Benicasim, Benidorm I, Benidorm II, Benidorm III, Burriana, Cabanes I, Cabanes II, Cabanes III, Cabo de San Antonio, Calpe I, Calpe II, Cullera, El Campello, Gandía, Gandía II, Guardamar, Moncófar, Oliva, Perellonet, Sagunto, Sagunto II, Sagunto III, Santa Pola, Tabarca I, Tabarca II, Torrevieja I, Torrevieja II, Torrevieja III; Valencia norte, Valencia sur, Villajoyosa I, Villajoyosa II, Vinaroz I, Vinaroz II, Vinaroz III, en la Comunitat Valenciana;
- Bahía de Rosas, Calafell, Escórpoda, Garraf – Penedés, L’Ampolla, Lloret de Mar, Maresme, Masnou, Medas – Estartit, Pas del Congo, Port de la Selva, Sa Riera – Cabo Begur (Sa Tuna), Salou y Vilanova i la Geltrú, en Cataluña;
- Cap Regana (Bahía de Palma), Freu de Dragonera, Freus de Ibiza y Formentera, Illetes - Isla del Sec, Levante Mallorquín, Migjorn, Playa de Tramuntana, Punta Negra – Molinar, Punta Prima - Isla del Aire, Punta Roja (Santa Eulalia) y Santa Ponça, en Baleares.

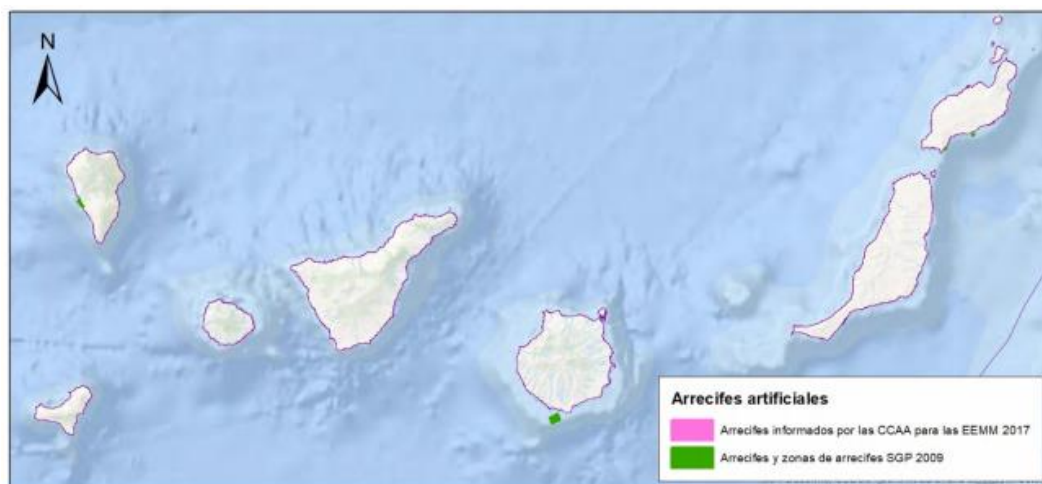


**Imagen 9. Mapa de distribución de arrecifes artificiales en las aguas de la Demarcación levantino-balear. Fuente: PORM CEDEX**



**DM canaria:** En la siguiente imagen muestra la distribución de los arrecifes artificiales en la DM canaria. Se han instalado cuatro arrecifes artificiales:

- En la isla de La Palma: el arrecife de Tazacorte
- En la isla de Gran Canaria: el arrecife Arguineguín
- Al sur de la isla de Lanzarote: los arrecifes de Tías – Yaiza, ubicados en las aguas de estos dos municipios.



**Imagen 10. Mapa de distribución de arrecifes artificiales en las aguas de la Demarcación canaria. Fuente: PORM CEDEX**

### Zonas de ordenación espacial de acuicultura marina

La necesidad de identificar zonas de interés para la acuicultura en territorio español ha sido recogida en los siguientes documentos, considerándose la planificación espacial, como un aspecto fundamental para la consecución de los objetivos de desarrollo de la actividad<sup>32</sup>:

- Entre los objetivos prioritarios del **Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española 2014-2020**,
- En las **nuevas directrices propuestas por la Comisión Europea para el desarrollo de la acuicultura sostenible (2020)**.

Desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se ha trabajado durante los últimos años, en coordinación con las CCAA a través de JACUMAR (Junta Nacional Asesora de Cultivos Marinos), en el desarrollo de la "Propuesta conjunta de Planificación espacial marina de la acuicultura en España", remitida al MITERD en 2019, y que es actualizada anualmente con los últimos datos disponibles.

#### 2.2.3.3. Áreas protegidas por instrumentos internacionales

Como parte de los espacios del patrimonio natural, en el artículo 50 de la Ley 42/2007 se contemplan las áreas protegidas por instrumentos internacionales. Tendrán esta consideración todos aquellos espacios naturales que sean formalmente designados de conformidad con lo dispuesto en los Convenios y Acuerdos internacionales de los que sea parte España y, en particular, tal y como se indica en la citada Ley, los siguientes<sup>33</sup>:

<sup>32</sup> <https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/acuicultura/junta-asesora-de-cultivos-marinos/grupos-de-trabajo/>

<sup>33</sup> Artículo 50. Ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

- a) Los humedales de Importancia Internacional, del Convenio relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas.
- b) Los sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.
- c) Las áreas protegidas, del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del Nordeste (OSPAR).
- d) Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), del Convenio para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo.
- e) Los Geoparques, declarados por la UNESCO.
- f) Las Reservas de la Biosfera, declaradas por la UNESCO.
- g) Las Reservas biogenéticas del Consejo de Europa.

De entre el conjunto de estas principales siete redes de conservación, de las que España forma parte, destacar, por las posibles implicaciones del sector de la pesca y acuicultura y el resto de las actividades de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA, aquellos acuerdos y convenios internacionales centrados en la conservación de ecosistemas acuícolas, como son el convenio de la Lista Ramsar de humedales, la red OSPAR y las Zonas de Especial Protección del Mediterráneo (ZEPIM).

### Humedales Ramsar

Se tratará de forma individualizada en el apartado 2.2.4.

### Áreas protegidas por el Convenio OSPAR

El Convenio para la protección del medio marino del Atlántico del Nordeste (Convenio OSPAR) tiene como objetivo general conservar los ecosistemas marinos y salvaguardar la salud humana, así como restaurar, cuando sea posible, las áreas marinas afectadas negativamente por las actividades humanas. En el marco de este convenio se creó una red de Áreas Marinas Protegidas (Red OSPAR). Para lograr este objetivo general, el Convenio OSPAR consta de cinco estrategias temáticas en base a las principales amenazas del medio marino. Estas estrategias son: La diversidad biológica y ecosistemas, sustancias peligrosas, sustancias radiactivas, eutrofización e industria del gas y del petróleo en alta mar. Esta red cuenta con un sistema de evaluación y monitoreo que evalúa entre otras cosas la presencia de documentos de gestión actualizados, la implementación de medidas, la existencia de monitoreos locales, y la consecución de objetivos.

En España hay declaradas 13 áreas marinas protegidas por el Convenio OSPAR:

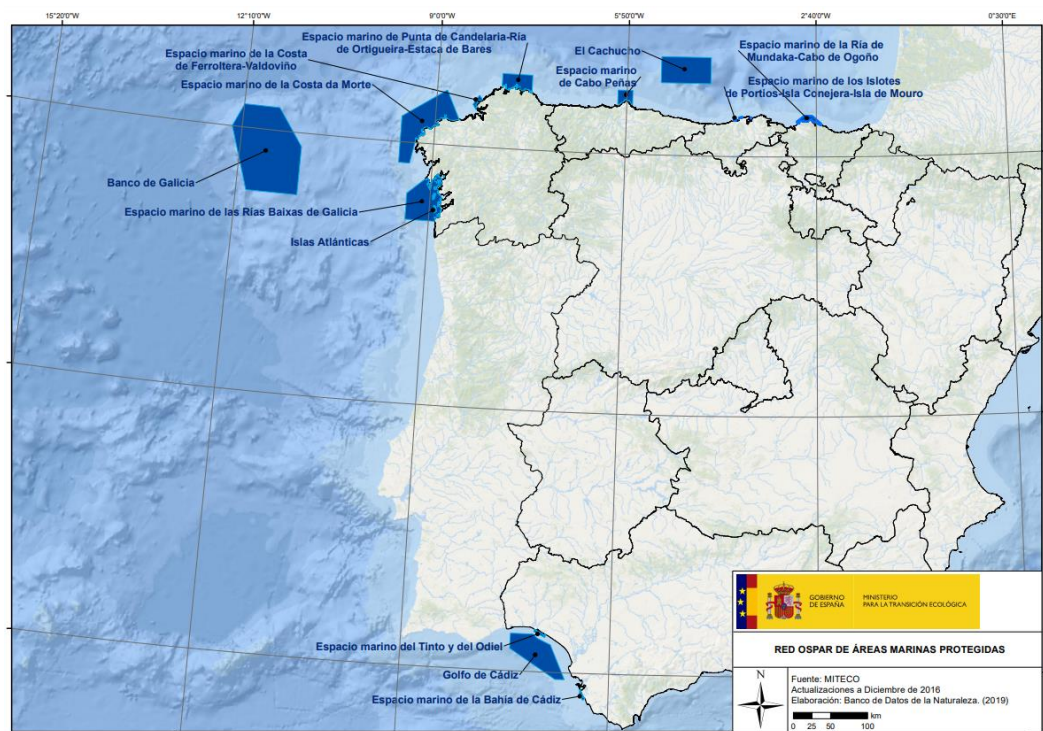


Imagen 11. Mapa de la Red OSPAR de áreas marinas protegidas en España.

Fuente: Banco de Datos de la Naturaleza (MITERD). [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/ospar\\_tcm30-200006.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/ospar_tcm30-200006.pdf)

Tabla 51. Espacios de la Red OSPAR según demarcación marina. Fuente: A partir de la cartografía del Banco de Datos de la Naturaleza (MITERD).

DEMARCACIÓN MARINA	ESPACIOS DE LA RED OSPAR	SUPERFICIE (Ha)
Noratlántica	El Cachucho	234.950,33
	Espacio marino de Cabo de Peñas	32.060,99
	Espacio marino de la Costa da Morte	318.219,08
	Espacio marino de la Costa de Ferrolterra-Valdoviño	6.847,77
	Espacio marino de la Ría de Mundaka-Cabo de Ogoño	17.541,91
	Espacio marino de las Rías Baixas de Galicia	223.238,59
	Espacio marino de los Islotes de Portios-Isla Conejera-Isla de Mouro	1.513,37
	Espacio marino de Punta de Candelaria-Ría de Ortigueira-Estaca de Bares	77.398,58
	Islas Atlánticas	7.319,34
Sudatlántica	ZEPA Banco de Galicia	880.721,27
	Espacio marino de la Bahía de Cádiz	3.615,02
	Espacio marino del Tinto y del Odiel	4.945,14
	Golfo de Cádiz	231.916,91
<b>TOTAL</b>		<b>2.040.288,3</b>

- Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo

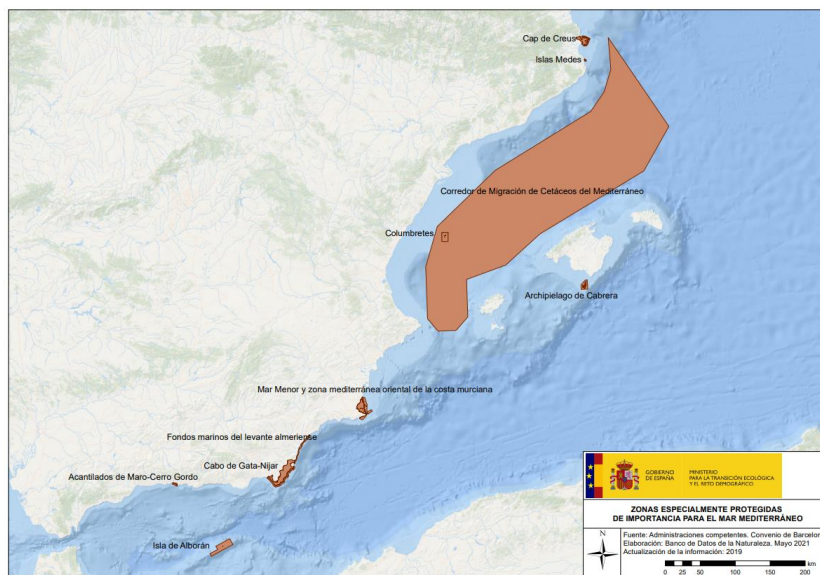
Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) constituyen una categoría de protección internacional declaradas a raíz de la celebración del Protocolo sobre las Zonas Especialmente Protegidas y la Diversidad Biológica del Mediterráneo (Protocolo SPA/BD, 1995) en el marco del Convenio de Barcelona (1979).

El objetivo de estas zonas es crear un conjunto de espacios marino-costeros que contienen ecosistemas típicos, en peligro o de interés científico de la región Mediterránea, que garanticen la pervivencia de los valores y recursos biológicos del Mediterráneo (PARMEMAR).

En España son 10 las zonas que cuentan con esta categoría de protección, localizándose el 66% de la superficie en el medio terrestre y el 33% en medio marino.

**Tabla 52. Zonas especialmente protegidas de importancia para el Mediterráneo. Fuente: A partir de la información cartográfica del Banco de Datos de la Naturaleza (MITERD)**

DEMARCACIÓN MARINA EN LA QUE SE LOCALIZAN	ZEPIM	SUPERFICIE TERRESTRE (HA)	SUPERFICIE MARINA (HA)	SUPERFICIE (HA)
<b>Estrecho y Alborán</b>	Isla de Alborán	78.817,50	263.675.600,62	263.754.418,12
	Acantilados de Maro-Cerro Gordo	3.956.058,96	14.201.479,51	18.157.538,46
<b>Estrecho y Alborán Levantino-Balear</b>	Cabo de Gata-Nijar	374.714.887,99	120.755.795,68	495.470.683,67
<b>Levantino-Balear</b>	Islas Medes	257.940,13	5.781.091,24	6.039.031,37271
	Columbretes	194.075,93	122.864.750,25	123.058.826,178
	Archipiélago de Cabrera	13.151.205,10	87.717.534,90	100.868.740,0011
	Mar Menor y zona mediterránea oriental de la costa murciana	17.744.232,43	257.286.202,16	275.030.434,5875
	Cap de Creus	108.453.936,67	30.867.036,88	139.320.973,5541
	Fondos marinos del levante almeriense	27.461,61	63.107.489,62	63.134.951,235162
	Corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo	-	46.385.700	46.385.700
<b>TOTAL</b>		<b>518.578.616</b>	<b>1.012.642.681</b>	<b>1.531.221.297,18</b>



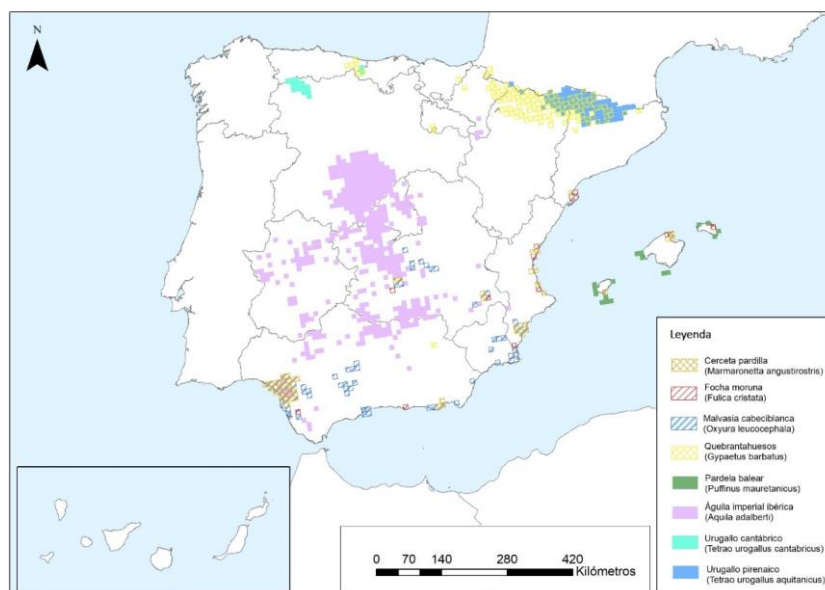
**Imagen 12. Mapa ZEPIM declaradas en España.**

**Fuente:** Banco de Datos de la Naturaleza (MITERD). [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/zepim2019\\_tcm30-200024.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/zepim2019_tcm30-200024.pdf)

#### 2.2.3.4. Otros espacios naturales protegidos

- Áreas importantes por la presencia de especies amenazadas

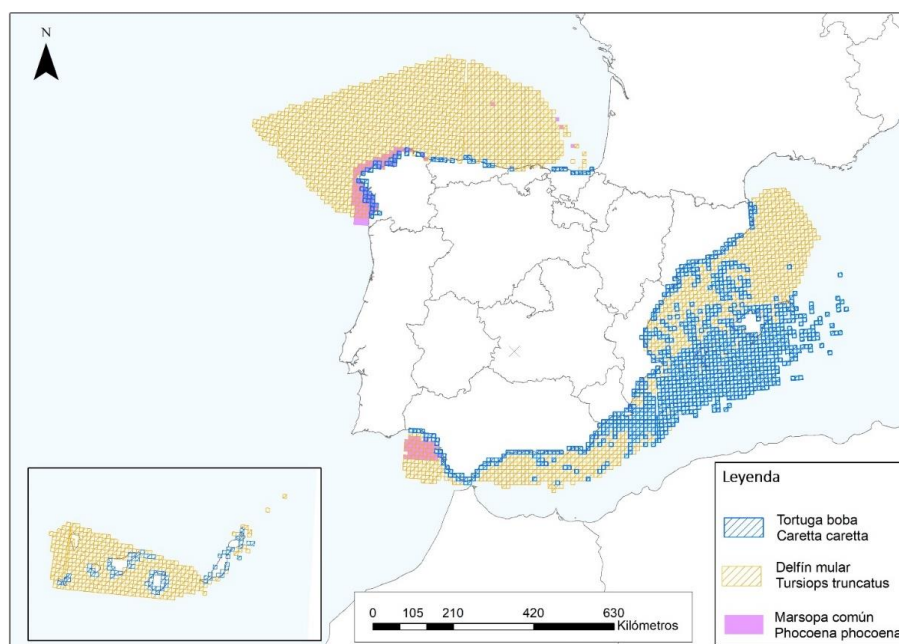
A continuación, se muestran las áreas de distribución (en cuadrículas de 10x10 km<sup>2</sup>), de las especies amenazadas que cuentan con una Estrategia de Conservación y Gestión en el territorio español, a partir de los datos aportados por el Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España en el periodo 2013-2018 y del Informe correspondiente al sexenio 2013-2018 de la Directiva Aves.



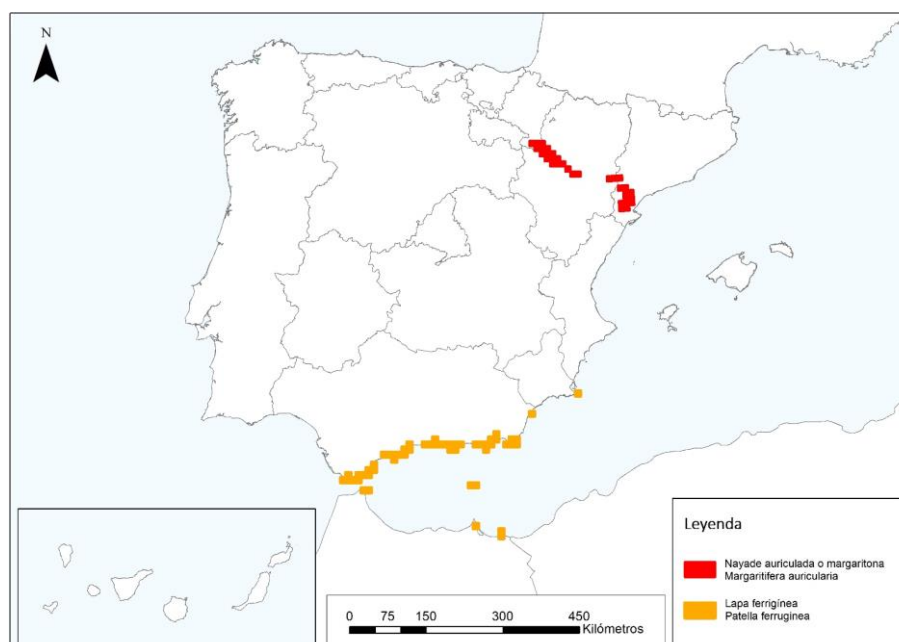
**Imagen 13. Mapa de distribución de las aves amenazadas que cuentan con estrategias de conservación y gestión.**

**Fuente:** Informe correspondiente al sexenio 2013-2018 de la Directiva Aves. Cartografía de distribución – Aves (art 12). Banco de Datos de la Naturaleza





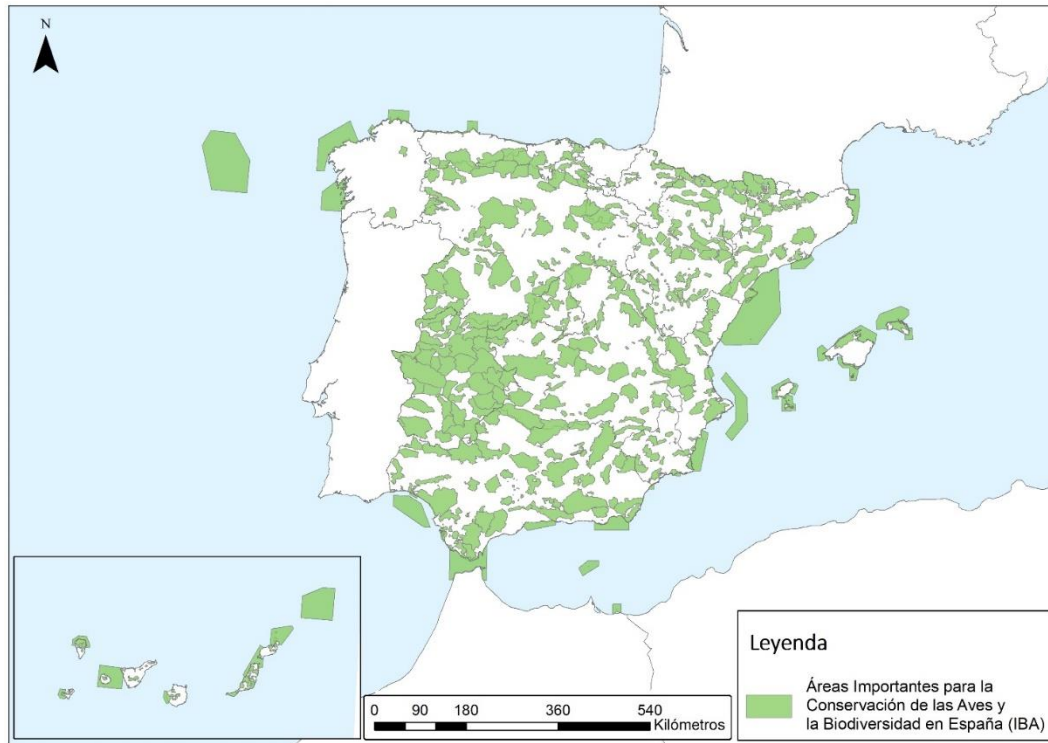
**Imagen 14. Mapa de distribución de las especies marinas vulnerables incluidas en la Directiva 92/43/CEE. Fuente: Informe correspondiente al sexenio 2013-2018 de la Directiva Hábitats en España. Cartografía de distribución de especies de interés comunitario. Banco de Datos de la Naturaleza**



**Imagen 15. Mapa de distribución de invertebrados amenazados con estrategias de conservación y gestión. Fuente: Informe correspondiente al sexenio 2013-2018 de la Directiva Hábitats en España. Cartografía de distribución de especies de interés comunitario. Banco de Datos de la Naturaleza**

- **Áreas importantes para la conservación de aves y la biodiversidad**

Las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA, por sus siglas en inglés) son aquellas en las que se encuentran presentes de manera regular una parte significativa de la población de una o varias especies de aves consideradas prioritarias por SEO/Birdlife. En su conjunto, estas zonas configuran una red de espacios relevantes para la supervivencia, a largo plazo, de las poblaciones de aves, así como para la viabilidad de otras formas de biodiversidad.

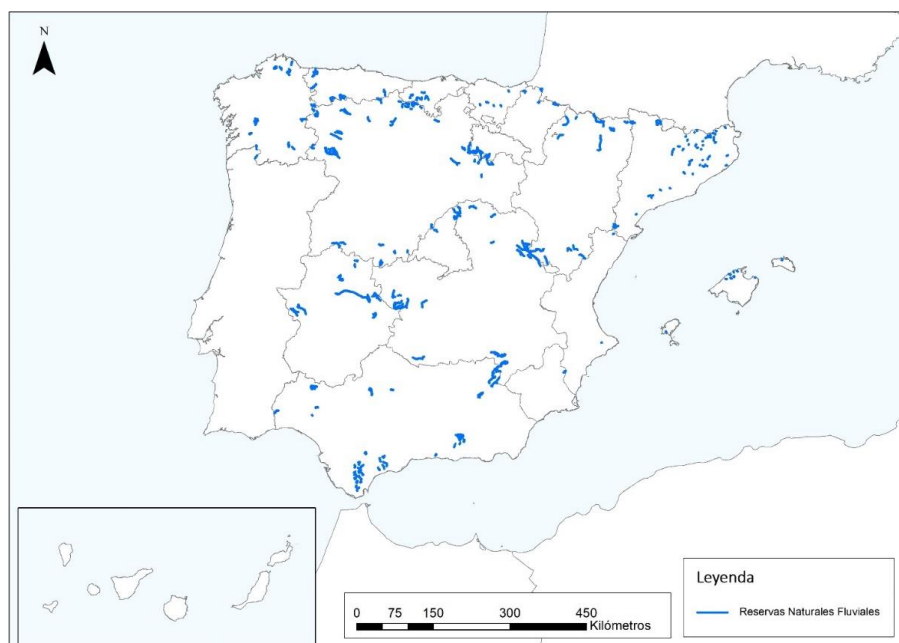


**Imagen 16. Distribución de las IBA en España. Banco de Datos de la Naturaleza.**

- **Reservas Naturales Fluviales**

Las reservas naturales fluviales (RNF) tiene por objeto preservar los tramos de ríos con escasa o nula intervención humana.

En España se han declarado 82 RNF en el ámbito de diez demarcaciones hidrográficas en las que las competencias las ostenta el Estado: Cantábrico Occidental, Cantábrico Oriental, Duero, Ebro, Guadalquivir, Guadiana, Júcar, Miño-Sil, Segura y Tajo. Estas RNF tienen en su conjunto una extensión de 1.755 km.



**Imagen 17. Mapa Reservas Naturales Fluviales de España. Fuente: Banco de Datos de la Naturaleza.**

#### 2.2.4. Humedales

Los humedales engloban una gran diversidad de ambientes inundados de forma permanente o no de agua, que define el medio y la biodiversidad asociada. Se trata de uno de los ecosistemas más productivos del mundo, que brinda un “servicio ecosistémico” para las actividades extractivas como la pesca y acuicultura y, a su vez, cunas de diversidad biológica, fuente de agua y refugio para innumerables especies vegetales y animales, por lo que su conservación y uso racional es indispensable<sup>34</sup> (MAPAMA, 2017).

A nivel internacional, para su conservación y uso racional se elaboró un tratado intergubernamental, aprobado en febrero de 1971, conocido como el Convenio de Ramsar<sup>35</sup>, que ofrece una exposición consensuada sobre las características de un humedal. La definición En la 6ª edición del Manual de la Convención Ramsar elaborado en el año 2013 se incluye como definición “*extensiones de marismas, pantanos y turberas o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros*”.

A nivel nacional, además de declarar humedales Ramsar, para su protección y conservación se elabora el Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH), definiendo en el Real Decreto 435/2004 los espacios incluidos en dicho inventario como “*las unidades ecológicas funcionales que actúen como sistemas acuáticos o anfibios (al menos temporalmente) incluyendo:*

- *Las marismas, turberas o aguas rasas, ya sean permanentes o temporales, estén integradas por aguas remansadas o corrientes, y ya se trate de aguas dulces, salobres o salinas, naturales o artificiales. Las márgenes de dichas aguas y las tierras limítrofes en aquellos casos en que, previa la tramitación del expediente administrativo oportuno, fuera así declarado como tal, por ser necesario para evitar daños graves a la fauna, a la flora o a la propia dinámica del humedal.*

<sup>34</sup> <https://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-importancia-de-los-humedales>

<sup>35</sup> Convenio relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Convenio Ramsar).



- Las áreas costeras situadas en la zona intermareal”.

### 2.2.4.1. Inventario español de zonas húmedas

La Ley 42/2007, establece en su artículo 9 que formará parte del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad el Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH). El Real Decreto 435/2004, de 12 de marzo, regula dicho inventario con el objeto de conocer su evolución y, en su caso, indicar las medidas de protección que deben recoger los Planes Hidrológicos.

Actualmente el inventario cuenta con un total de 734 humedales inventariados de 8 comunidades autónomas diferentes, cubriendo una superficie total de 230.942,300 ha.



Imagen 18. Mapa de humedales de importancia internacional españoles inscritos en el Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH).

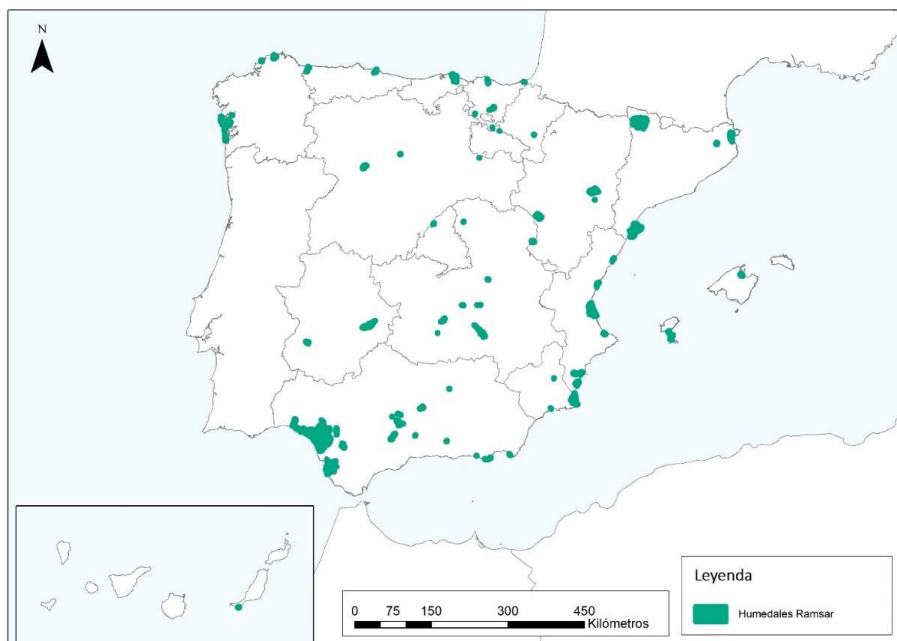
Fuente: [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/mapaiezhnac20ene20\\_tcm30-202952.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/mapaiezhnac20ene20_tcm30-202952.pdf)

### 2.2.4.2. Humedales Ramsar

La Lista de Humedales de Importancia Internacional (conocida como Lista Ramsar) asociada al Convenio relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Convenio de Ramsar) incluye las zonas húmedas más importantes del mundo por su interés ecológico y para la conservación de la biodiversidad.

En España es amplia la tipología de humedales incluidos en la Lista Ramsar, incluyendo: zonas húmedas, planas en áreas de sedimentación, humedales asociados a valles fluviales, humedales artificiales, marismas, estuarios, formaciones deltaicas, marjales, lagunas litorales, etc.; lo cual representa la gran diversidad de ambientes acuáticos naturales y seminaturales presentes en el país.

Muchos de los humedales españoles incluidos en la Lista Ramsar quedan enmarcados en los HIC analizados previamente (estuarios, lagunas costeras, etc.) y que sufren presiones ligadas al sector de estudio.



**Imagen 19. Mapa de humedales de importancia internacional españoles inscritos en la lista del Convenio Ramsar. Banco de Datos de la Naturaleza (MITERD).**

### 2.2.5. Especies en régimen de protección especial y amenazadas

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad establece la garantía de conservación de especies autóctonas silvestres a través de la preservación de sus hábitats y del establecimiento de regímenes específicos de protección para aquellas especies que lo requieran.

Esta ley crea el **Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE)**, regulado por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, y la Orden AAA/75/2012 que conllevará la evaluación periódica del estado de conservación de los taxones o poblaciones incluidos en el mismo, ofreciendo información referida al estado de conservación de aquellas especies que puedan verse afectadas por la pesca, la acuicultura y el resto de los sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA.

Las especies marinas son las que mayor riesgo tienen de sufrir las presiones y amenazas del sector, pudiendo verse comprometido su estado de conservación.

El Listado de Especies en Régimen de Protección Especial también incluye el **Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA)** que incluirá los taxones o poblaciones amenazadas, diferenciándolas en las categorías de "en peligro de extinción" o "vulnerable", según el riesgo existente para su supervivencia.

A continuación, se desglosa el listado con las especies más significativas de poder verse afectadas por acciones del programa. Todas las especies marinas incluidas en el LESRPE sufrirán el riesgo de verse expuestas, en mayor o en menor medida, a las presiones o amenazas que pueda provocar el sector pesquero y acuícola en su estado de conservación, en lo referente al ámbito dulceacuícola se han mantenido solo especies que viven en el agua dado que los OIGs continentales con presupuesto solo han indicado actuaciones relacionadas con la acuicultura.

**Tabla 53. Situación actual del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y, en su caso, del Catálogo Español de Especies Amenazadas con posibles interacciones por las actuaciones en el marco del FEMPA.**

TaxonID	Grupo taxonómico/ Nombre científico	Nombre científico actualizado	Nombre común	Población referida	Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE)/ Categorías en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA)
<b>FLORA</b>					
<b>ANGIOSPERMAS</b>					
	<i>Posidoniaceae</i>				
7303	<a href="#">(1) Posidonia oceanica</a>	<i>Posidonia oceanica</i> (L.) Delile	Posidonia oceánica	Mediterráneo	LESRPE
<b>CLOROPHYTA</b>					
12470	<i>Caulerpa ollivieri</i>	<i>Caulerpa ollivieri</i> Dostál		Mediterráneo	LESRPE
<b>RODOPHYTA</b>					
13719	<i>Gelidium arbusculum</i>	<i>Gelidium arbusculum</i> Bory de Saint-Vincent ex Børgesen	Gelidio rojo, Mujo rojo		Vulnerable
13721	<i>Gelidium canariense</i>	<i>Gelidium canariense</i> (Grunow) Seoane-Camba ex Haroun, Gil-Rodríguez, Díaz de Castro et Prud'homme van Reine	Gelidio negro, Mujo negro		Vulnerable
13796	<i>Gymnogongrus crenulatus</i>	<i>Gymnogongrus crenulatus</i> (Turner) J. Agardh		Mediterráneo	LESRPE
13789	<i>Kallymenia spathulata</i>	<i>Kallymenia spathulata</i> (J. Agardh) Codomier ex Parkinson		Mediterráneo	LESRPE
13296	<i>Lithophyllum byssoides</i>	<i>Lithophyllum byssoides</i> (Lamarck) Foslie		Mediterráneo	LESRPE
36627	<i>Ptilophora mediterranea</i>	<i>Ptilophora dentata</i> (Kützting) Alongi, Cormaci & G. Furnari		Mediterráneo	LESRPE
13366	<i>Schimmelmannia schousboei</i>	<i>Schimmelmannia schousboei</i> (J. Agardh) J. Agardh		Mediterráneo	LESRPE

13821	<i>Sphaerococcus rhizophylloides</i>	<i>Sphaerococcus rhizophylloides</i> J.J. Rodríguez y Femenias		Mediterráneo	LESRPE
24290	<i>Tenarea tortuosa</i>	<i>Tenarea tortuosa</i> (Esper) Me.Lemoine, 1910		Mediterráneo	LESRPE
13337	<i>Titanoderma ramosissimum</i>	<i>Titanoderma ramosissimum</i> (Heydrich) Bressan et Cabioch		Mediterráneo	LESRPE
24293	<i>Titanoderma trochanter</i>	<i>Titanoderma trochanter</i> (Bory) Benhissoune, Boudouresque, Perret-Boudouresque & Verlaque		Mediterráneo	LESRPE
<b>HETEROKONTOPHYTA</b>					
208082	<a href="#">(2) Cystoseira sp.</a>	<i>Cystoseira</i> C.Agardh, 1820		Mediterráneo	LESRPE
79301	<i>Cystoseira abies-marina</i>	<i>Gongolaria abies-marina</i> (S.G.Gmelin) Kuntze 1891	Mujo amarillo	Canarias	Vulnerable
13132	<i>Laminaria rodriguezii</i>	<i>Laminaria rodriguezii</i> Bornet		Mediterráneo	LESRPE
13116	<i>Sargassum acinarium</i>	<i>Sargassum acinarium</i> (Linnaeus) Setchell		Mediterráneo	LESRPE
13120	<i>Sargassum flavifolium</i>	<i>Sargassum flavifolium</i> Kützting		Mediterráneo	LESRPE
13122	<i>Sargassum hornschuchii</i>	<i>Sargassum hornschuchii</i> C. Agardh		Mediterráneo	LESRPE
13126	<i>Sargassum trichocarpum</i>	<i>Sargassum trichocarpum</i> J. Agardh		Mediterráneo	LESRPE
<b>INVERTEBRADOS</b>					
<b>CRUSTACEA</b>					
	<b><i>Balanomorpha (antes Decapoda)</i></b>				
24265	<i>Pachylasma giganteum</i>	<i>Pachylasma giganteum</i> (Philippi, 1836)		Mediterráneo	LESRPE
	<b><i>Decapoda</i></b>				
79300	<i>Austropotamobius pallipes</i>	<i>Austropotamobius fulsicianus</i> (Ninni, 1886)	Cangrejo de río		Vulnerable
19049	<i>Munidopsis polymorpha</i>	<i>Munidopsis polymorpha</i> Koelbel, 1892	Jameito		En peligro de extinción
24259	<i>Ocypode cursor</i>	<i>Ocypode cursor</i> (Linnaeus, 1758)		Mediterráneo	LESRPE

19131	<i>Panulirus echinatus</i>	<i>Panulirus echinatus</i> Smith, 1869	Langosta herreña		En peligro de extinción
	<b><i>Isopoda (antes Isoptera)</i></b>				
24243	<i>Halophiloscia canariensis</i>	<i>Halophiloscia canariensis</i> Dalens, 1973			En peligro de extinción
	<b><i>Nectiopoda</i></b>				
32282	<i>Speleonectes ondinae</i>	<i>Morlockia ondinae</i> García-Valdecasas, 1984	Remípedo de los jameos		En peligro de extinción
	<b><i>Ostracoda</i></b>				
24226	<i>Candelacypris aragonica</i>	<i>Candelacypris aragonica</i> (Brehm & Margalef, 1948)			Vulnerable
<b>MOLLUSCA</b>					
<b>GASTROPODA</b>					
22589	<i>Charonia lampas lampas</i>	<i>Charonia lampas</i> (Linnaeus, 1758)	Caracola		Vulnerable
22590	<i>Charonia tritonis variegata</i>	<i>Charonia variegata</i> (Lamarck, 1816)	Bucio	Mediterráneo	LESRPE
22052	<i>Cymbula nigra</i>	<i>Cymbula safiana</i> (Lamarck, 1819)		Mediterráneo	LESRPE
22785	<i>Dendropoma petraeum</i>	<i>Dendropoma lebeche</i> Templado, Richter & Calvo, 2016			Vulnerable
12079	<i>Elona quimperiana</i>	<i>Elona quimperiana</i> (Blainville, 1821)			LESRPE
33102	<i>Erosaria spurca</i>	<i>Naria spurca</i> (Linnaeus, 1758)		Mediterráneo	LESRPE
11644	<i>Geomalacus maculosus</i>	<i>Geomalacus maculosus</i> Allman, 1843			LESRPE
36631	<i>Gibbula nivosa</i>	<i>Steromphala nivosa</i> (A. Adams, 1853)		Mediterráneo	LESRPE
22520	<i>Luria lurida</i>	<i>Luria lurida</i> (Linnaeus, 1758)		Mediterráneo	LESRPE
34207	<i>Mitra zonata</i>	<i>Episcomitra zonata</i> (Marryat, 1819)		Mediterráneo	LESRPE

23019	<i>Nucella lapillus</i>	<i>Nucella lapillus</i> (Linnaeus, 1758)			LESRPE
70515	<i>Patella candei candei</i>	<i>Patella candei candei</i> D'Orbigny, 1840	Lapa majorera		En peligro de extinción
22057	<i>Patella ferruginea</i>	<i>Patella ferruginea</i> Gmelin, 1791	Lapa ferruginea		En peligro de extinción
22053	<i>Patella ulyssiponensis aspera</i>	<i>Patella aspera</i> Röding, 1798			LESRPE
22603	<i>Ranella olearia</i>	<i>Ranella olearium</i> (Linnaeus, 1758)		Mediterráneo	LESRPE
22521	<i>Schilderia achatidea</i>	<i>Schilderia achatidea</i> (Gray in G. B. Sowerby I, 1837)		Mediterráneo	LESRPE
77005	<i>Theodoxus velascoi</i>	<i>Theodoxus meridionalis</i> (Philippi, 1836)			Excluida
22763	<i>Tonna galea</i>	<i>Tonna galea</i> (Linnaeus, 1758)	Tonel	Mediterráneo	LESRPE
36475	<i>Tritia tingitana</i>	<i>Tritia tingitana</i> (Pallary, 1901)	Caracolilla de Tánger		Vulnerable
10696	<i>Vertigo angustior</i>	<i>Vertigo angustior</i> Jeffreys, 1830			LESRPE
11788	<i>Vertigo moulinsiana</i>	<i>Vertigo moulinsiana</i> (Dupuy, 1849)			LESRPE
22522	<i>Zonaria pyrum</i>	<i>Zonaria pyrum</i> (Gmelin, 1791)		Mediterráneo	LESRPE
<b>BIVALVIA</b>					
	<b>Mytilidae (antes Anisomyaria)</b>				
21351	<i>Lithophaga lithophaga</i>	<i>Lithophaga lithophaga</i> (Linnaeus, 1758)		Mediterráneo	LESRPE
	<b>Pholadidae (antes Anisomyaria)</b>				
21325	<i>Pholas dactylus</i>	<i>Pholas dactylus</i> Linnaeus, 1758		Mediterráneo	LESRPE
	<b>Pinnidae (antes Anisomyaria)</b>				
21446	<i>Pinna nobilis</i>	<i>Pinna nobilis</i> Linnaeus, 1758	Nacra común		En peligro de extinción
21447	<i>Pinna rudis</i>	<i>Pinna rudis</i> Linnaeus, 1758		Mediterráneo	LESRPE
	<b>Unionoidea</b>				
10713	<i>Margaritifera auricularia</i>	<i>Margaritifera auricularia</i> (Spengler, 1793)	Margaritona		En peligro de extinción
11662	<i>Margaritifera margaritifera</i>	<i>Margaritifera margaritifera</i> (Linnaeus, 1758)	Náyade de río, Madreperla de río		En peligro de extinción
11658	<i>Unio mancus</i>	<i>Unio mancus</i> Lamarck, 1819	Náyade mediterránea		Vulnerable

12350	<i>Unio tumidiformis</i>	<i>Unio tumidiformis</i> Castro, 1885	Náyade túmida		Vulnerable
24297	<i>Unio ravoisieri</i> (antes <i>U. elongatulus</i> )	<i>Unio ravoisieri</i> Deshayes, 1847	Náyade del noroeste		En peligro de extinción
<b>ECHINODERMATA</b>					
20864	<i>Asterina pancerii</i>	<i>Asterina pancerii</i> (Gasco, 1870)	Estrella del capitán pequeña		LESRPE
20931	<i>Centrostephanus longispinus</i>	<i>Centrostephanus longispinus</i> (Philippi, 1845)	-		LESRPE
20878	<i>Ophidiaster ophidianus</i>	<i>Ophidiaster ophidianus</i> (Lamarck, 1816)	Estrella púrpura	Mediterráneo	LESRPE
<b>CNIDARIA</b>					
	<b>Anthozoa (antes Antozoa)</b>				
20276	<i>Antipathella subpinnata</i>	<i>Antipathella subpinnata</i> (Ellis & Solander, 1786)	Coral negro	Mediterráneo	LESRPE
20266	<i>Antipathes dichotoma</i>	<i>Antipathes dichotoma</i> Pallas, 1766	Coral negro ramificado	Mediterráneo	LESRPE
20350	<i>Astroides calycularis</i>	<i>Astroides calycularis</i> (Pallas, 1766)	Coral naranja	-	Vulnerable
20259	<i>Callogorgia verticillata</i>	<i>Callogorgia verticillata</i> (Pallas, 1766)	Gorgonia abanico	Mediterráneo	LESRPE
20374	<i>Cladocora caespitosa</i>	<i>Cladocora caespitosa</i> (Linnaeus, 1767)	Madrépora mediterránea		LESRPE
20375	<i>Cladocora debilis</i>	<i>Cladocora debilis</i> Milne Edwards & Haime, 1849	Coralito débil	Mediterráneo	LESRPE
20219	<i>Ellisella paraplexauroides</i>	<i>Ellisella paraplexauroides</i> Stiasny, 1936	Gorgonia candelabro	Mediterráneo	LESRPE
20480	<i>Errina aspera</i>	<i>Errina aspera</i> (Linnaeus, 1767)		Mediterráneo	LESRPE
20274	<i>Leiopathes glaberrima</i>	<i>Leiopathes glaberrima</i> (Esper, 1792)	Coral negro anaranjado	Mediterráneo	LESRPE
34803	<i>Lophelia pertusa</i>	<i>Desmophyllum pertusum</i> (Linnaeus, 1758)	Coral blanco duro	Mediterráneo	LESRPE
20372	<i>Madrepora oculata</i>	<i>Madrepora oculata</i> Linnaeus, 1758	Coral blando frágil	Mediterráneo	LESRPE
20283	<i>Parantipathes larix</i>	<i>Parantipathes larix</i> (Esper, 1790)	Coral negro mediterráneo	Mediterráneo	LESRPE
20394	<i>Savalia savaglia</i>	<i>Savalia savaglia</i> (Bertoloni, 1819)		Mediterráneo	LESRPE

BRYOZOA					
14608	<i>Hornera lichenoides</i>	<i>Hornera lichenoides</i> (Linnaeus, 1758)		Mediterráneo	LESRPE
PORIFERA					
34208	<i>Asbestopluma hypogea</i>	<i>Lycopodina hypogea</i> (Vacelet & Boury-Esnault, 1996)		Mediterráneo	LESRPE
237523	<a href="#">(3) Aplysina sp.</a>	<i>Aplysina</i> Nardo, 1834		Mediterráneo	LESRPE
24224	<i>Axinella cannabina</i>	<i>Axinella cannabina</i> (Esper, 1794)		Mediterráneo	LESRPE
24225	<i>Axinella polypoides</i>	<i>Axinella polypoides</i> Schmidt, 1862	-	Mediterráneo	LESRPE
24241	<i>Geodia cydonium</i>	<i>Geodia cydonium</i> (Linnaeus, 1767)		Mediterráneo	LESRPE
24267	<i>Petrobiona massiliana</i>	<i>Petrobiona massiliana</i> Vacelet & Lévi, 1958		Mediterráneo	LESRPE
32347	<i>Sarcotragus foetidus</i>	<i>Sarcotragus foetidus</i> Schmidt, 1862	Esponja negra	Mediterráneo	LESRPE
24280	<i>Sarcophagus pipetta</i>	<i>Sarcotragus pipetta</i> (Schmidt, 1868)		Mediterráneo	LESRPE
24291	<a href="#">(4) Tethya sp.</a>	<i>Tethya</i> Lamarck, 1815		Mediterráneo	LESRPE
PECES					
PETROMYZONTIFORMES					
	<b><i>Petromyzontidae</i></b>				
11997	<i>Lampetra planeri</i>	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	Lamprea de arroyo		Vulnerable
11673	<i>Petromyzon marinus</i>	<i>Petromyzon marinus</i> Linnaeus, 1758	Lamprea marina	Ríos Guadiana, Guadalquivir y Ebro y Cuenca Sur	En peligro de extinción
CARCHARHINIFORMES					
201574	<a href="#">(5) Sphyrnidae</a>	Sphyrnidae Bonaparte, 1840			LESRPE
	<b><i>Triakidae</i></b>				
15982	<i>Galeorhinus galeus</i>	<i>Galeorhinus galeus</i> (Linnaeus, 1758)	Cazón	Mediterráneo	LESRPE
LAMNIFORMES					



	<b>Lamnidae</b>				
15994	<i>Carcharodon carcharias</i>	<i>Carcharodon carcharias</i> (Linnaeus, 1758)	Tiburón blanco	Mediterráneo	LESRPE
15995	<i>Isurus oxyrinchus</i>	<i>Isurus oxyrinchus</i> Rafinesque, 1810	Marrajo común	Mediterráneo	LESRPE
15997	<i>Lamna nasus</i>	<i>Lamna nasus</i> (Bonnaterre, 1788)	Cailón	Mediterráneo	LESRPE
	<b>Cetorhinidae</b>				
15993	<i>Cetorhinus maximus</i>	<i>Cetorhinus maximus</i> (Gunnerus, 1765)	Tiburón peregrino	Mediterráneo y Atlántico ibérico	LESRPE
	<b>Odontaspidae (antes Lamnidae)</b>				
15999	<i>Carcharias taurus</i>	<i>Carcharias taurus</i> Rafinesque, 1810	Tiburón toro, Toro bacota	Mediterráneo	LESRPE
16000	<i>Odontaspis ferox</i>	<i>Odontaspis ferox</i> (Risso, 1810)	Solrayo	Mediterráneo	LESRPE
201579	(6) <i>Alopiidae</i>	<i>Alopiidae</i> Bonaparte, 1835			LESRPE
<b>RAJIFORMES</b>					
	<b>Gymnuridae</b>				
16007	<i>Gymnura altavela</i>	<i>Gymnura altavela</i> (Linnaeus, 1758)	Raya mariposa, Mantellina	Mediterráneo	LESRPE
	<b>Mobulidae</b>				
16010	<i>Mobula mobular</i>	<i>Mobula mobular</i> (Bonnaterre, 1788)	Manta	Mediterráneo	LESRPE
	<b>Pristidae</b>				
16017	<i>Pristis pectinata</i>	<i>Pristis pectinata</i> Latham, 1794	Pez sierra	Mediterráneo	LESRPE
16018	<i>Pristis pristis</i>	<i>Pristis pristis</i> (Linnaeus, 1758)	Pez sierra, Pejesierra	Mediterráneo	LESRPE
	<b>Rajidae</b>				
16020	<i>Dipturus batis</i>	<i>Dipturus batis</i> (Linnaeus, 1758)	Noriega	Mediterráneo	LESRPE
16023	<i>Leucoraja circularis</i>	<i>Leucoraja circularis</i> (Couch, 1838)	Raya falsa vela	Mediterráneo	LESRPE
24250	<i>Leucoraja melitensis</i>	<i>Leucoraja melitensis</i> (Clark, 1926)	Raya de Malta	Mediterráneo	LESRPE
16043	<i>Rostroraja alba</i>	<i>Rostroraja alba</i> (Lacepède, 1803)	Raya blanca, Raya bramante	Mediterráneo	LESRPE
	<b>Rhinobatidae</b>				

16045	<i>Rhinobatos rhinobatos</i>	<i>Rhinobatos rhinobatos</i> (Linnaeus, 1758)	Guitarra barbanegra	Mediterráneo	LESRPE
79268	<i>Rhinobatos cemiculus</i>	<i>Glaucostegus cemiculus</i> (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817)	Guitarra común	Mediterráneo	LESRPE
<b>SQUALIFORMES</b>					
	<b><i>Oxynotidae</i></b>				
16060	<i>Oxynotus centrina</i>	<i>Oxynotus centrina</i> (Linnaeus, 1758)	Cerdo marino	Mediterráneo	LESRPE
<b>SQUATINIFORMES</b>					
	<b><i>Squatinaidae</i></b>				
16072	<i>Squatina aculeata</i>	<i>Squatina aculeata</i> Cuvier, 1829	Angelote espinoso	Mediterráneo	LESRPE
16072	<i>Squatina aculeata</i>	<i>Squatina aculeata</i> Cuvier, 1829	Angelote espinoso	Canarias	En peligro de extinción
20053	<i>Squatina oculata</i>	<i>Squatina oculata</i> Bonaparte, 1840	Angelote manchado	Mediterráneo	LESRPE
20053	<i>Squatina oculata</i>	<i>Squatina oculata</i> Bonaparte, 1840	Angelote manchado	Canarias	En peligro de extinción
16073	<i>Squatina squatina</i>	<i>Squatina squatina</i> (Linnaeus, 1758)	Angelote	Mediterráneo	LESRPE
16073	<i>Squatina squatina</i>	<i>Squatina squatina</i> (Linnaeus, 1758)	Angelote	Canarias	En peligro de extinción
<b>SYNGNATHIFORMES</b>					
	<b><i>Syngnathidae</i></b>				
15916	<i>Hippocampus guttulatus</i> (= <i>H. ramulosus</i> )	<i>Hippocampus guttulatus</i> Cuvier, 1829	Caballito de mar	Mediterráneo y Atlántico ibérico	LESRPE
15917	<i>Hippocampus hippocampus</i>	<i>Hippocampus hippocampus</i> (Linnaeus, 1758)	Caballito de mar	Mediterráneo y Atlántico ibérico	LESRPE
<b>TETRAODONTIFORMES</b>					
	<b><i>Diodontidae</i></b>				
15932	<i>Chilomycterus atringa</i>	<i>Chilomycterus reticulatus</i> (Linnaeus, 1758)	Tamboril espinoso		Vulnerable
<b>ACIPENSERIFORMES</b>					
	<b><i>Acipenseridae</i></b>				

15035	<i>Acipenser sturio</i>	<i>Acipenser sturio</i> Linnaeus, 1758	Esturión		En peligro de extinción
<b>CYPRINIFORMES</b>					
	<b>Cyprinidae</b>				
11454	<i>Anaocypris hispanica</i>	<i>Anaocypris hispanica</i> (Steindachner, 1866)	Jarabugo		En peligro de extinción
10752	<i>Chondrostoma arcasii</i>	<i>Achondrostoma arcasii</i> (Steindachner, 1866)	Bermejuela		LESRPE
10765	<i>Parachondrostoma arrigonis</i> (= <i>Chondrostoma arrigonis</i> )	<i>Parachondrostoma arrigonis</i> (Steindachner, 1866)	Loína		En peligro de extinción
11925	<i>Squalius palaciosi</i> (= <i>Iberocypris palaciosi</i> )	<i>Squalius palaciosi</i> (Doadrio, 1980)	Bogardilla		En peligro de extinción
<b>CYPRINIDONTIFORMES</b>					
	<b>Cyprinodontidae</b>				
10807	<i>Aphanius baeticus</i>	<i>Aphanius baeticus</i> Doadrio, Carmona & Fernández-Delgado, 2002	Salinete, Fartet atlántico		En peligro de extinción
11495	<i>Aphanius iberus</i>	<i>Aphanius iberus</i> (Valenciennes, 1846)	Fartet		En peligro de extinción
	<b>Valenciidae</b>				
11455	<i>Valencia hispanica</i>	<i>Valencia hispanica</i> (Valenciennes, 1846)	Samaruc		En peligro de extinción
<b>PERCIFORMES</b>					
	<b>Blenniidae</b>				
11287	<i>Salaria fluviatilis</i> (= <i>Blennius fluviatilis</i> )	<i>Salaria fluviatilis</i> (Asso, 1801)	Fraille		Vulnerable
<b>SCORPAENIFORMES</b>					
	<b>Cottidae</b>				
10795	<i>Cottus aturi</i> (= <i>C. gobio</i> )	<i>Cottus aturi</i> Freyhof, Kottelat & Nolte, 2005	Burtaina		En peligro de extinción
11471	<i>Cottus hispaniolensis</i> (= <i>C. gobio</i> )	<i>Cottus hispaniolensis</i> Băcescu & Băcescu-Mester, 1964	Cavilat		En peligro de extinción
<b>ANFIBIOS</b>					
<b>CAUDATA</b>					

	<b><i>Salamandridae</i></b>				
10762	<i>Calotriton arnoldi</i>	<i>Calotriton arnoldi</i> Carranza & Amat, 2005	Tritón del Montseny		En peligro de extinción
10769	<i>Calotriton (Euproctus) asper</i>	<i>Calotriton asper</i> (Dugès, 1852)	Tritón pirenaico		LESRPE
11632	<i>Chioglossa lusitanica</i>	<i>Chioglossa lusitanica</i> Bocage, 1864	Salamandra rabilarga		Vulnerable
10729	<i>Lissotriton boscai</i> (antes <i>Triturus boscai</i> )	<i>Lissotriton boscai</i> (Lataste, 1879)	Tritón ibérico		LESRPE
11431	<i>Lissotriton helveticus</i> (antes <i>Triturus helveticus</i> )	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Tritón palmeado		LESRPE
33080	<i>Mesotriton alpestris</i> (antes <i>Triturus alpestris</i> )	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)	Tritón alpino		Vulnerable
12420	<i>Pleurodeles waltl</i>	<i>Pleurodeles waltl</i> Michahelles, 1830	Gallipato		LESRPE
10667	<i>Salamandra algira</i>	<i>Salamandra algira</i> Bedriaga 1883	Salamandra norteafricana		Vulnerable
11677	<i>Triturus marmoratus</i>	<i>Triturus marmoratus</i> (Latreille, 1800)	Tritón jaspeado		LESRPE
12051	<i>Triturus pygmaeus</i>	<i>Triturus pygmaeus</i> (Wolterstorff, 1905)	Tritón pigmeo		LESRPE
<b>ANURA</b>					
	<b><i>Alytidae</i></b>				
10909	<i>Alytes cisternasii</i>	<i>Alytes cisternasii</i> Boscà, 1879	Sapo partero ibérico		LESRPE
11158	<i>Alytes dickhilleni</i>	<i>Alytes dickhilleni</i> Arntzen & García-Paris, 1995	Sapo partero bético		Vulnerable
11790	<i>Alytes muletensis</i>	<i>Alytes muletensis</i> (Sanchez & Adrover, 1977)	Ferreret		En peligro de extinción
11878	<i>Alytes obstetricans</i>	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Sapo partero común		LESRPE
11332	<i>Discoglossus galganoi</i>	<i>Discoglossus galganoi</i> Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985	Sapillo pintojo ibérico		LESRPE
24211	<i>Discoglossus jeanneae</i>	<i>Discoglossus galganoi jeanneae</i> Busack, 1986	Sapillo pintojo meridional		LESRPE
11985	<i>Discoglossus pictus</i>	<i>Discoglossus pictus</i> (Oth, 1837)	Sapillo pintojo mediterráneo		LESRPE
	<b><i>Bufo</i></b>				

24327	<i>Bufo calamita</i>	<i>Epidalea calamita</i> (Laurenti, 1768)	Sapo corredor		LESRPE
16220	<i>Bufo balearicus</i> (= <i>Bufo viridis</i> )	<i>Bufo balearicus</i> (Boettger, 1870)	Sapo verde balear		LESRPE
	<b>Hylidae</b>				
16222	<i>Hyla arborea</i>	<i>Hyla molleri</i> (Bedriaga, 1889)	Ranita de San Antón		LESRPE
11717	<i>Hyla meridionalis</i>	<i>Hyla meridionalis</i> Boettger, 1874	Ranita meridional	Península y Baleares	LESRPE
	<b>Pelobatidae</b>				
11108	<i>Pelobates cultripes</i>	<i>Pelobates cultripes</i> (Cuvier, 1829)	Sapo de espuelas		LESRPE
	<b>Pelodytidae</b>				
11490	<i>Pelodytes ibericus</i> (antes <i>P. punctatus</i> )	<i>Pelodytes ibericus</i> Sánchez-Herráiz, Barbadillo, Machordom & Sanchiz, 2000	Sapillo moteado ibérico		LESRPE
12037	<i>Pelodytes punctatus</i>	<i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1802)	Sapillo moteado común		LESRPE
	<b>Ranidae</b>				
11128	<i>Rana dalmatina</i>	<i>Rana dalmatina</i> Bonaparte, 1840	Rana ágil		Vulnerable
11485	<i>Rana iberica</i>	<i>Rana iberica</i> Boulenger, 1879	Rana patilarga		LESRPE
12056	<i>Rana pyrenaica</i>	<i>Rana pyrenaica</i> Serra-Cobo, 1993	Rana pirenaica		Vulnerable
12298	<i>Rana temporaria</i>	<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	Rana bermeja		LESRPE
<b>REPTILES</b>					
<b>CHELONIA</b>					
	<b>Emydidae</b>				
11903	<i>Emys orbicularis</i>	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Galápago europeo		LESRPE
	<b>Testudinidae</b>				
11385	<i>Testudo graeca</i>	<i>Testudo graeca</i> Linnaeus, 1758	Tortuga mora		Vulnerable
11434	<i>Testudo hermanni</i>	<i>Testudo hermanni</i> (Gmelin, 1789)	Tortuga mediterránea	Baleares	LESRPE
11434	<i>Testudo hermanni</i>	<i>Testudo hermanni</i> (Gmelin, 1789)	Tortuga mediterránea	Península	En peligro de extinción

	<b>Geoemydidae (antes Batacuridae)</b>				
11585	<i>Mauremys leprosa</i>	<i>Mauremys leprosa</i> (Schweigger, 1812)	Galápagos leproso		LESRPE
	<b>Cheloniidae</b>				
10970	<i>Caretta caretta</i>	<i>Caretta caretta</i> (Linnaeus, 1758)	Tortuga boba		Vulnerable
11801	<i>Chelonia mydas</i>	<i>Chelonia mydas</i> (Linnaeus, 1758)	Tortuga verde		LESRPE
11505	<i>Eretmochelys imbricata</i>	<i>Eretmochelys imbricata</i> (Linnaeus, 1766)	Tortuga carey		LESRPE
11545	<i>Lepidochelys kempii</i>	<i>Lepidochelys kempii</i> (Garman, 1880)	Tortuga golfina		LESRPE
16213	<i>Lepidochelys olivacea</i>	<i>Lepidochelys olivacea</i> (Eschscholtz, 1829)	Tortuga olivácea		LESRPE
	<b>Dermochelyidae</b>				
20100	<i>Dermochelys coriacea</i>	<i>Dermochelys coriacea</i> (Vandelli, 1761)	Tortuga laúd		LESRPE
<b>AVES</b>					
<b>GAVIIFORMES</b>					
	<b>Gaviidae</b>				
13998	<i>Gavia arctica</i>	<i>Gavia arctica</i> (Linnaeus, 1758)	Colimbo ártico		LESRPE
14000	<i>Gavia immer</i>	<i>Gavia immer</i> (Brünnich, 1764)	Colimbo grande		LESRPE
13997	<i>Gavia stellata</i>	<i>Gavia stellata</i> (Pontoppidan, 1763)	Colimbo chico		LESRPE
<b>PODICIPEDIFORMES</b>					
	<b>Podicipedidae</b>				
14003	<i>Podiceps auritus</i>	<i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Zampullín cuellirrojo		LESRPE
14001	<i>Podiceps cristatus</i>	<i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Somormujo lavanco		LESRPE
14004	<i>Podiceps nigricollis</i>	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	Zampullín cuellinegro		LESRPE
12121	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)	Zampullín común		LESRPE

PROCELLARIIFORMES					
	<i>Procellariidae</i>				
14010	<i>Bulweria bulwerii</i>	<i>Bulweria bulwerii</i> (Jardine & Selby, 1828)	Petrel de Bulwer		LESRPE
32348	<i>Calonectris borealis</i>	<i>Calonectris borealis</i> (Cory, 1881)	Pardela cenicienta atlántica		LESRPE
11166	<i>Calonectris diomedea diomedea</i>	<i>Calonectris diomedea</i> Scopoli, 1769	Pardela cenicienta		Vulnerable
14006	<i>Fulmarus glacialis</i>	<i>Fulmarus glacialis</i> (Linnaeus, 1761)	Fulmar boreal		LESRPE
14019	<i>Puffinus assimilis</i>	<i>Puffinus baroli</i> (Bonaparte, 1857)	Pardela chica		Vulnerable
33031	<i>Puffinus gravis</i>	<i>Ardenna gravis</i> (O'Reilly, 1818)	Pardela capirotada		LESRPE
33032	<i>Puffinus griseus</i>	<i>Ardenna grisea</i> (Gmelin, JF, 1789)	Pardela sombría		LESRPE
11691	<i>Puffinus mauretanicus</i>	<i>Puffinus mauretanicus</i> Lowe, 1921	Pardela balear		En peligro de extinción
12029	<i>Puffinus puffinus</i>	<i>Puffinus puffinus</i> (Brünnich, 1764)	Pardela pichoneta		Vulnerable
12433	<i>Puffinus yelkouan</i>	<i>Puffinus yelkouan</i> (Acerbi, 1827)	Pardela mediterránea		LESRPE
<i>Hydrobatidae</i>					
14023	<i>Hydrobates pelagicus</i>	<i>Hydrobates pelagicus</i> (Linnaeus, 1758)	Paíño europeo		LESRPE
14026	<i>Oceanodroma castro</i>	<i>Oceanodroma castro</i> (Harcourt, 1851)	Paíño de Madeira		Vulnerable
14024	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	<i>Oceanodroma leucorhoa</i> (Vieillot, 1818)	Paíño boreal		LESRPE
14021	<i>Pelagodroma marina</i>	<i>Pelagodroma marina</i> (Latham, 1790)	Paíño pechialbo, Bailarín		Vulnerable
PHAETONTIFORMES					
	<i>Phaetontidae</i>				
79207	<i>Phaethon aethereus mesonauta</i>	Phaethon aethereus mesonauta Peters, J.L., 1930	Rabijunco etéreo		LESRPE

PELECANIFORMES					
	<b>Phalacrocoridae</b>				
14033	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	<i>Phalacrocorax aristotelis</i> (Linnaeus, 1761)	Cormorán moñudo		Vulnerable
	<b>Sulidae</b>				
14031	<i>Morus bassanus</i>	<i>Morus bassanus</i> (Linnaeus, 1758)	Alcatraz atlántico		LESRPE
CICONIFORMES					
	<b>Ardeidae</b>				
10896	<i>Ardea cinerea</i>	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Garza real		LESRPE
12041	<i>Ardea purpurea</i>	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	Garza imperial		LESRPE
12081	<i>Ardeola ralloides</i>	<i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)	Garcilla cangrejera		Vulnerable
11496	<i>Bubulcus ibis</i>	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	Garcilla bueyera		LESRPE
12243	<i>Botaurus stellaris</i>	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Avetoro común		En peligro de extinción
23748	<i>Egretta alba</i>	<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	Garceta grande		LESRPE
11340	<i>Egretta garzetta</i>	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Garceta común		LESRPE
11750	<i>Ixobrychus minutus</i>	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Avetorillo común		LESRPE
11870	<i>Nycticorax nycticorax</i>	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Martinete común		LESRPE
	<b>Threskiornithidae</b>				
16288	<i>Geronticus eremita</i>	<i>Geronticus eremita</i> (Linnaeus, 1758)	Ibis eremita		LESRPE
11590	<i>Platalea leucorodia</i>	<i>Platalea leucorodia</i> Linnaeus, 1758	Espátula común		LESRPE
11247	<i>Plegadis falcinellus</i>	<i>Plegadis falcinellus</i> (Linnaeus, 1766)	Morito común		LESRPE
PHOENICOPTERIFORMES					
	<b>Phoenicopteridae</b>				
12107	<i>Phoenicopeterus (ruber) roseus</i>	<i>Phoenicopeterus roseus</i> Pallas, 1811	Flamenco común		LESRPE



ANSERIFORMES					
	<i>Anatidae</i>				
16270	<i>Aythya marila</i>	<i>Aythya marila</i> (Linnaeus, 1761)	Porrón bastardo		LESRPE
11871	<i>Aythya nyroca</i>	<i>Aythya nyroca</i> (Güldenstädt, 1770)	Porrón pardo		En peligro de extinción
16260	<i>Branta bernicla</i>	<i>Branta bernicla</i> (Linnaeus, 1758)	Barnacla carinegra		LESRPE
16259	<i>Branta leucopsis</i>	<i>Branta leucopsis</i> (Bechstein, 1803)	Barnacla cariblanca		LESRPE
13992	<i>Bucephala clangula</i>	<i>Bucephala clangula</i> (Linnaeus, 1758)	Porrón osculado		LESRPE
10699	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	<i>Marmaronetta angustirostris</i> (Ménétries, 1832)	Cerceta pardilla		En peligro de extinción
11589	<i>Oxyura leucocephala</i>	<i>Oxyura leucocephala</i> (Scopoli, 1769)	Malvasía cabeciblanca		En peligro de extinción
11261	<i>Tadorna ferruginea</i>	<i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764)	Tarro canelo		LESRPE
12286	<i>Tadorna tadorna</i>	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)	Tarro blanco		LESRPE
FALCONIFORMES					
	<i>Laridae</i>				
14053	<i>Larus audouinii</i>	<i>Larus audouinii</i> Payraudeau, 1826	Gaviota de Audouin		Vulnerable
14056	<i>Larus canus</i>	<i>Larus canus</i> Linnaeus, 1758	Gaviota cana		LESRPE
16358	<i>Larus genei</i>	<i>Chroicocephalus genei</i> (Brème, 1839)	Gaviota picofina		LESRPE
14066	<i>Larus marinus</i>	<i>Larus marinus</i> Linnaeus, 1758	Gavión atlántico		LESRPE
14050	<i>Larus melanocephalus</i>	<i>Larus melanocephalus</i> Temminck, 1820	Gaviota cabecinegra		LESRPE
14071	<i>Larus minutus</i>	<i>Hydrocoloeus minutus</i> (Pallas, 1776)	Gaviota enana		LESRPE
14069	<i>Rissa tridactyla</i>	<i>Rissa tridactyla</i> (Linnaeus, 1758)	Gaviota tridáctila		LESRPE
14085	<i>Chlidonias hybridus</i>	<i>Chlidonias hybrida</i> (Pallas, 1811)	Fumarel cariblanco		LESRPE
14087	<i>Chlidonias leucopterus</i>	<i>Chlidonias leucopterus</i> (Temminck, 1815)	Fumarel aliblanco		LESRPE

14086	<i>Chlidonias niger</i>	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	Fumarel común		En peligro de extinción
14072	<i>Gelochelidon nilotica</i>	<i>Gelochelidon nilotica</i> (Gmelin, 1789)	Pagaza piconegra		LESRPE
12147	<i>Sterna (Thalasseus) sandvicensis</i>	<i>Thalasseus sandvicensis</i> (Latham, 1787)	Charrán patinegro		LESRPE
14084	<i>Sterna albifrons</i>	<i>Sternula albifrons</i> (Pallas, 1764)	Charrancito común		LESRPE
10831	<i>Sterna bengalensis</i>	<i>Thalasseus bengalensis</i> (Lesson, 1831)	Charrán bengalí	Mediterráneo	LESRPE
14073	<i>Sterna caspia</i>	<i>Hydroprogne caspia</i> (Pallas, 1770)	Pagaza piquirroja		LESRPE
14078	<i>Sterna dougallii</i>	<i>Sterna dougallii</i> Montagu, 1813	Charrán rosado		LESRPE
14079	<i>Sterna hirundo</i>	<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	Charrán común		LESRPE
11938	<i>Sterna paradisaea</i>	<i>Sterna paradisaea</i> Pontoppidan, 1763	Charrán ártico		LESRPE
	<b>Alcidae</b>				
14089	<i>Alca torda</i>	<i>Alca torda</i> Linnaeus, 1758	Alca común		LESRPE
14092	<i>Fratercula arctica</i>	<i>Fratercula arctica</i> (Linnaeus, 1758)	Frailecillo atlántico		LESRPE
14088	<i>Uria aalge</i>	<i>Uria aalge</i> (Pontoppidan, 1763)	Arao común	No reproductora	LESRPE
14088	<i>Uria aalge</i>	<i>Uria aalge</i> (Pontoppidan, 1763)	Arao común	Reproductora	En peligro de extinción
<b>MAMÍFEROS</b>					
<b>ERINACEOMORPHA</b>					
	<b>Erinaceidae</b>				
10669	<i>Atelerix algirus</i>	<i>Atelerix algirus</i> (Lereboullet, 1842)	Erizo moruno	Península y Baleares	LESRPE
<b>CARNIVORA</b>					
	<b>Mustelidae</b>				
11637	<i>Lutra lutra</i>	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Nutria		LESRPE
	<b>Phocidae</b>				

11767	<i>Monachus monachus</i>	<i>Monachus monachus</i> (Hermann, 1779)	Foca monje del Mediterráneo		En peligro de extinción
<b>CETACEA</b>					
<b>Balaenopteridae</b>					
32175	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	<i>Balaenoptera acutorostrata</i> Lacépède, 1804	Rorcual aliblanco		Vulnerable
32176	<i>Balaenoptera borealis</i>	<i>Balaenoptera borealis</i> Lesson, 1828	Rorcual norteño		Vulnerable
20066	<i>Balaenoptera edeni/brydei</i>	<i>Balaenoptera edeni</i> Anderson, 1879	Rorcual tropical		LESRPE
32177	<i>Balaenoptera musculus</i>	<i>Balaenoptera musculus</i> (Linnaeus, 1758)	Rorcual azul		Vulnerable
32178	<i>Balaenoptera physalis</i>	<i>Balaenoptera physalis</i> (Linnaeus, 1758)	Rorcual común		Vulnerable
20069	<i>Megaptera novaeangliae</i>	<i>Megaptera novaeangliae</i> (Borowski, 1781)	Yubarta		Vulnerable
<b>Kogiidae</b>					
20089	<i>Kogia breviceps</i>	<i>Kogia breviceps</i> (Blainville, 1838)	Cachalote pigmeo		LESRPE
20090	<i>Kogia sima</i>	<i>Kogia sima</i> (Owen, 1866)	Cachalote enano		LESRPE
<b>Balaenidae</b>					
20063	<i>Eubalaena glacialis</i>	<i>Eubalaena glacialis</i> (Müller, 1776)	Ballena vasca		En peligro de extinción
<b>Physeteridae</b>					
24217	<i>Physeter macrocephalus</i>	<i>Physeter macrocephalus</i> Linnaeus, 1758	Cachalote		Vulnerable
<b>Delphinidae</b>					
32179	<i>Delphinus delphis</i>	<i>Delphinus delphis</i> Linnaeus, 1758	Delfín común	Atlántico	LESRPE
32179	<i>Delphinus delphis</i>	<i>Delphinus delphis</i> Linnaeus, 1758	Delfín común	Mediterráneo	Vulnerable
20073	<i>Globicephala macrorhynchus</i>	<i>Globicephala macrorhynchus</i> Gray, 1846	Calderón tropical		Vulnerable
32180	<i>Globicephala melas</i>	<i>Globicephala melas</i> (Traill, 1809)	Calderón común	Mediterráneo	Vulnerable
32180	<i>Globicephala melas</i>	<i>Globicephala melas</i> (Traill, 1809)	Calderón común	Atlántico	LESRPE

20075	<i>Grampus griseus</i>	<i>Grampus griseus</i> (G. Cuvier, 1812)	Calderón gris		LESRPE
20076	<i>Lagenodelphis hosei</i>	<i>Lagenodelphis hosei</i> Fraser, 1956	Delfín de Fraser		LESRPE
20079	<i>Orcinus orca</i>	<i>Orcinus orca</i> (Linnaeus, 1758)	Orca	Excepto Estrecho de Gibraltar y Golfo de Cádiz	LESRPE
20079	<i>Orcinus orca</i>	<i>Orcinus orca</i> (Linnaeus, 1758)	Orca	Estrecho de Gibraltar y Golfo de Cádiz	Vulnerable
20080	<i>Pseudorca crassidens</i>	<i>Pseudorca crassidens</i> (Owen, 1846)	Falsa orca		LESRPE
20082	<i>Stenella coeruleoalba</i>	<i>Stenella coeruleoalba</i> (Meyen, 1833)	Delfín listado		LESRPE
20083	<i>Stenella frontalis</i>	<i>Stenella frontalis</i> (G. Cuvier, 1829)	Delfín moteado del Atlántico		LESRPE
20085	<i>Steno bredanensis</i>	<i>Steno bredanensis</i> (G. Cuvier, in Lesson, 1828)	Delfín de dientes rugosos		LESRPE
20087	<i>Tursiops truncatus</i>	<i>Tursiops truncatus</i> (Montagu, 1821)	Delfín mular		Vulnerable
	<b><i>Phocoenidae</i></b>				
32181	<i>Phocoena phocoena</i>	<i>Phocoena phocoena</i> (Linnaeus, 1758)	Marsopa común		En peligro de extinción
	<b><i>Hyperoodontidae (antes Ziphiidae)</i></b>				
20093	<i>Hyperoodon ampullatus</i>	<i>Hyperoodon ampullatus</i> (Forster, 1770)	Zifio calderón septentrional		LESRPE
20095	<i>Mesoplodon densirostris</i>	<i>Mesoplodon densirostris</i> (Blainville, 1817)	Zifio de Blainville		LESRPE
20096	<i>Mesoplodon europaeus</i>	<i>Mesoplodon europaeus</i> (Gervais, 1855)	Zifio de Gervais		LESRPE
20098	<i>Mesoplodon mirus</i>	<i>Mesoplodon mirus</i> True, 1913	Zifio de True		LESRPE
20099	<i>Ziphius cavirostris</i>	<i>Ziphius cavirostris</i> G. Cuvier, 1823	Zifio de Cuvier, Zifio común		Vulnerable

[1] Las comunidades autónomas, o en su caso, la Administración General del Estado podrán reglamentar las operaciones de anclaje de embarcaciones u otras similares.

79323	(2) Todas las especies del género <i>Cystoseira</i> , salvo <a href="#">Cystoseira compressa</a>	<i>Ericaria selaginoides</i> (Linnaeus) Molinari & Guiry
79315		<i>Gongolaria algeriensis</i> (Feldmann) Molinari & Guiry 2020
79316		<i>Gongolaria baccata</i> (S.G.Gmelin) Molinari & Guiry 2020
79317		<i>Gongolaria barbata</i> (Stackhouse) Kuntze 1891
79324		<i>Ericaria brachycarpa</i> (J.Agardh) Molinari & Guiry 2020
79325		<i>Ericaria crinita</i> (Duby) Molinari & Guiry 2020
79318		<i>Gongolaria elegans</i> (Sauvageau) Molinari & Guiry 2020
13099		<i>Cystoseira foeniculacea</i> (Linnaeus) Greville
79326		<i>Ericaria funkii</i> (Gerloff & Nizamuddin) Molinari & Guiry 2020
13103		<i>Cystoseira humilis</i> Schousboe ex Kützing
79327		<i>Ericaria mediterranea</i> (Sauvageau) Molinari & Guiry 2020
79319		<i>Gongolaria nodicaulis</i> (Withering) Molinari & Guiry 2020
79320		<i>Gongolaria sauvageauana</i> (Hamel) Molinari & Guiry 2020
79321		<i>Gongolaria montagnei</i> (J.Agardh) Kuntze 1891
79322		<i>Gongolaria usneoides</i> (Linnaeus) Molinari & Guiry 2020
13113		<i>Cystoseira wildpretii</i> Nizamuddin
79328		<i>Ericaria zosteroides</i> (C.Agardh) Molinari & Guiry 2020
79301		<i>Gongolaria abies-marina</i> (S.G.Gmelin) Kuntze 1891
79329		<i>Gongolaria mauritanica</i> (Sauvageau) Molinari & Guiry 2020
34205	(3) <i>Aplysina</i> sp. incluyen todas las especies del género	<i>Aplysina cavernicola</i> (Vacelet, 1959)
28224		<i>Aplysina aerophoba</i> (Nardo, 1833)
32946		<i>Tethya aurantium</i> (Pallas, 1766)
34209	(4) <i>Tethya</i> sp. incluyen todas las especies del género	<i>Tethya citrina</i> Sarà y Melone, 1965
36333		<i>Tethya irregularis</i> Sarà & Bavestrello, 1998
15977		<i>Sphyrna couardi</i> Cadenat, 1951
15978		<i>Sphyrna lewini</i> (Griffith & Smith, 1834)
15979	(5) Se incluyen todas las especies de la Familia <a href="#">Sphyrnidae</a>	<i>Sphyrna mokarran</i> (Rüppell, 1837)
15980		<i>Sphyrna tudes</i> (Valenciennes, 1822)
15981		<i>Sphyrna zygaena</i> (Linnaeus, 1758)
15991	(6) Se incluyen todas las especies de la Familia <a href="#">Alopiidae</a>	<i>Alopias superciliosus</i> Lowe, 1841
15992		<i>Alopias vulpinus</i> (Bonnatere, 1788)



**Tabla 54. Listado de familias, especies, subespecies o poblaciones marinas catalogadas. Fuente: MITERD.**

Grupos	LESRPE	CEEA. Vulnerable	CEEA. En peligro de extinción	TOTAL
Flora marina	20	1	-	21
Invertebrados marinos	31	4	5	40
Peces marinos	18	2	1	21
Tortugas marinas	4	1	-	5
Aves marinas	30	7	2	39
Mamíferos marinos	17	12	2	31
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>155</b>

### 2.2.6. Especies silvestres de interés preferente para la pesca comercial o deportiva

Para el ejercicio de la pesca marítima de recreo solo se podrán capturar aquellas especies autorizadas de peces y cefalópodos que se aparecen en el anexo I del Real Decreto 347/2011, de 11 de marzo, por el que se regula la pesca marítima de recreo en aguas exteriores, debiendo respetar, en todo caso, las tallas mínimas establecidas en el Real Decreto 560/1995, de 7 de abril.

### 2.2.7. Efectos colaterales de la pesca sobre la biodiversidad

A lo largo del documento se han analizado las principales presiones y amenazas que generan las actividades de la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización y el resto de sectores de la economía azul susceptibles de obtener financiación por el FEMPA, siendo varios los efectos colaterales derivados que generan un impacto negativo para la conservación de hábitats y especies. En particular, precisan especial atención aquellos problemas relacionados con zonas de especial importancia para la conservación o con especies protegidas.

En los siguientes apartados se realiza una síntesis de los principales problemas de la pesca sobre la biodiversidad:

- Capturas o muertes incidentales de especies que no son objeto de explotación
- Descartes
- Especies objeto de control por ser consideradas perjudiciales para la pesca o la acuicultura
- Daño a los fondos y otras alteraciones de hábitats

Además, se incluye un análisis sobre la pesca ilegal.

#### 2.2.7.1. Capturas o muertes incidentales de especies que no son objeto de explotación

La actividad pesquera genera la captura accidental de especies no objeto, es decir especies de fauna marina que no quiere comercializar. Las especies que más sufren este fenómeno son los mamíferos marinos (cetáceos y pinnípedos), tortugas marinas y aves marinas.

Estas especies son capturadas generándose graves lesiones o la muerte como consecuencia de usos de técnicas de pesca agresivas y dañinas como el arrastre de fondo, redes de enmalle fijas o de deriva y palangres.

La dimensión de este problema no es residual, instaurándose la necesidad de llevar a cabo medidas para su solución. Se ha aprobado la Orden APA/1200/2020, de 16 de diciembre, por la que se establecen medidas de mitigación y mejora del conocimiento científico para reducir las capturas accidentales de cetáceos durante las actividades pesqueras, debido a la necesidad de establecer una estrategia para minimizar este problema a nivel nacional, demasiado grave, como verifica el expediente sancionador que anunció la Unión Europea a mediados de 2020<sup>36</sup>.

Además se ha aprobado en enero de 2022 el Plan Nacional para la reducción de las capturas accidentales en la actividad pesquera<sup>37</sup> y se prevé aprobar la Estrategia para la conservación de la tortuga común (*Caretta caretta*) y otras especies de tortugas marinas en España que incluirá entre sus acciones para eliminar o mitigar los factores adversos una línea de actuación específica (9.3) para reducir la mortalidad relacionada con la pesca accidental (informe de biodiversidad)

### 2.2.7.2. Descartes

El fenómeno del descarte en la pesca es la práctica de devolver al mar las capturas de organismos de aquellas especies no deseadas o no objeto de la pesca. Es la proporción de la captura total que es vertida de nuevo al mar (FAO). Los descartes se llevan a cabo por razones muy variadas (MAPAMA, Libro Blanco de la Pesca, s.f.):

- Razones legales: Descartes de juveniles de talla inferior a la reglamentaria (tallas mínimas de referencia a efectos de conservación) o por normativa sobre dimensiones de mallas y composición de las capturas.
- Razones de cuota: Descartes de especies de talla legal, de las que se carece de cuota o cuya cuota ha sido agotada.
- Interés pesquero: Descartes para mejor aprovechamiento de la capacidad de bodega. Se busca la ocupación de bodega por especies con un mayor valor comercial y se descartan las especies con un menor valor económico, evitando así el almacenamiento y transporte al puerto de estas últimas.

El problema que conlleva estos descartes es que la gran mayoría de las especies descartadas no sobreviven, no volviendo a formar parte del ecosistema de forma natural como antes de ser capturado, entrando como forma de vertido o desecho orgánico. Esto genera una pérdida de biomasa de reproductores comprometiendo las tasas de reproducción y reposición de poblaciones, así como de una fuente de alimento en el ecosistema que puede ser aprovechado por algunas especies como fuente de alimento, como en el caso de las aves comentado en apartados anteriores; afectando negativamente a la explotación sostenible de los recursos biológicos y los ecosistemas marinos, así como en la viabilidad económica de la pesca.

La cantidad de especies no deseadas y por tanto descartadas, varía en función de los diferentes artes de pesca. Los artes menos selectivos como el arrastre, tanto de fondo como pelágico, ocasionan muchos descartes a la vez que capturas incidentales de especies de especial protección como tortugas marinas o cetáceos. Otras artes más selectivas como las redes fijas o aparejos de palangre dan lugar a pocos descartes; pero siguen generando el problema de capturas incidentales de especies de interés (los aparejos de palangre producen capturas incidentales de tortugas y aves marinas) (MAPAMA, s.f.).

<sup>36</sup> <https://www.miteco.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/el-gobierno-acelera-los-trabajos-de-elaboraci%C3%B3n-de-una-estrategia-de-lucha-contra-la-pesca-accidental/tcm:30-510297>

<sup>37</sup> [El Gobierno aprueba el Plan Nacional para la reducción de las capturas accidentales en la actividad pesquera \(mapa.gob.es\)](http://mapa.gob.es)



Debido a la dimensión del problema, este queda regulado por el Reglamento (UE) n° 1380/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, sobre la política pesquera común; la cual destaca *la necesidad de adoptar medidas para reducir los elevados niveles actuales de capturas no deseadas y eliminar gradualmente los descartes*<sup>38</sup>.

Desde el 1 de enero de 2019 entró en vigor en España la obligación de desembarque, regulada por este Reglamento. Esta consiste en la obligación de conservar todas las capturas a bordo hasta su desembarco en puerto para su posterior valorización. Esta obligación no es igual para todos los casos. En función de las circunstancias y siempre basándose en los mejores dictámenes científicos disponibles, se han establecido una serie de exenciones de dicha obligación, que quedan recogidas en el artículo 15 del dicho Reglamento<sup>39</sup>.

También destacan otras medidas que reducen significativamente la cantidad de descartes tales como las que se indican a continuación; como propuesta de posibles medidas a estudiar según lo indicado en Libro Blanco de la Pesca (MAPAMA, s.f.):

- Mejorar la selectividad de los artes y aparejos de pesca. Cuanto más selectivo sea el arte utilizado menores serán los descartes.
- Mejorar los equipos de detección e identificación de las especies para evitar lances no interesantes.
- Establecer vedas temporales en una zona en tiempo real. Cambiar de zona de pesca en el caso de detectar abundancia de juveniles.
- Investigar sobre los posibles destinos de las especies de escaso valor.
- Crear mercados para las especies rechazadas.
- Fomentar los TACs multiespecíficos y las cuotas de capturas accesorias y la gestión plurianual.
- Mejorar la selectividad de los artes de pesca, mediante tecnologías que favorezcan el escape de los peces no objetivo.
- Utilizar dispositivos para evitar capturas de cetáceos y aves marinas en las redes fijas y en los palangres.
- Armonizar las tallas mínimas de desembarque con las dimensiones de las mallas en lo que se refiere a selectividad.
- Simplificar la reglamentación sobre rangos de mallas, porcentaje mínimo de especies objetivo y porcentaje máximo de especies no objetivo que es muy teórica y favorece los descartes en la práctica.
- Realización de proyectos piloto sobre tecnologías que reduzcan los descartes.
- Establecer un esquema fiable de recogida de información sobre descartes.
- Estudiar la posibilidad de prohibir los descartes.
- Contribución financiera para la adquisición de equipos que permitan la conservación a bordo de las capturas cuyo descarte no esté permitido.
- Compromiso del sector pesquero: Buenas prácticas

### 2.2.7.3. Especies objeto de control por ser consideradas perjudiciales para la pesca o acuicultura

A continuación, se incluyen algunos ejemplos de especies tóxicas relevantes, según zonas (Apéndice IV del Plan de acción de Canarias):

- **Ciguatoxinas de microalgas del género Gambierdiscus:** El calentamiento de los océanos ha motivado que las microalgas bentónicas causantes del síndrome de la ciguatera hayan aparecido en las aguas canarias. La **ciguatera** es una enfermedad producida por la intoxicación alimentaria debida al pescado que ha acumulado ciguatoxinas de microalgas del género Gambierdiscus que son ingeridas en la base

<sup>38</sup> <https://www.boe.es/doue/2013/354/L00022-00061.pdf>

<sup>39</sup> <https://www.mapa.gob.es/es/pesca/legislacion/descartes.aspx>

de la cadena alimenticia. Los ejemplares de riesgo de algunas especies que llegan a cierta talla son: Medregales "*Seriola spp*", Mero "*Epinephelus marginatus*", Peto "*Acanthoocybium solandri*", Pejerrey "*Pomatomus saltatrix*", Abade "*Myxeroperca fusca*", Pez Espada "*Xiphias gladius*" y Picudo "*Makaira nigricans*".

Debido a esto, se establecerá una política activa de control de la venta de pescado "en tierra" para prevenir el furtivismo y reforzar la seguridad alimentaria (ciguatoxina).

- **Tamboril oceánico:** especie del género *Lagocephalus* que se ha convertido en una especie migratoria que recalca en grandes cardúmenes sobre todo en los meses de verano. Es una especie que acumula una toxina mortal denominada tetradotoxina (TTX) y cuya comercialización está prohibida en toda la UE, aunque hay evidencias científicas de que no siempre contiene concentraciones letales de esta sustancia, ya que la cantidad de toxina del pez puede variar en función de la especie y la estación del año.
- **Escolares (*Ruvettus pretiosus* y *Lepidocybium flavobrunneum*):** Son especies de presencia local cuyo consumo de ciertas partes del cuerpo puede provocar trastornos gastrointestinales, por lo que, para su comercialización, deben cumplir los requisitos del protocolo de actuación.

#### 2.2.7.4. Daño a los fondos y otras alteraciones de hábitats

A lo largo del documento se han enumerado varias acciones de los sectores de la pesca y acuicultura y el resto de actividades de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA 2021-2027, que contribuyen a la alteración y destrucción de los ecosistemas acuáticos en general y en particular a los ecosistemas marinos.

##### Alteración de fondos oceánicos

La pesca de arrastre es uno de los principales causantes antropogénicos de la alteración del fondo marino y del conjunto de los hábitats que se desarrollan en él. *La magnitud del impacto está en función, en primer lugar de la naturaleza del fondo y, en segundo, de las características del arte [...] La destrucción de hábitats necesarios para el alevinaje, refugio o fuente de alimento de fases juveniles y adultas de muchos organismos marinos es la causa primaria de la reducción de algunas de sus poblaciones.* (MAPAMA, s.f.). Esta técnica se basa en el uso de grandes redes que son capaces de alcanzar los lechos marinos más profundos e inaccesibles. Ecosistemas amenazados como los fondos de *Posidonia oceánica* o arrecifes han sufrido durante mucho tiempo su destrucción y degradación como consecuencia del uso de este arte de pesca.

El fondeo de embarcaciones, aunque a diferente escala, también es otro de los factores generadores de pérdida y degradación del fondo marino. Los fondeos de estas embarcaciones en zonas no señalizadas pueden suponer la destrucción de especies vegetales y arrecifes del fondo.

La instalación de diferentes infraestructuras permanentes en el medio marino provoca el sellado de sus fondos, lo que implica la alteración del sustrato y de procesos sedimentarios y por lo tanto la modificación y pérdida de comunidades bentónicas. Entre estas infraestructuras ligadas al sector pesquero y acuícola destacan las infraestructuras portuarias, plataformas de producción acuícola y los arrecifes artificiales (cuando su objetivo es la producción de especies de interés pesquero y no como herramienta para la conservación del hábitat)<sup>40</sup>.

Por último, también interfieren en la conservación de fondos marinos los vertidos de material dragado procedente de los dragados portuarios (amenaza indirecta del sector pesquero).

##### Contaminación orgánica por aporte de nutrientes. Eutrofización

<sup>40</sup> Estrategias Marinas. Parte II. Análisis de presiones e impactos.

Las actividades acuícolas pueden generar un aumento significativo de materia orgánica en ecosistemas acuáticos, lo cual puede derivar en efectos adversos ligados al proceso de eutrofización, como pérdidas de biodiversidad, degradación de los ecosistemas, disminución de especies piscícola, aparición de organismos oportunistas y bajo nivel de oxígeno disuelto en el fondo marino, afectando a la calidad de las aguas.

#### 2.2.7.5. Pesca ilegal

La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca INDNR) es un término extenso que engloba una gran diversidad de actividades pesqueras. La pesca INDNR existe en todos los tipos y dimensiones de la pesca, ocurre 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 algunos casos, puede estar relacionada con la delincuencia organizada.

Como indica la FAO<sup>41</sup>, 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*. Asimismo, la pesca INDNR representa una gran desventaja y discriminación para aquellos pescadores/as que actúan de conformidad con las condiciones de sus autorizaciones de pesca. Si los pescadores/as dedicados a la pesca INDNR explotan poblaciones vulnerables sometidas a estrictos controles de gestión o moratorias, no se logrará alcanzar el restablecimiento de esas poblaciones a unos niveles saludables, amenazando así tanto a la biodiversidad marina, como a la seguridad alimentaria de las comunidades que dependen de los recursos pesqueros y el medio de vida de las personas relacionadas con el sector.

#### 2.2.8. Especies exóticas invasoras

La presencia de las especies exóticas invasoras (EEI)<sup>42</sup> se ha reconocido como una de las principales amenazas a escala mundial para la biodiversidad. En los ecosistemas acuáticos son numerosos los vectores que pueden facilitar la introducción de EEI, como consecuencia de las actividades de la pesca y la acuicultura. A continuación, se indican las principales vías y vectores potenciales para la introducción de especies alóctonas (MAPAMA, 2012b):

- **Barcos y estructuras flotantes:** Aguas y sedimentos de lastre, cualquier estructura del casco donde puedan incrustarse organismos, todo tipo de estructuras relacionadas con atraque y fondeo (andas, defensas, amarras), transporte de esos barcos o boyas por vía terrestre. El comercio por vía marítima de organismos marinos o de cualquier objeto al que estos también son otro vector importante.
- **Pesquerías:** La actividad pesquera, sobre todo las industriales que operan a largas distancias, favorecen la traslocación de organismos debido a: la propia captura, a material de embalaje vivo, a los aparejos de pesca, a procesos de descarte, etc.; aunque también pesquerías locales y la pesca recreativa, pueden favorecer la dispersión secundaria e incluso provocar nuevas introducciones, como por ejemplo el uso de cebos vivos importados.
- **Acuicultura:** La introducción intencionada de nuevas especies para su cultivo, así como de biota asociada a esos organismos, es un importante vector de entrada de especies. Del mismo modo, el transporte derivado de los materiales para el desarrollo de la actividad acuícola puede suponer un vector de introducción de especies alóctonas.

<sup>41</sup> <https://www.fao.org/iuu-fishing/background/what-is-iuu-fishing/es/>

<sup>42</sup> Especie exótica invasora: *Especie exótica que se introduce o establece en un ecosistema o hábitat natural o seminatural, y que es un agente de cambio y amenaza para la diversidad biológica nativa, ya sea por su comportamiento invasor, o por el riesgo de contaminación genética* (artículo 2 del Real Decreto 630/2013).

- **Actividades recreativas:** La introducción de especies para la pesca recreativa en ecosistemas fluviales o por el uso de cebos vivos importados.
- **Control biológico:** En ocasiones se introducen en el medio de manera intencionada organismos alóctonos, en general para combatir enfermedades o parásitos, y también especies alóctonas invasoras previamente establecidas o plagas.
- **Alteración del flujo natural del agua:** El transporte o bombeo de aguas de una zona a otra puede resultar ser un vector de entrada de organismos alóctonos. La modificación en la hidrodinámica del medio debido a infraestructuras humanas puede favorecer su asentamiento.
- **Construcción de estructuras o alteración de los hábitats:** El transporte de materiales ligado a estas intervenciones (materiales de construcción, equipos, movimientos de sedimentos, etc.) suponen una actividad facilitadora para el asentamiento de alóctonas introducidas por otras vías al cambiar las condiciones locales.

Cabe indicar que, además, la degradación de los ecosistemas motivada por otro tipo de presiones puede a su vez favorecer el asentamiento de estas especies y potenciar su carácter invasor, al igual que las variaciones ambientales resultantes del actual proceso de cambio climático acelerado.

La Ley 42/2007 define las EEI como un agente de cambio y amenaza para la diversidad biológica, estableciendo la necesidad de desarrollar el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras (CEEEI) y la obligación de las administraciones públicas de prohibir y erradicar la introducción de especies alóctonas. Dicho catálogo incluye aquellas especies o subespecies exóticas que constituyan una amenaza grave para las especies autóctonas, los hábitats o los ecosistemas, sobre la biodiversidad, la agronomía o para los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural.

El CEEEI está sujeto a una dinámica de modificación continua a través del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, en su artículo 5, por el que se regula el procedimiento de inclusión y exclusión de especies en este catálogo<sup>43</sup>. La primera modificación ha tenido lugar a través del Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 630/2013; incluyendo al CEEEI la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultraperiférica de las islas Canarias, añadiéndose tres especies del grupo reptiles, una especie del grupo mamíferos y dos especies de flora.

Sin embargo, las Estrategias Marinas en su segundo ciclo de evaluación (2018-2024) establecen en su análisis para el estudio del descriptor 2 "especies aloctonos"; el criterio "D2C1-Número de especies alóctonas de nueva introducción". Bajo este criterio se ha establecido para las Demarcaciones Marinas de Estrecho y Alborán y Levantino-Balear la aparición o expansión de nuevas especies exóticas invasoras que no han sido incluidas previamente en el CEEEI; mientras que para las demarcaciones Noratlántica, Sudatlántica y Canaria los resultados no son concluyentes.

---

<sup>43</sup> Disponible el CEEEI completo y actualizado en: <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx>

**Tabla 55. Relación de especies exóticas invasoras de nueva introducción recogidas en las Estrategias Marinas para las demarcaciones de Estrecho y Alboran y Levantino-Balear.**

Fuente: (MITECO, 2019a) (MITECO, 2019b)

DEMARCACIÓN MARINA	RELACIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS	
	GRUPO	ESPECIES
Estrecho y Alborán	Algas macrofitas	<i>Caulerpa cylindracea</i>
		<i>Falkenbergia sp</i>
		<i>Rugulopterix okamurae</i>
		<i>Ulva australis</i>
	Crustáceo	<i>Callinectes sapidus</i>
	Molusco	<i>Xenostrobus securis</i>
Levantino-Balear	Algas	<i>Halimeda incrassata</i>
		<i>Plocamium secundatum</i>
	Ascidia	<i>Aplidium accareense</i>
	Crustáceo	<i>Callinectes sapidus</i>
		<i>Caprella scaura</i>
		<i>Paracaprella pusilla</i>
	Molusco	<i>Biuve fulvipunctata</i>
	Poliqueto	<i>Perinereis línea</i>

En el ámbito de la acuicultura, el Reglamento (CE) nº 708/2007 recoge la creación de un registro de especies introducidas y establece los requisitos bajo los cuales puede cultivarse una especie exótica en nuestro país, con objeto de garantizar la conservación del patrimonio natural y la bio diversidad de nuestros ríos y zonas costeras (OESA, 2015)

Los ecosistemas acuáticos son especialmente vulnerables (en concreto los ecosistemas dulceacuícolas) a la introducción de EEI ya que muchas de las especies acuáticas nativas tienen poco poder de dispersión y están restringidas a pequeños cuerpos de agua, poniendo en serio compromiso la supervivencia e integridad genética de las especies nativas nacionales (MMA U., 2007).

Son varias las interacciones negativas de las EEI en los medios acuáticos:

- Depredación
- Hibridación
- Introducción de enfermedades
- Alteración del hábitat
- Competencia por los recursos o por el espacio

Estas problemáticas no solo afectan a nivel de conservación de hábitats, sino que también pueden poner en peligro la economía y desarrollo del sector pesquero y acuícola al ser una amenaza para el medio en el que se desarrollan estas actividades. Sin embargo, los daños económicos son mayores en los ecosistemas terrestres, mientras que en los ecosistemas marinos los impactos directos sobre bienes económicos son escasos (MAPAMA, 2012b).

En el Anexo el presente documento se incluye información más detallada sobre las EEI.

### 2.3. CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE

El PNIEC 2021-2030 es el instrumento de planificación de aplicación a todo el territorio propuesto por el Gobierno de España para contribuir a los objetivos y metas de la Unión Europea en el marco de la política energética y climática. Tiene como objetivo avanzar en la descarbonización, sentando las bases para consolidar una trayectoria de neutralidad climática de la economía y la sociedad en el horizonte 2050.

No se ha podido desagregar al nivel solicitado en el Documento de Alcance lo relativo a las emisiones GEI en los sectores de la pesca, acuicultura y economía azul ya que algunos de los datos solicitados no forman parte de las estadísticas oficiales en esta materia y deben ser objeto de una estimación específica a partir de otros datos que sí estén disponibles para los sectores considerados.

Según los informes de análisis de datos<sup>44</sup> que se enfocan en la industria marítima global, las emisiones medias de CO<sub>2</sub> de los buques de pesca suponen una representatividad pequeña en términos globales. En comparación con otros medios de transporte marítimo.

Por otro lado, España aprobó en el año 2006 su Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), que constituye el instrumento de planificación básico para promover la acción coordinada y coherente frente a los efectos del cambio climático en España. El PNACC se ha desarrollado a través de programas de trabajo sucesivos. En la actualidad se encuentra en pleno desarrollo el Tercer Programa, que abarca el periodo 2014-2020. En 2019 se inició el proceso de elaboración de un nuevo Plan Nacional de Adaptación (PNACC-2), que va a definir los objetivos, criterios, ámbitos de aplicación y medidas para fomentar la resiliencia y la adaptación frente al cambio climático en España para el periodo 2021-2030. El PNIEC está alineado con el PNACC, ya que contribuye a una mejor adaptación de los sectores económicos a los impactos del cambio climático.

El Programa del FEMPA podrá contribuir a alcanzar los objetivos del PNACC mediante acciones concretas en tipos de actividad como 1.1.3 y 1.1.4. Eficiencia energética y mitigación del cambio climático con o sin incremento de capacidad, 1.3.1. Motores, 2.1.3. Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura.

#### 2.3.1. Adapatación al cambio climático

En un análisis más detallado en ámbitos de actuación del FEMPA de los impactos, los riesgos y las sinergias del PNACC con el programa FEMPA se procede a detallar los aspectos más significativos de acuerdo al informe "Impactos y riesgos derivados del cambio climático en España" 2021, y el documento del PNACC:

##### 2.3.1.1. Impactos en los ámbitos de actuación del FEMPA

#### Impacto del cambio climático en los recursos hídricos

<sup>44</sup> Informe Marine Benchmark 2021.

Los impactos del cambio climático sobre los recursos hídricos varían desde los cambios en la magnitud de las precipitaciones a la variabilidad temporal de las mismas o el uso o cobertura del suelo. Previsiblemente los cambios pueden suponer una disminución de la precipitación con una elevada probabilidad de menor disponibilidad de recursos hídricos que podría coincidir con una mayor demanda del uso. Se espera, por tanto, que los impactos en los recursos hídricos tengan efectos sobre la gestión de los recursos a lo largo de todo el ciclo hídrico, lo cual a su vez tendrá una respuesta en el ciclo hidrológico, ya que la demanda de los recursos en sí afecta al mismo sistema hídrico.

### **Impactos del cambio climático en el medio marino**

El calentamiento del océano está causando efectos en multitud de especies, afectando a la pesca y a la producción de alimentos y seguridad alimentaria a nivel global (IPCC, 2019). En el caso de los incrementos de temperatura cabe destacar que las predicciones indican un aumento de 2 a 4 grados con escenarios de bajas emisiones, en el caso de altas emisiones supondría un aumento de 5 a 7 veces la tasa actual (IPCC, 2019).

Cabe destacar de forma diferenciada los impactos físico-químicos en el medio marino. El cambio climático está provocando una alteración de otras características físico-químicas del agua como por ejemplo la acidez, la salinidad y el oxígeno disuelto, el nivel del mar, la circulación y corrientes marinas; la formación de masas de agua; los afloramientos; la capa de mezcla; la estratificación del agua; los nutrientes; el oleaje y los eventos extremos.

### **Impactos del cambio climático en las costas**

Las zonas costeras son especialmente sensibles en relación con el aumento del nivel del mar y eventos extremos. En el caso de la costa española es también una de las áreas cuyo estudio y planificación ha experimentado un mayor progreso. El aumento del nivel del mar representa, junto con los eventos extremos costeros, una de las mayores amenazas del cambio climático. Globalmente, el nivel del mar ha aumentado unos 20 cm desde finales del siglo XX. La situación de la costa española no es muy diferente de estas tendencias globales. Aproximadamente la mitad de los 7.900 km de costa consisten en zonas acantiladas (especialmente en el Atlántico) y un 25% son playas arenosas

El último informe especial del IPCC sobre océanos y criosfera publicado recientemente (IPCC, 2019) presenta unas proyecciones globales de aumento del nivel del mar ligeramente superiores a las del 5º Informe de Evaluación. Esto dará lugar a eventos extremos costeros más frecuentes.

#### ○ Impactos sobre el turismo

Tal y como recoge la Estrategia Nacional de Cambio Climático en la Costa Española, las zonas costeras son uno de los principales valores para el turismo, siendo el más relevante en términos de flujos y de impacto económico y el Mediterráneo es uno de los principales destinos internacionales (MAPAMA, 2016). Los impactos del cambio climático en el sector turístico podrían generar una pérdida de la cuota de mercado del 6% al 4,8% ya en 2030. También se prevé que el aumento de las temperaturas y la falta de confort térmico provoque un descenso en la llegada de turistas de hasta el 20% en 2080 a favor de otras zonas más al norte, como el propio litoral cantábrico.

#### ○ Puertos

La actividad portuaria es otro de los sectores socioeconómicos importantes que se ubican en la costa. Los puertos de interés general son la puerta de entrada y salida de la mayoría de la actividad comercial del país. Ya en 2014 se preveía una pérdida de operatividad y fiabilidad de las infraestructuras portuarias, como consecuencia de los impactos del cambio climático tanto sobre la propia infraestructura portuaria como sobre su funcionamiento. Las principales variables climáticas que pueden condicionar la vulnerabilidad de los puertos del Estado son la temperatura del aire y el mar, el régimen de precipitaciones, cambios en el oleaje y corrientes, la salinidad y el aumento del nivel del mar.



Los principales impactos sobre las zonas costeras se refieren a inundaciones temporales o permanentes, aumento de la erosión, pérdida de humedales e intrusión de agua salobre, además de los impactos sobre los sistemas socioeconómicos

### 2.3.1.2. Riesgos asociados a los ámbitos de actuación del FEMPA

. A continuación, se desglosa más en detalle los riesgos asociados a los impactos analizados:

#### **Riesgos de inundación y erosión**

Dos de las principales amenazas del cambio climático en las zonas costeras son el riesgo de inundación y erosión. A escala regional, la costa mediterránea española presenta valores de vulnerabilidad y exposición altos o muy altos comparada con otras zonas del Mediterráneo, donde las amenazas climáticas son mayores. En cuanto a los eventos extremos, se espera que aumente su frecuencia e intensidad en el futuro, especialmente en la costa cantábrica.

En cuanto a la erosión, hay diversos procesos antropogénicos, especialmente los procesos de urbanización, que están contribuyendo a la erosión de la costa, pero ésta se verá intensificada por el efecto del cambio climático. Los cambios en el transporte de sedimentos también afectan al equilibrio entre la costa y el nivel del mar. En 2040 se espera un aumento de alrededor del 20% en la erosión, más acentuada en la costa cantábrica, algunos puntos de Cataluña y el Delta del Ebro.

En cuanto a los ecosistemas costeros, las principales amenazas son el calentamiento del océano, la acidificación, la pérdida de oxígeno y el aumento del nivel del mar (IPCC, 2019). Las playas y dunas son sistemas costeros dinámicos, sujetos a cambios estacionales que modifican su morfología de manera natural.

Cabe destacar que las marismas tienen la capacidad de adaptarse a determinadas tasas de aumentos del nivel del mar, a través de la acreción vertical que les permite elevar su altura topográfica relativa respecto al nivel del mar, sirviendo al mismo tiempo de protección de nuestras costas.

En el otro extremo se encuentran las praderas submarinas que se encuentran actualmente bajo estrés debido al cambio climático. Las olas de calor provocan mortalidad masiva en especies como la *Zostera* en el Atlántico o las praderas de *Posidonia* en el Mediterráneo. En las costas españolas, uno de los impactos más relevantes sobre los ecosistemas como consecuencia del cambio climático es la pérdida de praderas de *Posidonia oceanica*.

#### **Riesgos identificados asociados al medio marino**

A continuación se indican todos los posibles riesgos identificados asociados al medio marino y sus actividades relacionadas como son la pesca, la acuicultura y la economía azul:

-Riesgo para el equilibrio ecológico de los hábitats y comunidades marinas por el aumento de la temperatura media del agua en todas sus capas y el efecto de la acidificación y la pérdida de oxígeno

-Riesgo para la capacidad de provisión de servicios ecosistémicos de los océanos, alterando recursos marinos importantes para los servicios de provisión, regulación y culturales debido a los cambios en distribución, abundancia y fenología de especies marinas en las tres demarcaciones.

-Riesgo de disminución de la productividad marina, de las capturas máximas potenciales y de la pesca debido a la estratificación de aguas superficiales y los cambios biofísicos en los océanos.

-Riesgos en el funcionamiento de los ecosistemas marinos, en la actividad pesquera y en la acuicultura por un aumento en la frecuencia e intensidad de eventos extremos en el mar, afectando a la flota artesanal, industrial y a las instalaciones de acuicultura.



-Riesgos en la estabilidad de los ecosistemas marinos y en las especies importantes para la pesca por aumento de olas de calor en todas las demarcaciones, especialmente en el Mediterráneo donde se han producido mortalidades masivas de organismos (gorgonias, esponjas, moluscos).

-Riesgo de especies nuevas y/o invasoras que puedan integrarse en la actividad pesquera nacional y causen impacto ecológico.

-Riesgo para la acuicultura por aumento de episodios de fitoplancton tóxico, cambios en el crecimiento y fenología debidos al aumento de temperatura, al aumento de intensidad y frecuencia de eventos extremos y a la acidificación.

-Riesgo de pérdida de valor histórico, cultural e identitario asociados a la pesca artesanal y el marisqueo.

-Riesgo para la pesca industrial por el desplazamiento de stocks de especies objetivo a aguas en las que no hay establecidos acuerdos de cuotas.

-Riesgo de pérdida de ecosistemas costeros, playas, dunas y humedales por la subida del mar, con el consecuente retroceso de la línea de costa y erosión.

-Riesgo de pérdida de cuota de mercado en el sector turismo en las zonas de costa debido a la exposición de fenómenos extremos y disminución de confort térmico.

Riesgo en las viviendas, infraestructuras y servicios en las zonas urbanas, asociados especialmente a la subida del nivel del mar y los eventos extremos costeros. -Las infraestructuras industriales, energéticas y de transporte localizadas en la costa deberán hacer frente a los mismos riesgos que los asentamientos urbanos (inundaciones costeras por aumento del nivel del mar y eventos meteorológicos extremos, erosión, intrusión salina)

### 2.3.1.3. Medidas del PNACC

#### **Agua y recursos hídricos:**

- Evaluar los impactos y riesgos ecológicos, sociales y económicos derivados de los efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y los ecosistemas acuáticos asociados.

- Profundizar en la integración del cambio climático en la planificación hidrológica y la gestión del ciclo integral del agua, dando especial prioridad a la gestión de eventos extremos (sequías e inundaciones).

- Reducir el riesgo, promoviendo prácticas de adaptación sostenibles, que persigan objetivos múltiples, en materia de uso y gestión del agua, así como sobre los eventos extremos.

- Reforzar la recogida de parámetros clave para el seguimiento de los impactos del cambio climático en el ciclo hidrológico, uso del agua y eventos extremos.

#### **Patrimonio Natural, biodiversidad y áreas protegidas**

- Actualizar los estudios sobre los efectos esperados del cambio climático sobre la flora, la fauna y el patrimonio geológico de España.

- Apoyar las políticas y medidas orientadas a disminuir los niveles de estrés sobre las especies y ecosistemas.

- Impulsar la introducción de criterios de adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de las áreas protegidas.

- Reforzar la capacidad adaptativa de la infraestructura verde y la conectividad ecológica.
- Promover medidas de adaptación al cambio climático que aprovechen el potencial de las soluciones basadas en la naturaleza como medio para fortalecer la resiliencia de especies y ecosistemas.
- Prevenir y hacer frente a los riesgos asociados a la proliferación de especies invasoras como consecuencia del cambio climático.

#### Forestal, desertificación, caza y pesca continental

- Profundizar en el conocimiento sobre el impacto del cambio climático sobre los recursos forestales.
- Integrar la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión forestal para garantizar la provisión de bienes y servicios ecosistémicos.
- Integrar la adaptación al cambio climático en la planificación de la actividad cinegética y la pesca continental.
- Prevenir la desertificación y la degradación de tierras y fomentar la restauración de tierras degradadas con criterios adaptativos.
- Promover la acción frente a los incendios forestales, mediante planes integrados de prevención y lucha contra el fuego.

#### Agricultura, ganadería, pesca, acuicultura y alimentación

- Reducir los riesgos derivados del cambio climático para la seguridad alimentaria.
- Actualizar o ampliar el conocimiento relativo a la evaluación de los riesgos (peligros, exposición, vulnerabilidad) e impactos del cambio climático sobre los principales tipos de cultivos, especies ganaderas y pesquerías, así como en el sector de la alimentación.
- Promover el desarrollo de intervenciones de adaptación a través del Plan Estratégico de España para la PAC post 2020 y otros instrumentos.
- Promover la adaptación de la agricultura y la ganadería a los cambios del clima ya verificados, así como a los previstos.
- Reforzar la adaptación al cambio climático en la Política Pesquera Común (PPC), en los planes nacionales de gestión y recuperación y en el sector de la acuicultura.
- Promover una alimentación saludable compatible con una producción de alimentos sostenible e integrada en el territorio y con la reducción del desperdicio alimentario.
- Promover la sostenibilidad del sistema alimentario y la adaptación al cambio climático del medio rural, fomentando los canales cortos de comercialización, la bioeconomía, la economía circular y la agricultura de proximidad.

#### Costas y medio marino

- Desarrollar herramientas para el análisis de riesgos y la definición de iniciativas de adaptación en la costa y el mar.
- Desarrollar iniciativas de adaptación y promover las soluciones basadas en la naturaleza para la estabilización y la protección de la línea de costa frente a los riesgos climáticos.
- Fomentar la toma en consideración de los riesgos costeros asociados al clima en la planificación territorial, de infraestructuras y urbanística en zonas de costa.

- Incorporar criterios de adaptación al cambio climático a la planificación y la gestión de las áreas marinas protegidas.

#### 2.3.1.4. Sinergias con el programa del FEMPA

Se mantienen las acciones en relación con la diversificación, reducción del impacto de la pesca en ecosistemas marinos vulnerables, o el apoyo a la acuicultura para que diversifique su producción y se proteja contra los riesgos inducidos por el clima, así como la planificación espacial marítima y la gestión integrada de zonas costeras también. Además, las acciones en el marco de la protección del medio marino y mejora del conocimiento contribuirán de forma significativa a la ejecución de las estrategias marinas y acciones en el marco de la Red Natura 2000 esto junto a iniciativas como la recogida de basuras del medio marino contribuyen de forma significativa a su adaptación al cambio climático.

En el caso de las aguas marinas, es necesario seguir progresando hacia el objetivo internacional, y que el MITERD ha asumido, de alcanzar el 30 % de las aguas marinas españolas protegidas. Entre las acciones a desarrollar, pueden destacarse:

- Identificación de nuevas zonas dignas de protección.
- Gestión efectiva, basada en el mejor conocimiento científico y local disponible, y en colaboración con los sectores económicos y la sociedad, del conjunto de espacios que conforman la Red.
- Identificación de los elementos que conformarán la infraestructura verde marina, siguiendo los criterios establecidos en la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde.
- Los principales instrumentos de planificación y gestión de las áreas protegidas revisados o nuevos, incorporan la adaptación al cambio climático.

Como conclusión, podemos decir que los principales impactos en el ámbito pesquero se relacionan con la redistribución geográfica de especies marinas como consecuencia del calentamiento, la acidificación y pérdida de oxígeno del agua de mar, así como variaciones en los rendimientos de las capturas. En el caso de la acuicultura marina, los impactos proceden de los temporales y de los cambios en las condiciones bioclimáticas de producción, mientras que la acuicultura continental se verá impactada por menores precipitaciones y caudales de los ríos.

Dado que el sector alimentario en España tiene una gran importancia económica, social, territorial y medioambiental, y aglutina una gran diversidad de cultivos, especies ganaderas, pesquerías, producciones acuícolas y sistemas de producción, es importante evaluar cada actividad en función de las condiciones climáticas y ambientales en las que se desarrolla y las prácticas adoptadas.

## 2.4. RESIDUOS DE LAS ACTIVIDADES PESQUERAS, LA ACUICULTURA, LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIADA Y EL RESTO DE LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL SUSCEPTIBLES DE OBTENER FINANCIACIÓN DEL FONDO

Las actividades de la pesca y la acuicultura, como se ha analizado a lo largo del presente apartado del documento, generan una serie de presiones o problemáticas sobre la biodiversidad del medio natural; siendo uno de ellos la generación de subproductos y residuos como consecuencia de su naturaleza extractiva y productiva.

El medio marino y los ecosistemas intermedios de costa son los lugares que mayor sufren el vertido de residuos procedentes del sector, cuya naturaleza puede ser muy diversa, pudiendo arrojar al mar residuos de cualquier tipo, como residuos sólidos inertes (restos de embarcaciones, aparejos y material de pesca, plásticos y maderas utilizadas en los procesos de transformación y comercialización), que contribuyen al aumento de basuras marinas, o residuos biológicos o sanitarios (descartes, restos de limpieza del pescado, excreciones en acuicultura, etc.).

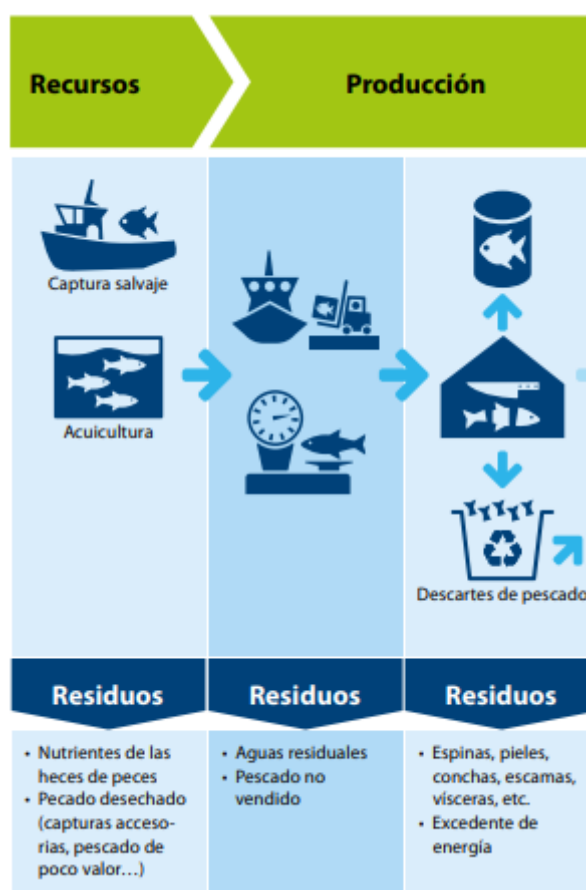


Imagen 20 Residuos de la producción pesquera y acuícola. Fuente: Adaptado de Manta Consulting Inc. En Comisión Europea, et al. (2020).

### 2.4.1. Buques y embarcaciones al final de su vida útil

Existe una problemática ambiental de importantes dimensiones derivada de la gestión de los buques y embarcaciones al final de su vida útil. Los buques contienen una tipología muy variada de materiales a la vez que las cantidades elevadas de residuo a gestionar. Entre los materiales que conforman las embarcaciones y los buques, destacan en gran proporción el acero (fácilmente reciclable), la madera o la fibra de vidrio, pero también

aparece una mezcla de residuos, entre los que aparecen algunos residuos peligrosos, tal y como se refleja en la siguiente tabla.

**Tabla 56. Materiales y componentes genéricos que conforman la mayoría de las embarcaciones.**

Fuente: (CONAMA, 2018)

MATERIALES Y COMPONENTES GENÉRICOS QUE CONFORMAN LA MAYORÍA DE LAS EMBARCACIONES
Fibra de vidrio en resinas epoxi y poliéster (casco y cubierta)
Madera (elementos estructurales y mobiliario)
Neopreno (en el casco de embarcaciones semirrígidas – RIB)
PVC (cableados, soportes, forros, etc.)
Elementos metálicos (motores, ejes, barandillas, mástiles y botavaras)
Componentes contaminantes (aceites y fluidos hidráulicos, filtros de motores, baterías, etc.)
Materiales textiles (tapicerías, forros de casco, mobiliario, velas, toldos y biminis)
Aparatos eléctricos y electrónicos (sondas, equipos de viento, radares, emisoras VHF, radios, etc.)
Ferrocemento (construcciones de los 70 con un material formado por hormigón y mallas de alambre de acero. Hay pocas embarcaciones porque su comportamiento en casco no ha sido óptimo).

En la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados se extiende la consideración de "residuos domésticos" a los "vehículos abandonados". La Orden MAM/304/2002 contempla esta categoría de residuos en la Lista Europea de Residuos, como aquellos automóviles que dejan de ser operativos bien por quedar obsoletos, porque están abandonados o por culpa de un accidente. Estos vehículos pasan automáticamente a la categoría de residuos peligrosos con la necesidad de ser gestionados por gestores de residuos autorizados. Sin embargo, la citada Lista Europea de Residuos no contempla la categoría "Embarcación fuera de uso" (CONAMA, 2018).

Destacar además la tipología de la flota pesquera española, con una antigüedad media elevada, lo que conlleva que en los próximos años se desecharan una gran cantidad de buques y embarcaciones de artes menores.

**Tabla 57. N° de buques pesqueros, por antigüedad y tipo de pesca. Año 2020. Fuente: MITERD<sup>45</sup>.**

N° de BUQUES	ANTIGÜEDAD (AÑOS)									Total general	Antigüedad Media
	Modalidad de pesca	(<5)	(≥5 <10)	(≥10 <15)	(≥15 <20)	(≥20 <25)	(≥25 <30)	(≥30 <35)	(≥35 <40)		
Arrastre	6	9	110	348	175	103	68	12	66	897	24
Cerco	20	13	51	149	156	58	42	29	52	570	24
Atuneros cañeros	2	0	6	13	13	0	3	2	14	53	27
Palangre de fondo	2	2	4	30	27	8	11	9	14	107	26
Palangre de superficie	4	1	16	64	59	22	24	3	3	196	21
Rasco	1	0	3	9	5	2	0	0	1	21	20
Volanta	0	2	5	8	14	7	3	0	1	40	22
Artes fijas	4	0	10	20	12	7	5	0	2	60	19
Artes menores	184	191	491	776	703	403	756	789	2.602	6.895	37

<sup>45</sup> Estadísticas de la Flota Pesquera. Tablas predefinidas. <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-pesqueras/pesca-maritima/estadistica-flota-pesquera/>

Total general	223	218	696	1.417	1.164	610	912	844	2.755	8.839	34
---------------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-----	-----	-------	-------	----

La normativa para la correcta gestión y desmantelamiento de buques y embarcaciones queda recogido en el Reglamento 1257/2013<sup>46</sup>. A continuación, se indica el ámbito de aplicación de este reglamento:

Artículo 2 Ámbito de aplicación:

1. *El presente Reglamento, con la excepción de su artículo 12, se aplicará a los buques que enarboles el pabellón de un Estado miembro.*

*El artículo 12 se aplicará a los buques con pabellón de un tercer país que arriben a puertos o fondeaderos de un Estado miembro.*

2. *El presente Reglamento no se aplicará a: a) los buques de guerra, ni a los buques auxiliares de la armada, ni a los buques que, siendo propiedad de un Estado o estando explotados por este, estén dedicados exclusivamente, en el momento considerado, a servicios públicos de carácter no comercial; b) los buques de arqueología inferior a 500 toneladas de arqueología bruta (GT); c) los buques que durante toda su vida útil operen solo en aguas sujetas a la soberanía o jurisdicción del Estado miembro cuyo pabellón enarbole el buque.*

<sup>46</sup> Reglamento (UE) 1257/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de noviembre de 2013 relativo al reciclado de buques y por el que se modifican el Reglamento (CE) 1013/2006 y la Directiva 2009/16/CE.

### 2.4.2. Descartes de la pesca

El fenómeno del descarte, comentado y analizado con anterioridad en el presente documento, es la práctica de devolver al mar las capturas de organismos de aquellas especies no deseadas o no objeto de la pesca; por lo tanto, es un residuo de materia orgánica, en este caso de especies marinas que son pescadas, pero su fin no es utilizarlas como un recurso, sino como un residuo.

La gestión hasta el momento de este "residuo" ha sido la de tirar por la borda de nuevo al mar las capturas sobrantes, entrando de nuevo al medio marino, aunque esta vez en forma de vertido orgánico que es aprovechado por especies de aves oportunistas (caso de la gaviota patiamarilla) como alimento.

Desde el 1 de enero de 2019 está en vigor la obligación de desembarque para todas las especies con TAC (total admisible de capturas) y cuotas en el caso del Atlántico y todas las especies con talla mínima de referencia a efectos de conservación regulada a nivel europeo en el caso del Mediterráneo (artículo 15 del Reglamento 1380/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, sobre la política pesquera común).

El objeto de esta norma es *reducir los elevados niveles de capturas no deseadas y eliminar gradualmente los descartes*. No obstante, el Reglamento también indica que *ha de permitirse que los pescadores/as sigan descartando aquellas especies que, según los mejores dictámenes científicos disponibles, tengan un elevado nivel de supervivencia cuando se devuelven al mar*.

### 2.4.3. Artes de pesca obsoletas

La gestión de recogida, tratamiento y procesamiento de los residuos generados por las artes de pesca obsoletas (diferentes aparejos y materiales de pesca) es un paradigma ambiental de gran importancia. La cantidad de aparejos de pesca que se han perdido, abandonado o descartado en todos los mares y océanos desde que se desarrolla la actividad pesquera y acuícola, con un aumento significativo en los últimos 50 años, debido al aumento de la actividad pesquera en mares y océanos y a la durabilidad de estos aparejos, está generando un problema de gran magnitud, con numerosos impactos negativos, medioambientales y económicos.

Los aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados (ALDFG), continúan teniendo la capacidad de seguir capturando especies (fenómeno conocido como pesca fantasma) es el principal impacto ambiental negativo que generan los ALDFG, pero no el único, pudiendo agruparlos de la siguiente manera (Macfadyen, Huntington, & Cappell, 2011):

- **Captura continuada de especies objetivo y no objetivo (pesca fantasma).** La capacidad de captura que continúen teniendo los aparejos abandonados dependerá de varios factores como el tipo de aparejo (capacidad innata que tenga de capturar especies), la naturaleza del medio (corrientes, zonas con ecosistemas sensibles y especies protegidas) o estado de los aparejos en el momento de la pérdida. Además, los peces moribundos atrapados en las redes, podrían atraer a su vez a necrófagos que también podrían quedar atrapados.
- **Las interacciones con especies amenazadas y en peligro de extinción.** Los ALDFG más persistente de material sintético duro afecta de manera representativa a fauna marina (aves, tortugas, cetáceos o focas), causándoles enredos o ingiriendo estos materiales al confundirlo con alimento (caso de las tortugas)

- **Los impactos físicos en los bentos.** Los ALDFG como las redes de enmalle suelen tener un impacto poco significativo en la fauna bentónica y en el sustrato del fondo marino. Sin embargo, en algunos casos las corrientes pueden arrastrarlas por el fondo dañando organismos y ecosistemas como los arrecifes, donde se albergan frágiles las esponjas y los corales. Además, se establece que la mayoría de los desechos marinos se hundan hasta depositarse en el fondo marino; pudiendo la de desechos en fosas submarinas acabar con comunidades bentónicas en sustratos de fondo marino blandos y duros.
- **Dificultar la navegación** ya que las hélices de las embarcaciones pueden quedar atrapadas en los mismos, llegando a provocar naufragios e incluso muertes.
- **Introducción de material sintético en la red alimentaria marina.** Los ALDFG, cada vez fabricados con materiales más duraderos, se degradan en espacios de tiempo más elevados, persistiendo durante más tiempo en el medio marino. Los fragmentos pequeños como micro plásticos pueden acumularse en ecosistemas y especies pasando a formar parte de las cadenas tróficas marinas debido a su alta potencialidad de acumulación.
- **Acabar como residuos en las playas.** los aparejos de pesca perdidos pueden acabar en las playas como basura, convirtiéndose en un peligro para las aves y otras especies costeras, así como un riesgo la seguridad de los bañistas.

Las artes de pesca pueden acabar en los mares y océanos de diversas maneras:

- Las condiciones meteorológicas adversas pueden arrastrarlos de las embarcaciones al agua.
- El propio entorno marino puede hacer que los aparejos se rompan, o se enreden en otros objetos en el mar de modo que sea demasiado difícil recuperarlos.
- Pueden ser desechadas intencionadamente dentro de la práctica de pesca ilegal.
- O perderse como resultado de accidentes y errores humanos.

A nivel nacional existen varios proyectos que ponen su foco en la mejora de gestión para acabar con este problema en las aguas marinas, como "RED-USE" puesto en marcha por la Confederación Española de Pesca y "SOS#REDES" Alborán de la Asociación Hombre y Territorio<sup>47</sup>.

En el Anexo del presente documento se incluye información más detallada sobre las basuras marinas.

#### 2.4.4. Plásticos

La generación de basuras que acaban en el mar es uno de los mayores retos ambientales actuales. Las basuras marinas se definen como *"cualquier sólido persistente de origen no natural (manufacturado), que haya sido desechado, depositado o abandonado en ambientes marinos y/o costeros"*. Esta definición incluye todos los objetos que tienen su origen en las actividades humanas y llegan al medio marino y costero, contaminando y afectando a su carácter natural. El origen de estas basuras es variado y complejo, habiéndose realizado algunas estimaciones y estudios que indican que a nivel global se considera que un 20% de las basuras marinas tienen su origen en el conjunto de las actividades marítimas, entre las que destacan la pesca y la acuicultura. El desarrollo del sector pesquero y acuícola es uno de los principales generadores de basuras marinas, además de uno de los principales interesados en poner fin a esta problemática (CONAMA, 2018).

<sup>47</sup> <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/mini-portales-tematicos/reeducamar/proyectos-programas.aspx>



Para el estudio de esta problemática se han desarrollado programas de seguimiento del medio marino en nuestro país: control de las basuras marinas en playas, basuras ingeridas por algunas especies marinas indicadoras o de enmalle o enredo de organismos vivos en basuras marinas<sup>48</sup>.

De acuerdo a los datos recogidos durante el desarrollo del programa de seguimiento de basuras marinas en playa, se ha podido establecer el origen y tipología de los objetos encontrados, pudiendo estimar la dimensión del sector pesquero y acuícola en la generación de basuras (DGCyM, 2020).

Los resultados obtenidos del programa de seguimiento en las playas de las cinco demarcaciones marina nacionales para el último año (2020), muestran los siguientes resultados a nivel nacional para las basuras marinas superiores a 50 cm en playas de muestreo de 1.000 m en lo que se refiere al sector pesquero y acuícola.

**Tabla 58. Origen y porcentajes por sector de basuras marinas > 50 cm en %. Total España 2020.**

Fuente: (DGCyM, 2020).

ORIGEN DE BASURAS MARINAS > 50 CM	
SECTOR	PORCENTAJE (%)
Pesca	34,5
Navegación	21,0
Acuicultura	13,8
Agricultura	8,2
Otras actividades en tierra	7,8
Otras actividades en el mar	6,7
Turismo en playa	3,4
Comercio y Hostelería	2,5
Construcción y Demolición	1,8
Aguas Residuales	0,3

Los orígenes de las basuras marinas identificables corresponden en un 34,5% a actividades pesqueras y a un 13,8% a actividades acuícolas, teniendo su origen un 48,3% del total de las basuras marinas en las actividades de la pesca, la acuicultura, la comercialización y transformación de sus productos y el resto de actividades de la economía azul.

En concreto el 64,0% de las basuras marinas de más de 50 cm son plásticos (DGCyM, 2020).

Atendiendo a la frecuencia de aparición de objetos muchos de estos son significativos del sector pesquero y acuícola.

<sup>48</sup> <https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/basuras-marinas/basura-programas.aspx>

**Tabla 59. Objetos encontrados en las playas de origen de las actividades pesqueras, la acuicultura, la industria de transformación y comercialización asociada y el resto de sectores de la economía azul, clasificados según sector.**

Fuente: (DGCyM, 2020)

OBJETOS ENCONTRADOS EN LAS PLAYAS DE ORIGEN DE LAS ACTIVIDADES PESQUERAS, LA ACUICULTURA, LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIADA Y EL RESTO DE SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL	
OBJETOS MÁS FRECUENTES	ACTIVIDAD
Cabitos/Cuerdas/Cordeles de plástico (diámetro menor de 1 cm)	Pesca
Cuerdas o cabos gruesos de plástico (diámetro superior a 1cm)	Pesca
Redes, trozos de red y sedales	Pesca y acuicultura
Boyas, balizas, defensas y flotadores	Acuicultura
Palés y maderas	Transformación y comercialización
Embalajes industriales/Láminas de plástico	Transformación y comercialización
Cajas para el pescado	Transformación y comercialización

También destacar el proyecto INDICIT, que funciona desde 2017 como programa de seguimiento a nivel internacional, cuyo principal objetivo es el desarrollo de seguimiento de basuras en biota marina, con especial interés en las tortugas marinas.

En el Anexo 6 del presente documento se incluye información más detallada sobre las basuras marinas y, en particular, sobre los plásticos.

#### 2.4.5. Deyecciones/excreciones y residuos de productos sanitarios (acuicultura)

Los residuos generados por la actividad acuícola, con independencia de la carga orgánica e inorgánica de los efluentes, son muy variados y diversos, en función del sistema productivo empleado, del grado de intensidad de la actividad y de la capacidad de producción.

Se identifican de manera general los siguientes subproductos, residuos o vertidos como consecuencia de la actividad acuícola (OESA, 2017):

- Pienso no consumido y piensos medicados no consumidos
- Heces
- Peces muertos (naturalidad o manejo)
- Huevos no eclosionados o muertos
- Pallets, maderas, restos de tubos rotos, etc.
- Detergentes y desinfectantes
- Envases o sacos de plástico de pienso
- Envases de medicamentos y vacunas
- Envases de productos químicos
- Organismos incrustantes (*Fouling*): Algas y organismos incrustantes sobre cuerdas, jaulas, etc.
- Redes, cabos o estructuras rotas
- Otros residuos: Ropa de faena, piezas de maquinaria, etc.

Dentro del conjunto de residuos y subproductos generados por el sector acuícola, los que generan un mayor problema de gestión son los ligados a los subproductos orgánicos (alimentación, peces muertos o heces) y a los residuos de productos sanitarios y químicos.

#### - Residuos orgánicos

Los desechos orgánicos de las piscifactorías suelen originar un enriquecimiento en nutrientes e incluso procesos de eutrofización. Altas cantidades de compuestos de fósforo, carbono y nitrógeno pasan al medio a través de los desechos de la comida y las excreciones y heces de los peces. Esto genera efectos negativos para los ecosistemas donde se desarrolla la actividad, como el incremento en la demanda de oxígeno, cambios en las comunidades; disminución de la diversidad del bentos; alteraciones en la biodiversidad (aparición de especies de algas de crecimiento rápido) o desarrollo de especies resistentes a la contaminación que pueden resultar dañinas para las especies cultivadas (OESA, 2015).

Asimismo, y tal y como se indica en el documento titulado "Economía circular en las zonas pesqueras y acuícolas" (Comisión Europea, *et al.*, 2020): En ocasiones, la producción de marisco también puede conllevar la eliminación de algas de las playas o de cuerdas de mejillón para que el marisco crezca mejor; estas algas deben eliminarse, así como, por ejemplo, el agua sucia de las lonjas y de las actividades de procesado.

Como parte de los residuos orgánicos, también forman parte de este tipo de residuos los peces o moluscos muertos en cultivo. Se trata de un subproducto animal no destinado a consumo humano, que debe ser gestionado de manera específica y limitado en base a la normativa SANDACH<sup>49</sup>. *La dispersión de instalaciones de cultivo, plantas de procesado, etc., el aislamiento geográfico de las mismas y la falta de infraestructuras de gestión en muchos casos, dificulta su correcta gestión* (OESA, 2017).

#### - Subproductos sanitarios

La acuicultura emplea diferentes productos químicos y antibióticos para hacer frente a las enfermedades y plagas que pueden comprometer la viabilidad de sus cultivos animales. La acumulación de estos antibióticos en los peces puede generar un problema para la salud humana (ingesta de antibióticos sin cuantificar a través del consumo alimenticio de pescado) y para el ecosistema como consecuencia de la posible aparición de bacterias resistentes a determinados antibióticos, pudiendo generar enfermedades microbianas difíciles de controlar<sup>50</sup>.

## 2.5. PAISAJE

Las políticas territoriales en materia de paisaje desarrolladas por cada comunidad autónoma se inscriben en el marco definido por el Convenio europeo del paisaje, aprobado por el Consejo de Europa el 20 de octubre de 2000, y se basan en la consideración del paisaje como un elemento que contribuye a la calidad de vida de las personas y que presenta un potencial dinamizador de las economías locales. De esta manera se obliga a que las diferentes políticas públicas que incidan en el territorio tengan en cuenta la protección y conservación de los diferentes paisajes.

Los paisajes de costa, litoral o marino son los principales tipos de paisajes que pueden verse afectados por el programa, por lo que será importante tener en cuenta las determinaciones que aparezcan en los diferentes documentos de gestión paisajística en cuanto a los paisajes litorales. Por esto también se especificarán los planes de ordenación del litoral de aquellas comunidades autónomas que lo hayan desarrollado (ver tabla).

<sup>49</sup> SANDACH: Subproductos de origen animal no destinados a consumo humano.

<sup>50</sup> Residuos de antibióticos en productos de la acuicultura. FAO



## INSTRUMENTOS Y PLANIFICACIÓN DEL PAISAJE POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Tabla 60 Instrumentos y planificación del paisaje por Comunidades Autónomas

CCAA	LEGISLACIÓN PAISAJE	INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL PAISAJE. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	OTROS INSTRUMENTOS Y LEYES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL CON IMPLICACIONES EN MATERIA DE PAISAJE	HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN DEL LITORAL
<b>GALICIA</b> <sup>51</sup>	Ley 7/2008, de Protección del Paisaje de Galicia	Estrategia de Paisaje de Galicia	Ley 2/2016, del Suelo	Plan de ordenación del litoral de Galicia
		Catálogo de Paisajes de Galicia	Ley 10/1995, de Ordenación del Territorio de Galicia	
		Directrices de Paisaje de Galicia	Ley 9/2001, de Conservación de la Naturaleza	
		Visor del Catálogo de Paisaje de Galicia	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, estatal.	
<b>PRINCIPADO DE ASTURIAS</b> <sup>52</sup>			Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias	Plan de Territorial Especial de Ordenación del Litoral Asturiano (POLA)
			Directrices de Ordenación Territorial de Asturias	
<b>CANTABRIA</b> <sup>53</sup>	Ley de Cantabria 4/2014, de 22 de diciembre, del Paisaje	Directrices del paisaje	Ley 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria	Plan de Ordenación del Litoral (POL)
		Catálogo de paisajes Relevantantes	Planes Generales de Ordenación Urbana	
<b>PAIS VASCO</b> <sup>54,55</sup>	Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco	Planes de Acción del Paisaje (PAP)	Directrices de Ordenación Territorial (DOT)	Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Decreto 43/2007)
		Catálogos del paisaje	Planes Territoriales Parciales (PTP)	
		Determinaciones del paisaje	Planes Territoriales Sectoriales (PTS)	
		Estudios de integración paisajística		
		Mapas del Paisaje de Aragón	Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón	

<sup>51</sup>[https://cmatv.xunta.gal/seccion-organizacion/c/CMAOT\\_Instituto\\_Estudios\\_Territorio?content=Direccion\\_Xeral\\_Sostibilidade\\_Paisaxe/Catalogo\\_paisaxe\\_galicia/seccion.html&std=Introduccion.html](https://cmatv.xunta.gal/seccion-organizacion/c/CMAOT_Instituto_Estudios_Territorio?content=Direccion_Xeral_Sostibilidade_Paisaxe/Catalogo_paisaxe_galicia/seccion.html&std=Introduccion.html)

<sup>52</sup><https://www.asturias.es/documents/217090/1063483/Justificac%C3%B3n+de+los+elementos+de+ordenaci%C3%B3n+territorial+aplicados.pdf/b2469162-6cc9-7636-7bc1-aa8db41b382a?t=1622700011431>

<sup>53</sup><https://www.territoriodecantabria.es/directrices-de-paisaje>

<sup>54</sup><https://www.euskadi.eus/presentacion-paisaia/web01-a3lurpai/es/>

<sup>55</sup>[https://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/contenidos/documentacion/paisaje/es\\_catalogo/indice.html](https://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/contenidos/documentacion/paisaje/es_catalogo/indice.html)

CCAA	LEGISLACIÓN PAISAJE	INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL PAISAJE. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	OTROS INSTRUMENTOS Y LEYES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL CON IMPLICACIONES EN MATERIA DE PAISAJE	HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN DEL LITORAL
<b>ARAGÓN</b> <sup>56</sup>			Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón	
<b>CATALUÑA</b> <sup>58</sup>	Ley 8/2005, de 8 de junio, de protección, gestión y ordenación del paisaje	Catálogos del paisaje	Planes Territoriales. Ley 23/1983, de política territorial.	<a href="https://munecarubia.es/categoria-producto/trajes-de-vestir/nina-trajes-de-vestir/">https://munecarubia.es/categoria-producto/trajes-de-vestir/nina-trajes-de-vestir/</a>
	Decreto 343/2006 de desarrollo de la Ley del paisaje	Directrices de paisaje Unidades de paisaje		
		Cartas de paisaje		
<b>COMUNITAT VALENCIANA</b> <sup>59</sup>	Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana (Anexo III)	Catálogo de los paisajes de relevancia regional (no lo he podido abrir sale error)		<a href="https://munecarubia.es/categoria-producto/trajes-de-vestir/nina-trajes-de-vestir/">https://munecarubia.es/categoria-producto/trajes-de-vestir/nina-trajes-de-vestir/</a>
		Estudio de paisaje		
		Estudio de integración paisajística Programas de paisaje		
<b>REGIÓN DE MURCIA</b> <sup>60</sup>	Ley 13/2015 de 30 de marzo de Ordenación Territorial y Urbanística de la Región de Murcia	Estrategias del paisaje		Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia
		Atlas de los paisajes de la Región de Murcia		
		Visualizador del paisaje de la Región de Murcia		
<b>ANDALUCÍA</b> <sup>61</sup>	Acuerdo de 6 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Estrategia de Paisaje de Andalucía.	Estrategia de Paisaje de Andalucía	Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de la Ley de Impulso a la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía	Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de Zonas Costeras
			Decreto 206/2006, de 28 de noviembre de 2006, de aprobación del Plan de Ordenación del territorio de Andalucía → Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía	
<b>CASTILLA Y LEÓN</b> <sup>62</sup>			Directrices Esenciales de Ordenación del Territorio de Castilla y León	

<sup>56</sup> <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VERDOC&BASE=BOLE&SEC=BOATRADVOZ&SEPARADOR=&&DOCN=000198865>

<sup>57</sup> <https://idearagon.aragon.es/portal/paisaje.jsp>

<sup>58</sup> [https://territori.gencat.cat/es/06\\_territori\\_i\\_urbanisme/sol\\_no\\_urbanitzable\\_i\\_paisatge/politica\\_de\\_paisatge/](https://territori.gencat.cat/es/06_territori_i_urbanisme/sol_no_urbanitzable_i_paisatge/politica_de_paisatge/)

<sup>59</sup> <https://politicaterritorial.gva.es/es/web/planificacion-territorial-e-infraestructura-verde/instrumentos-del-paisaje>

<sup>60</sup> <https://sitmurcia.carm.es/portal-del-paisaje>

<sup>61</sup> <https://www.iuntadeandalucia.es/organismos/fomentoinfraestructurasyordenaciondelterritorio/areas/ordenacion/paisaje/paginas/estrategia-paisaje-andalucia.html>

<sup>62</sup> <https://medioambiente.icyl.es/web/es/medio-natural/paisaje.html>

CCAA	LEGISLACIÓN PAISAJE	INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL PAISAJE. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	OTROS INSTRUMENTOS Y LEYES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL CON IMPLICACIONES EN MATERIA DE PAISAJE	HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN DEL LITORAL
			<p>Directrices de Ordenación de Ámbito Subregional de la Montaña Cantábrica Central en Castilla y León</p> <p>Plan Regional de Ámbito Territorial del Valle del Duero</p> <p>Planes de Ordenación de los Recursos Naturales</p>	
<b>CASTILLA-LA MANCHA<sup>63</sup></b>	Anteproyecto de Ley de Protección, Gestión, Ordenación y Fomento del Paisaje de Castilla-La Mancha. (En proceso de aprobación)	<p>Atlas de los Paisajes de Castilla-La Mancha</p> <p>Visor de Atlas de los Paisajes de Castilla-La Mancha</p>		
<b>EXTREMADURA<sup>64</sup></b>			<p>Directrices de Ordenación Territorial de Extremadura</p> <p>Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura (RENPEX)</p>	
<b>COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA<sup>65</sup></b>		Documentos del Paisaje	<p>Ley Foral 9/1996, de 17 de junio, de espacios naturales de Navarra</p> <p>Ley Foral 14/2005, de Patrimonio Cultural de Navarra</p> <p>Planes de ordenación territorial de Navarra (POT)</p>	
<b>LA RIOJA<sup>66</sup></b>		<p>Estudio y Cartografía de la CAR</p> <p>Inventario y Caracterización de Paisajes Singulares y Sobresalientes de La Rioja</p>	Ley 5/2006, de 2 de mayo, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de La Rioja (LOTUR)	
<b>COMUNIDAD DE MADRID<sup>67,68</sup></b>		Análisis, diagnóstico y evaluación de la calidad del paisaje de la Comunidad de Madrid para el	La ley 9/2001, de 17 de julio, del suelo de la Comunidad de Madrid.	

<sup>63</sup> <https://urbanismo.castillalamancha.es/atlas-paisajes-castilla-la-mancha>

<sup>64</sup> <http://sitex.gobex.es/SITEX/pages/dotex>

<sup>65</sup> <https://paisaje.navarra.es/>

<sup>66</sup> <https://www.larioja.org/territorio/es/ordenacion-territorio-urbanismo/paisaje>

<sup>67</sup> <https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/estudios-planificacion-sectorial>

<sup>68</sup> <https://patrimonioypaisaje.madrid.es/portales/monumenta/es/Legislacion-y-normativa/?vgnnextfmt=default&vgnnextchannel=faac3cb702aa4510VgnVCM1000008a4a900aRCRD>

CCAA	LEGISLACIÓN PAISAJE	INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL PAISAJE. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	OTROS INSTRUMENTOS Y LEYES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL CON IMPLICACIONES EN MATERIA DE PAISAJE	HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN DEL LITORAL
		establecimiento de criterios de protección y ordenación del territorio	La ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid	
<b>ISLAS CANARIAS</b> <sup>6970</sup>		Planes Especiales del Paisaje (PEPP)	La Ley 4/2017, del Suelo y de los Espacios Naturales establece los criterios e instrumentos que se utilizan para la ordenación del territorio, el urbanismo y los espacios naturales.	Planes territoriales parciales de espacios litorales
<b>ISLAS BALEARES</b> <sup>7172</sup>		Bases para una estrategia de paisaje de Mallorca	Ley 6/1999, de 3 de abril, de las Directrices de Ordenación Territorial de las Illes Balears y de medidas tributarias.	
		Estrategia de paisaje del Consell de Mallorca	Plan Territorial Insular de Menorca	
		Guía didáctica para la interpretación de los paisajes de la isla de Mallorca		

## GALICIA

En el Catálogo de los Paisajes de Galicia se recogen todas las subunidades paisajísticas del territorio gallego; entre las que aparecen reconocidas y caracterizadas todas las subunidades paisajísticas que conforman el extenso litoral gallego.

## PRINCIPADO DE ASTURIAS

Asturias no cuenta con instrumentos de gestión específicos del paisaje, consiguiendo la protección del paisaje a través de su incorporación como elemento en su Plan de Ordenación de los Recursos Naturales; donde aparece la figura de "paisaje protegido". En sus Directrices de Ordenación Territorial también hay afecciones al paisaje.

También cuenta con un Plan de Territorial Especial de Ordenación del Litoral Asturiano (POLA), aprobado en 2005.

## CANTABRIA

En las Directrices del Paisaje caracteriza las diferentes unidades del paisaje de su territorio, en las que se incluyen tres grandes grupos de carácter marino-costero (Marina Occidental, Marina Central y Marina oriental). Cuenta

<sup>69</sup> <https://www.gobiernodecanarias.org/planificacionterritorial/temas/informacion-territorial/enp/instrumentos/ordenacion/planes/index.html>

<sup>70</sup> <https://www.gobiernodecanarias.org/planificacionterritorial/temas/informacion-territorial/enp/instrumentos/ordenacion/iorecnat/index.html>

<sup>71</sup> [http://www.caib.es/sites/transparencia/es/transparencia\\_en\\_ordenacion\\_del\\_territorio\\_y\\_urbanismo/](http://www.caib.es/sites/transparencia/es/transparencia_en_ordenacion_del_territorio_y_urbanismo/)

<sup>72</sup> <https://web.conselldemallorca.cat/es/paisaje>



con objetivos específicos para los diferentes tipos de paisajes; entre los que aparecen paisajes Fluviales y costeros.

Numerosos de los paisajes fluviales, tanto costeros como del interior son considerados de alta calidad: acantilados e islotes, rías, cauces de ríos y bosques de ribera, en hoces y gargantas, canchales y roquedos, con o sin vegetación, embalses, marismas, playas y arenas y los paseos marítimos y fluviales.

Esta comunidad autónoma también cuenta con un Catálogo de Paisajes Relevantes en los que incluye multitud de paisajes litorales como estuarios, dunas...

## **PAÍS VASCO**

En los Catálogos de Paisajes se establece la caracterización de múltiples unidades del paisaje de manera extensa y detallada; destacando multitud de paisajes de litoral y de costa (Litoral de Urola Kosta, Costa del Oria, etc.). Además, en su catálogo de paisajes singulares y sobresalientes se establece una diferenciación de “los paisajes de influencia marina”, que están delimitados en su zona costera.

## **ARAGÓN**

La protección del paisaje se regula por la Ley de Espacios Protegidos de Aragón a través de la categoría de “Paisajes Protegidos” y en la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón, que pone una especial atención a la gestión del paisaje y donde se establece la necesidad de la elaboración cartográfica de mapas del paisaje como herramienta de gestión del paisaje.

## **CATALUÑA**

Cataluña es una de las comunidades con mayor desarrollo de instrumentos de planificación y gestión del paisaje, con un catálogo de unidades del paisaje, donde dentro de sus fichas, determina los valores litorales y marinos de aquellos paisajes de costa.

Además, está en proceso la redacción del plan de protección y ordenación del litoral de Cataluña.

## **COMUNITAT VALENCIANA**

En los estudios del paisaje caracterizan y diferencian multitud de unidades del paisaje (34 en total), con un gran número de unidades de carácter litoral. Además, en su Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde del Litoral (PATIVEL) aparece un apartado individualizado para el paisaje, donde se caracterizan las diferentes unidades de paisaje y se proponen medidas y acciones sobre él.

## **REGIÓN DE MURCIA**

En el Atlas de los Paisajes de la Región de Murcia se lleva a cabo la caracterización de ambientes litorales de forma individualizada según su naturaleza diferenciando multitud de unidades y subunidades del paisaje (campos litorales, albuferas mediterráneas, sierras litorales, islas o islotes mediterráneos, etc.)

Además, se están elaborando las Estrategia de Paisaje del Campo de Cartagena y Mar Menor donde se tratarán los problemas paisajísticos del ecosistema litoral del Mar Menor.

También cuenta con las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia.

## ANDALUCÍA

La nueva Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de la Ley de Impulso a la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía, unifica la legislación andaluza sobre ordenación del territorio y urbanismo y establece específicamente determinaciones para la protección del litoral (artículos 35 y 36) así como determinaciones para la protección del Paisaje (artículos 37 y 38), sin perjuicio de los nuevos instrumentos de ordenación del territorio tanto regional como subregional previstos. Además, Andalucía cuenta con planes de ordenación del territorio de ámbito subregional para la mayor parte del litoral andaluz.

En sus estrategias del paisaje diferencian el litoral como gran unidad paisajística; caracterizándolo en subunidades (litoral especializado o de ocupación intensiva, Litoral mixto o intermedio y Litoral de dominante natural).

## CASTILLA Y LEÓN

Castilla y León no cuenta con instrumentos de gestión específicos del paisaje, consiguiendo la protección del paisaje a través de su incorporación como elemento transversal en diferentes instrumentos de ordenación territorial:

- Directrices Esenciales de Ordenación del Territorio de Castilla y León
- Directrices de Ordenación de Ámbito Subregional de la Montaña Cantábrica Central en Castilla y León
- Plan Regional de Ámbito Territorial del Valle del Duero
- Planes de Ordenación de los Recursos Naturales

## CASTILLA-LA MANCHA

En el documento Atlas de los Paisajes de Castilla-La Mancha aparecen paisajes fluviales de interés como humedales y lagos, pero no los caracterizan como subunidades del paisaje, sino que los tratan como elementos del paisaje característicos de algunas zonas o subunidades paisajísticas.

## EXTREMADURA

Extremadura no cuenta con instrumentos de gestión específicos del paisaje, consiguiendo la protección del paisaje a través de su incorporación como elemento en otros instrumentos de gestión y planificación territorial:

- Directrices de Ordenación Territorial de Extremadura → Caracterización de tipos de paisajes
- Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura (RENPEX) → Aparece la figura de "Paisaje Protegido"

## COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

En desarrollo de los Planes de Ordenación Territorial de Navarra (POT), se han elaborado los Documentos de Paisaje para cada uno de los cinco ámbitos POT.

Los Documentos del Paisaje son trabajos técnicos de carácter descriptivo y prospectivo que generan conocimiento en materia de paisaje, donde se integran y desarrollan las bases conceptuales, metodológicas y normativas establecidas en los POT.

En los documentos del paisaje se analizan e identifican multitud de paisajes de naturaleza fluvial como enclaves de alto valor natural (sotos, vegas, corredores fluviales, etc.)

## LA RIOJA

La Rioja no cuenta con un reconocimiento jurídico único de los paisajes quedando integrado en las políticas de ordenación del territorio y urbanismo (Ley 5/2006, de 2 de mayo, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de La Rioja (LOTUR)). No obstante, dispone de documentación técnica propia:

- Estudio y Cartografía del Paisaje de la CAR
- Inventario y Caracterización de Paisajes Singulares y Sobresalientes de La Rioja.

## COMUNIDAD DE MADRID

La Comunidad de Madrid, no dispone de una legislación específica sobre paisaje, pero sí cuenta con documentación técnica, realizada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid: Análisis, diagnóstico y evaluación de la calidad del paisaje de la Comunidad de Madrid para el establecimiento de criterios de protección y ordenación del territorio

## ISLAS CANARIAS

Para su regulación del paisaje Canarias cuenta con la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias que asegura la protección, ordenación y uso del suelo insular que, a su vez, ordenen el conjunto de intereses, tanto públicos como privados, que confluyen sobre el mismo. Y se reconoce que las normas ambientales, territoriales y urbanísticas han contribuido de manera decisiva a la protección y a la ordenación del suelo, del territorio y del paisaje de las islas.

Se observa lo complejo que es ordenar el suelo debido a la complejidad de los propios intereses que confluyen sobre el mismo, por lo que consideran imprescindible establecer una regulación del suelo que cumpla con su función ordenadora y protectora. Esta regulación se sustenta en tres criterios: simplificación, racionalización y actualización de las reglas aplicables. Es el principio constitucional de desarrollo sostenible el que rige la labor de ordenación e intervención sobre el suelo de las islas. Lo que se pretende es equilibrar la actividad económica y social en los suelos aptos para ser desarrollados o recuperados, renovando las reglas aplicables, y, en paralelo, mantener la protección y conservación de los espacios y los suelos más valiosos de las islas.

## ISLAS BALEARES

Las Directrices de Ordenación Territorial de las Islas Baleares son la base para la ordenación territorial del conjunto de las islas, pero cada isla cuenta con su plan territorial individual.

En Mallorca la política insular en materia del Paisaje está centralizada en la Estrategia de paisaje del Consell de Mallorca, donde se establecen las directrices y objetivos para la conservación del paisaje litoral (al igual que del resto de paisajes).

En el Plan Territorial Insular de Menorca también sirve de herramienta paisajística, en él se caracterizan y analizan las diferentes unidades del paisaje de la isla de Menorca.

## 2.6. PATRIMONIO CULTURAL

En España, los niveles de protección jurídica del PCS (zonas y yacimientos arqueológicos) dependen del conocimiento que se tenga del patrimonio arqueológico (PA):

**El PA conocido** puede protegerse al declarar una Zona Arqueológica como BIC (máxima protección jurídica en la Ley 16/85 y en las leyes de las CC.AA) o al incluir los Yacimientos Arqueológicos en los Catálogos de PH-PC de forma genérica o de forma puntual.

- Andalucía, declaró 56 Zonas Arqueológicas subacuáticas como BIC {D. 285-2009, BOJA 06-07-2009}.
- Las Islas Baleares declaró el Pecio Romano de Formentera como BIC-Zona Arqueológica (BOIB 28-02-2009).
- La Región de Murcia declaró dos BIC: la Isla del Fraile, Punta Cigarro y su entorno subacuático como BIC-Sitio Histórico (D. 37-2013, BORM 30-04-2013); y el yacimiento subacuático de la Playa de la Isla, en Mazarrón como BIC-Zona Arqueológica (D. 45-2015, BORM 31-03-2015).
- La Comunitat Valenciana declaró el Pecio Bou-Ferrer como BIC-Zona Arqueológica (D. 145-2015, DOCV 21-09-2015).
- Cataluña, todos los yacimientos arqueológicos incluidos en su Inventario del Patrimonio Arqueológico tienen una protección genérica.
- Islas Canarias: se encuentran declarados 83 Bienes de Interés Cultural (BIC) con categoría de Zona Arqueológica (ZA). De ellos, 36 se encuentran en la isla de Gran Canaria, seguida por Tenerife con 27, Fuerteventura y La Palma con 5 zonas, el Hierro con 3, la Gomera con 2 y finalmente, Lanzarote con sólo una zona arqueológica.

**El PA presumible**, cuya existencia se presume por evidencias o indicios, puede protegerse como: Bienes integrantes del PHE (protección básica cautelar a nivel estatal); Espacios de interés arqueológico o paleontológico (Baleares); Área de protección arqueológica (Cantabria); Zonas de servidumbre arqueológica {Andalucía}, etc.

•Andalucía, declaró 42 Zonas de Servidumbre Arqueológica subacuáticas (BOJA 28-05-2009).

**El PA desconocido**, que puede aparecer de forma fortuita como un hallazgo casual y que también está regulado en las distintas Leyes de Patrimonio Histórico o Cultural. Ante un hallazgo casual, según la zona, se establecen distintos procedimientos:

- Comunicación inmediata o en menos de 48 horas para todos los hallazgos casuales -terrestres o subacuáticos- (ley estatal, Cantabria);
- Comunicación y entrega en menos de 48h, excepto los objetos cuya extracción requiera remoción de tierras y los restos o hallazgos subacuáticos. En estos supuestos los objetos se quedarán en el lugar o emplazamiento original y se comunicará el hallazgo (Cataluña, Comunitat Valenciana, Baleares y Región de Murcia)
- Comunicación sin remoción. Otras establecen que todos los hallazgos casuales - terrestres o subacuáticos- deberán mantenerse o conservarse en el lugar del hallazgo y notificar su hallazgo (País Vasco y Andalucía).

## 2.7. POBLACIÓN Y SALUD HUMANA

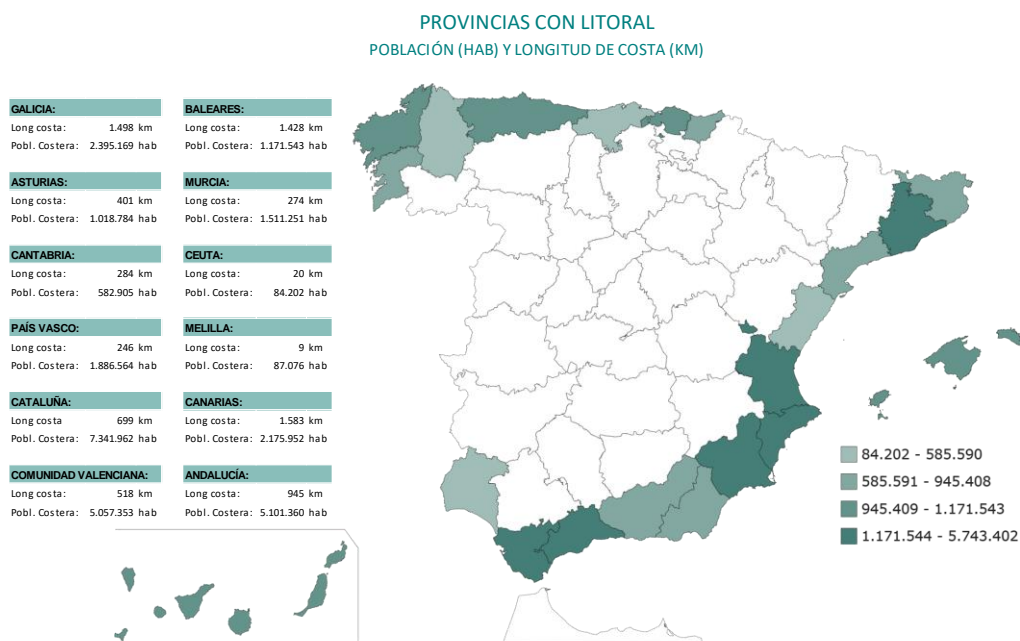
### 2.7.1. Población

La costa española posee una longitud de 7.905 km, en la que vive una tercera parte de la población (según datos INE). Abarca 10 Comunidades Autónomas, 2 Ciudades Autónomas, 25 provincias y 428 municipios.

En la época estival recibe a cuatro de cada cinco turistas que llegan a nuestro país.

- Población en zonas costeras

**Imagen 21. Población en zonas costeras**



Fuente: INE 2020  
En el mapa se aporta la población residente solamente en las provincias costeras de las CCAA

Según los datos INE de 2020, y contabilizando para las CCAA únicamente la población de las provincias que poseen costa, las comunidades con litoral con más población serían Cataluña, Andalucía y Comunitat Valenciana.

España posee 28.414.121 habitantes en zonas costeras, de los cuales 14.455.185 hab. son mujeres y 13.958.936 hab. son hombres. Es decir, el 37% de la población total vive en provincias costeras, de los cuales el 51% son mujeres y el 49%, hombres.

**Tabla 61. Población en zonas costeras. INE 2020.**

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
GALICIA:	2.395.169	1.153.075	1.242.094
ASTURIAS:	1.018.784	486.066	532.718
CANTABRIA:	582.905	282.559	300.346
PAÍS VASCO:	1.886.564	914.928	971.636
CATALUÑA:	7.341.962	3.603.641	3.738.321
COMUNIDAD VALENCIANA:	5.057.353	2.492.121	2.565.232
BALEARES:	1.171.543	584.298	587.245
MURCIA:	1.511.251	756.699	754.552
CEUTA:	84.202	42.542	41.660
MELILLA:	87.076	44.162	42.914
CANARIAS:	2.175.952	1.076.185	1.099.767
ANDALUCÍA:	5.101.360	2.522.660	2.578.700
<b>TOTAL</b>	<b>28.414.121</b>	<b>13.958.936</b>	<b>14.455.185</b>
<b>TOTAL ESPAÑA</b>	<b>47.450.795</b>	<b>23.255.590</b>	<b>24.195.205</b>

Fuente: INE 2020

Nota: Se indica la población residente solamente en las provincias costeras de las CCAA

### 2.7.1.1. Igualdad en el sector pesquero y acuícola

El Plan para la Igualdad de Género en el Sector Pesquero y Acuícola (PIGSPA) 2021-2027 es un marco impulsado por la Secretaría General del Pesca (SGP) del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) para la definición de una estrategia que sirva de base u orientación a las administraciones pesqueras, y también a los agentes sectoriales y sociales implicados en la implementación de la igualdad entre mujeres y hombres, a la hora de desarrollar políticas o medidas de género en el sector pesquero.

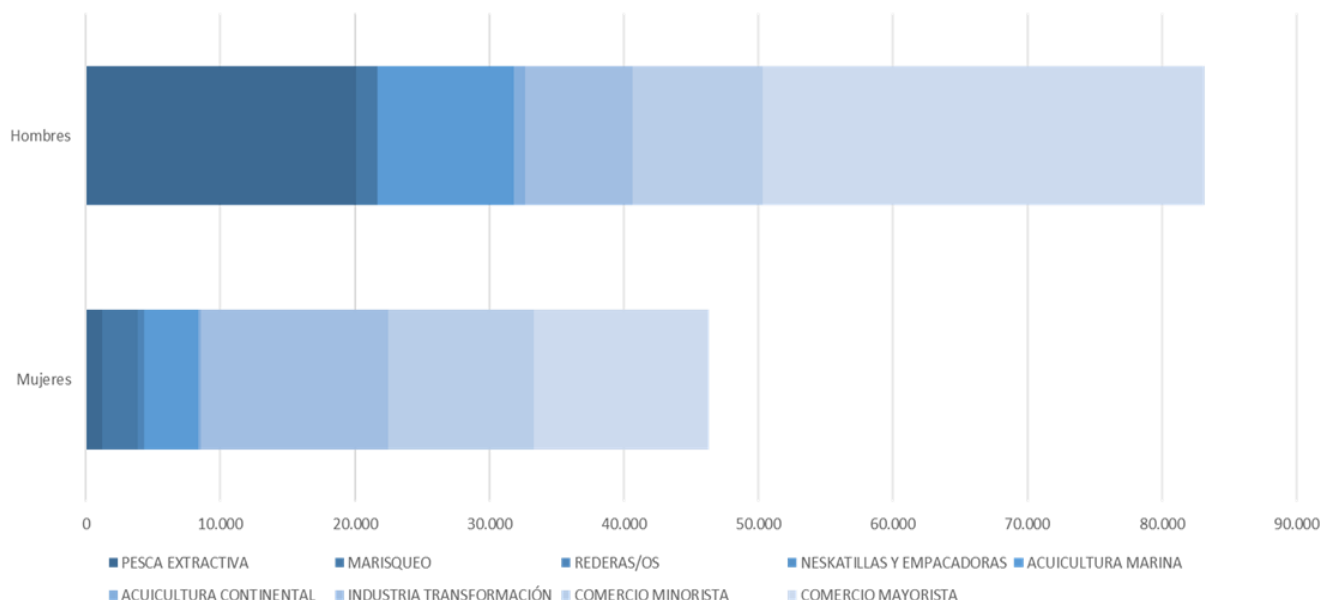
Las mujeres han estado muy presentes en todos los eslabones de la cadena de valor de la pesca y la acuicultura, contribuyendo de manera esencial al desarrollo económico, social y ambiental de los territorios de pendientes de estas actividades, ya que el 16% de los afiliados al Régimen Especial de la Seguridad Social del Mar (REM) son mujeres, según las últimas estadísticas del ISM correspondientes a 2020.

A continuación, se muestra una tabla desagregada por sexos y áreas de actividad del sector pesquero.

**Tabla 62. Principales cifras de empleo en el empleo en el conjunto del sector, desagregadas por sexo y áreas de actividad de la cadena de valor pesquera y acuícola**

REPRESENTATIVIDAD DE MUJERES Y HOMBRES EN EL SECTOR PESQUERO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	% MUJERES	% HOMBRES
PESCA EXTRACTIVA (Fuente: ISM, 2020)	1.234	20.067	<b>21.301</b>	5,79%	94,21%
MARISQUEO (Fuente: ISM, 2020)*	2.606	1.562	<b>4.169</b>	62,52%	37,47%
REDERAS/OS (Fuente: ISM, 2020)	485	90	<b>575</b>	84,35%	15,63%
NESKATILLAS Y EMPACADORAS (Fuente: ISM, 2020)	31	0	<b>31</b>	100,00%	0,00%
ACUICULTURA MARINA (Fuente: MAPA, 2019)	4.033	10.120	<b>14.153</b>	28,50%	71,50%
ACUICULTURA CONTINENTAL (Fuente: MAPA, 2019)	193	788	<b>981</b>	19,67%	80,33%
INDUSTRIA TRANSFORMACIÓN (Fuente: TGSS proporcionados por ISM 2020)	13.889	8.001	<b>21.890</b>	63,45%	36,55%
COMERCIO MINORISTA (Fuente: INE, 2014)	10.823	9.687	<b>20.510</b>	52,77%	47,23%
COMERCIO MAYORISTA (Fuente: INE, 2014)	13.030	32.889	<b>45.919</b>	28,38%	71,62%
<b>TOTAL</b>	<b>43.637</b>	<b>85.805</b>	<b>129.442</b>	<b>33,71%</b>	<b>66,29%</b>
	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%Mujeres</b>	<b>%Hombres</b>
INSCRITOS AL REM (Fuente: ISM, 2020)	9.543	50.779	60.322	15,90%	84,18%

Fuente: MAPA: Situación del sector en cifras 2015-2020  
 \*Para evitar duplicidades en el conteo, el dato del marisqueo que proporciona el ISM no está contabilizado dentro de los totales (43.718/ 81.642/ 125.360), ya que también está incluido dentro de la cifra de acuicultura marina que proporciona el MAPA.



**Gráfico 18. Empleo en el sector pesquero por sexo y áreas de actividad.**

Las mujeres del sector pesquero suponen un 33,71% del empleo total. En la pesca extractiva este porcentaje de representación desciende hasta el 5,79%. En cambio, tal y como muestra la tabla, son mayoría en otras actividades: marisqueo (62,52%), rederas (84,35%) y neskatillas o empacadoras (profesión que, como tal, es desempeñadas casi exclusivamente por mujeres).

Asimismo, la mano de obra femenina también es significativa en el sector transformador, destacando a las conserveras, sobadoras de anchoa, empleadas de fábricas de ahumados y salazones.

Una de las actividades donde la presencia femenina aún es muy baja (5%) es la pesca marítima, debido a que históricamente los trabajos que implicaban embarque eran realizados por hombres, mientras que las labores desarrolladas en tierra estaban asociadas a las mujeres. Esta segregación laboral viene motivada, en parte, por la existencia de ciertas barreras estructurales en los barcos que limitan el acceso de las mujeres a la actividad a bordo.

En las siguientes tablas se muestra la evolución de los datos de empleo a bordo, observándose una tendencia positiva en la integración de mujeres a bordo.

**Tabla 63 Evolución de los datos de empleo a bordo.**

Nº de personas empleadas a bordo, dentro de la actividad de Pesca Marítima, desagregado por sexo											
EMPLEO A BORDO	2015		2016		2017		2018		2019		
	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	
<b>CALADERO</b>											
Atl. Norte Aguas Nacionales Cantábrico NW	255	12.338	680	11.881	731	12.305	426	12.018	493	11.889	
Atl. Norte Aguas Nacionales Golfo de Cádiz	1	2.876	1	2.907	0	3.277	34	2.535	10	2.802	
Atl. Norte Aguas Nacionales Islas Canarias	0	0	0	0	0	0	0	1.355	21	1.456	
Atl. Norte Aguas Nacionales	256	15.214	681	14.788	731	15.582	460	15.908	524	16.147	
Atl. Norte Aguas No Nacionales	22	2.436	4	2.250	0	2.033	2	2.319	1	2.332	
<b>Total ATLANTICO NORTE</b>	<b>278</b>	<b>17.650</b>	<b>685</b>	<b>17.038</b>	<b>731</b>	<b>17.615</b>	<b>462</b>	<b>18.227</b>	<b>525</b>	<b>18.479</b>	
Mediterráneo Aguas Nacionales	0	7.747	76	7.702	124	8.328	122	7.349	89	6.389	
<b>Total MEDITERRANEO</b>	<b>0</b>	<b>7.747</b>	<b>76</b>	<b>7.702</b>	<b>124</b>	<b>8.328</b>	<b>122</b>	<b>7.349</b>	<b>89</b>	<b>6.839</b>	

Otras regiones Aguas Nacionales	2	1.473	0	1.697	4	1.853	0	0	0	0
Otras Regiones Aguas No Nacionales	0	4.914	0	4.405	0	4.506	0	4.416	6	4.772
<b>Total OTRAS REGIONES</b>	<b>2</b>	<b>6.387</b>	<b>0</b>	<b>6.102</b>	<b>4</b>	<b>6.359</b>	<b>0</b>	<b>4.416</b>	<b>6</b>	<b>4.772</b>
Total Aguas Nacionales	<b>258</b>	<b>24.434</b>	<b>757</b>	<b>24.187</b>	<b>859</b>	<b>25.763</b>	<b>582</b>	<b>23.257</b>	<b>613</b>	<b>22.986</b>
Total Aguas No Nacionales	<b>22</b>	<b>7.350</b>	<b>4</b>	<b>6.655</b>	<b>0</b>	<b>6.539</b>	<b>2</b>	<b>6.735</b>	<b>7</b>	<b>7.104</b>
<b>TOTAL</b>	<b>280</b>	<b>31.784</b>	<b>761</b>	<b>30.842</b>	<b>859</b>	<b>32.302</b>	<b>584</b>	<b>29.992</b>	<b>620</b>	<b>30.090</b>

Fuente: Estadísticas Pesqueras. MAPA

Tras el análisis de los datos, el Plan para la Igualdad de Género en el Sector Pesquero y Acuícola 2021-2027, establece 3 ejes prioritarios de actuación, con unos objetivos específicos en materia de género con el propósito de poderlos alcanzarlos durante dicho periodo.

**Tabla 64 Principales Objetivos del Plan 2021-2027**

PRINCIPALES OBJETIVOS DEL PLAN 2021-2027
<b>EJE 1. Empleo, desarrollo profesional, relevo y formación</b>
Objetivo 1.1. Mejorar las estadísticas sobre empleo en el sector.
Objetivo 1.2. Proseguir con las acciones de visibilidad, divulgación y sensibilización en materia de género.
Objetivo 1.3. Avanzar en la empleabilidad de las mujeres en el sector.
Objetivo 1.4. Apoyar el emprendimiento y el asesoramiento empresarial.
Objetivo 1.5. Impulsar la formación y el relevo generacional
<b>EJE 2. Mejora de las condiciones laborales</b>
Objetivo 2.1. Progresar en el conocimiento de la realidad laboral de las mujeres del sector para reducir las brechas de género.
Objetivo 2.2. Avanzar en materia de salud, seguridad laboral y protección social de las trabajadoras del mar.
Objetivo 2.3. Apoyar iniciativas que favorezcan la corresponsabilidad y conciliación de la vida personal, familiar y laboral.
Objetivo 2.4. Avanzar en el desarrollo de actividades de diversificación y mecanismos para compensar la temporalidad y los periodos de inactividad.
<b>EJE 3. Participación en órganos de poder y decisión, asociacionismo y liderazgo</b>
Objetivo 3.1. Promover la presencia y participación activa de las mujeres en los órganos de decisión del sector y en el desarrollo sostenible de las zonas pesqueras a nivel económico, social y ambiental.
Objetivo 3.2. Consolidar el movimiento asociativo femenino en el sector.



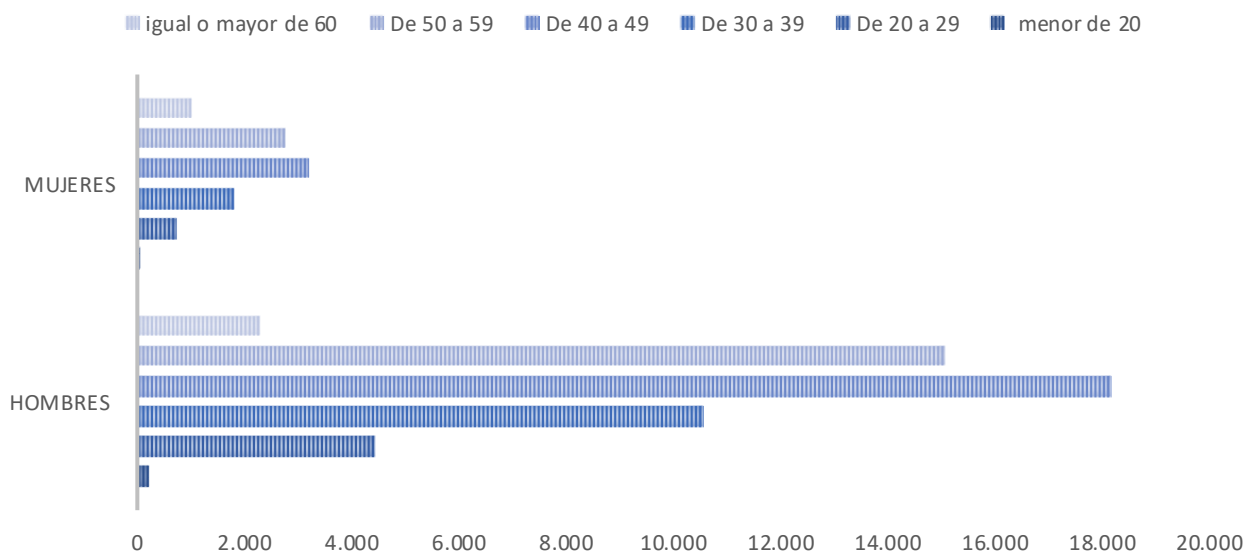
### 2.7.1.2. Relevo generacional

Como se ha puesto de manifiesto de forma reiterada en la programación del FEMPA, el sector de la pesca y la acuicultura se enfrenta a un problema de relevo generacional. El diagnóstico actual en términos de edad, según el registro de trabajadores inscritos en el REM, es el siguiente:

**Tabla 65 Empleo en la pesca por sexo y edad.**

	<20 años	De 20 a 29	De 30 a 39	De 40 a 49	De 50 a 59	60≤	TOTAL
<b>HOMBRES</b>	198	4.447	10.584	18.185	15.073	2.292	<b>50.779</b>
<b>MUJERES</b>	20	741	1.807	3.197	2.750	1.028	<b>9.543</b>

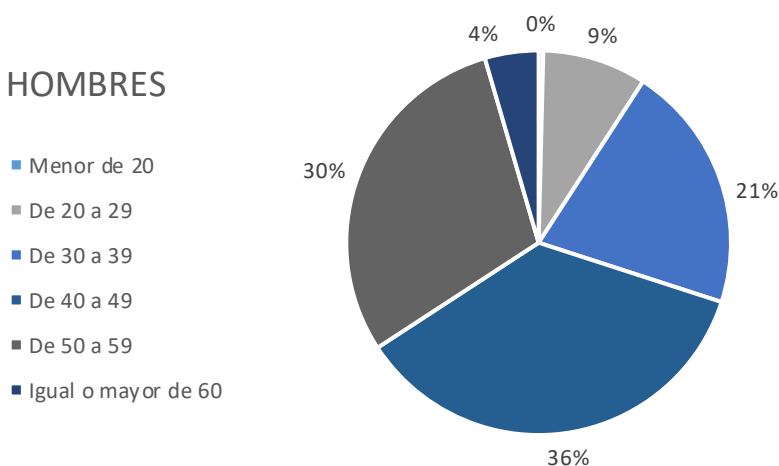
### AFILIADOS POR EDAD



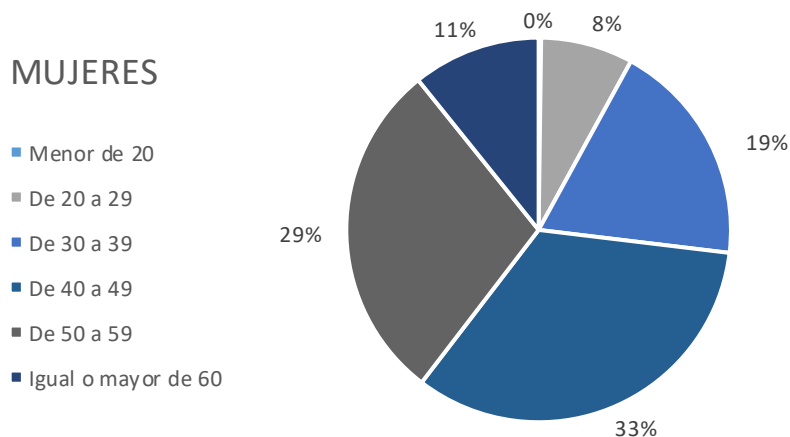
**Gráfico 19 Afiliados en la pesca por sexo y edad.**

El mayor porcentaje de trabajadores/as afiliados, tanto hombres como mujeres, se encuentra comprendido en el rango de 40 a 49 años, seguido de cerca por el de 50 a 59 años. Por tanto, es una profesión con una edad media alta. Asimismo, como se observa en los gráficos, en la horquilla que va de los 40 a los 60 años se engloba el 70% de la población masculina en activo, y un 73% de la femenina.

## HOMBRES



**Gráfico 20. Porcentaje de hombres empleados en el sector pesquero por edad.**



**Gráfico 21 Porcentaje de mujeres empleadas en el sector de la pesca por edad.**

### 2.7.2. Salud y Seguridad

#### Alertas sanitarias y salud humana

En 2019, las alertas relacionadas con los productos pesqueros en el RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed) son la categoría con menor incidencia (7,3%), siendo las más frecuentes las relacionadas con mercurio en peces y toxinas en moluscos.

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) realiza recomendaciones de forma periódica en relación al consumo de distintos tipos de alimentos. En relación con el **consumo de pescado** se precisan las siguientes recomendaciones:

En el caso de acumulación de metales pesados como el mercurio se indica lo siguiente: El mercurio es un contaminante medioambiental que puede encontrarse en nuestros alimentos debido a su presencia natural en la corteza terrestre y como resultado de la actividad humana. La forma en la que principalmente se encuentra presente en los pescados se denomina metilmercurio.

A partir de su liberación al medioambiente el mercurio está presente en aguas de mares y ríos y puede concentrarse, en proporción variable, en los pescados. La cantidad de mercurio en los peces está relacionada con su posición dentro de la cadena trófica, por tanto, los peces depredadores, de gran tamaño y más longevos como el pez espada, tiburón, atún rojo o lucio tienen concentraciones más altas. Este fenómeno se conoce como bioacumulación.

El mercurio puede afectar al sistema nervioso central en desarrollo, por exposición directa tras el consumo de ciertos alimentos o indirectamente al poder atravesar la placenta. También puede estar presente en la leche materna. Por ello las mujeres embarazadas, o que estén planificando estarlo, así como aquellas en periodo de lactancia, junto con los niños de menor edad constituyen la población más vulnerable al mercurio.

No obstante, en la legislación alimentaria europea existen límites máximos de mercurio que son de obligado cumplimiento y que, controlados por las autoridades sanitarias, garantizan un consumo seguro de alimentos por la población. El consumo de pescado conlleva, además, efectos beneficiosos para la salud ya que aporta energía, es una fuente de proteínas de alto valor biológico y contribuye a la ingesta de nutrientes esenciales como el yodo, el selenio, el calcio y las vitaminas A y D. También tiene un buen perfil lipídico proporcionando ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga omega-3, que es un componente de los patrones dietéticos asociados con la buena salud, y pocos ácidos grasos saturados.

La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) ha asociado el consumo habitual de pescado durante el embarazo con efectos beneficiosos sobre el desarrollo neurológico en niños y con la reducción del riesgo de mortalidad por enfermedad coronaria en adultos.

#### Consumo de crustáceos y cadmio:

Este metal no tiene ninguna función biológica en humanos ni en animales, pero, aunque su absorción en el aparato digestivo es baja, tiende a acumularse en el organismo, principalmente en el hígado y riñón, durante un tiempo estimado de 10-30 años. El cadmio es tóxico para el riñón, acumulándose principalmente en los túbulos proximales, pudiendo causar disfunción renal. También puede causar desmineralización de los huesos, bien de forma directa o indirectamente como resultado de la disfunción renal. Después de una prolongada y/o alta exposición, el daño tubular evoluciona de manera que se produce una disminución de la tasa de filtrado glomerular y puede llegar a provocar un fallo renal y, a largo plazo, cáncer. (La Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) ha clasificado el cadmio como un agente de la categoría 1 (cancerígeno para los humanos) por existir suficiente evidencia científica que lo avala.

La mayor fuente de exposición humana al cadmio es la alimentación, de ahí que sea considerado un riesgo alimentario. Para mantener los niveles de cadmio en los alimentos dentro de unos niveles aceptables para el consumidor, teniendo en cuenta su presencia inevitable en el medio ambiente, el Reglamento 1881/2006 establece los contenidos máximos admitidos.

En el caso de los crustáceos, el contenido máximo establecido en el Reglamento 1881/2006, que ha sido modificado recientemente, se aplica a la carne blanca de los apéndices y el abdomen, excepto para los cangrejos y crustáceos de tipo cangrejo (centollo, buey de mar, etc.) a los que el límite es aplicable sólo en la "carne blanca de los apéndices". La presencia de cadmio en estas partes de los crustáceos se considera "baja".

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición recomienda que se limite, en la medida de lo posible, el consumo de carne oscura de los crustáceos, localizada en la cabeza, con el objetivo de reducir la exposición de cadmio.

El creciente consumo de algas y su alto contenido en yodo hacen necesario señalar lo siguiente: En la naturaleza se encuentra en forma de yoduros y yodatos, teniendo lugar su mayor concentración en el agua del mar y en los seres vivos que lo habitan. El yodo es indispensable para el organismo, y un exceso puntual generalmente se tolera bien. No obstante, contenidos elevados en la dieta de manera continuada pueden estar relacionados con un aumento de patologías de la tiroides como hipertiroidismo, hipotiroidismo, bocio y/o autoinmunidad tiroidea en personas con enfermedad tiroidea subyacente o en aquellas expuestas previamente a la deficiencia de yodo. (EFSA 2019, Comité Científico AESAN 2012). Asimismo, la exposición continuada en el feto y en niños y niñas pequeñas podría tener efectos negativos sobre la función tiroidea, de especial repercusión en las etapas de crecimiento y desarrollo.

La Comisión Europea no ha establecido medidas de gestión de riesgo más concretas para este alimento por ello la AESAN hace las siguientes recomendaciones:

θ Las personas con disfunción tiroidea o que tomen medicamentos que contengan yodo deben evitar el consumo de alimentos que contengan algas, especialmente de la especie Kombu (*Laminaria japonica*, *Saccharina japonica*), debido a los elevados niveles de yodo que aportan en su composición.

θ Ante la ausencia de datos suficientes para medir el riesgo en la población infantil por el contenido en yodo de las algas, se recomienda evitar su consumo por niños y niñas, así como por mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.

En relación con algas se pone de manifiesto las advertencias en relación con el consumo de alga hiziki por su contenido en arsénico inorgánico, el arsénico inorgánico, ha sido clasificado por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) como de categoría 1, lo que indica que hay suficiente evidencia de que es cancerígeno en humanos pudiendo dar lugar a cáncer de vejiga, pulmón y piel. Además, se trata de un elemento que presenta numerosos efectos tóxicos en el sistema nervioso, respiratorio, cardiovascular, etc., siendo las lesiones en la piel el principal efecto adverso asociado a una exposición prolongada.

La Unión Europea llevo a cabo una recopilación de datos para dar cumplimiento a la Recomendación (UE) 2018/464 de la Comisión, de 19 de marzo de 2018, relativa al control de metales y yodo en las algas marinas. Los resultados de dichas evaluaciones coinciden con los datos recopilados para esta recomendación, indicando que el nivel de arsénico inorgánico en los alimentos de origen terrestre, así como marino es, en general, bajo. Sin embargo, se ha constatado que las algas de la variedad hiziki contienen altas concentraciones de arsénico inorgánico.

Esta variedad se vende para su uso en sopas, ensaladas y platos preparados a base de verduras. Se utiliza principalmente en restaurantes japoneses o coreanos. Las recomendaciones son:

- Evitar siempre que sea posible el consumo de algas hiziki y elegir tipos alternativos de algas marinas.
- Elegir los alimentos cuidadosamente en particular los envasados leyendo sus etiquetas para asegurarse de que no contienen hiziki.
- La variedad de alga hiziki es la única con altos contenidos de arsénico inorgánico por lo que esta recomendación no es aplicable a otras especies de algas.

En cuanto a parásitos en el pescado, el Anisakis es un parásito que puede encontrarse en el pescado y en los cefalópodos (calamar, pulpo, sepia...) y provocar alteraciones digestivas (Anisakiasis) y reacciones alérgicas que, en ocasiones, pueden ser graves. La Anisakiasis sólo se puede contraer si se come pescado o cefalópodos parasitados crudos o sometidos a preparaciones que no matan al parásito.

La legislación europea y nacional obliga a que los productos de la pesca no se pongan a la venta con parásitos visibles. Además, los establecimientos que sirven comida a los consumidores finales o a colectividades o que elaboran estos productos para su venta al consumidor final, deben garantizar que los productos de la pesca para consumir crudos o tras una preparación que sea insuficiente para destruir los parásitos han sido previamente congelados en las condiciones establecidas por la legislación.

La legislación nacional, además, obliga a dichos establecimientos a poner en conocimiento de los consumidores que los productos de la pesca para consumir crudos o tras una preparación que sea insuficiente para matar a los parásitos, han sido sometidos a congelación.

Hay preparaciones que se deben congelar cuando se realizan en casa como: • Boquerones en vinagre y otros pescados en escabeche. • Sashimi, sushi, carpaccios y otras especialidades a base de pescado crudo. • Pescado marinado como, por ejemplo, el ceviche. • Huevas de pescado crudas o prácticamente crudas. • Arenques y otros pescados crudos preparados en salmuera o ligeramente salados. • Pescados marinos sometidos a ahumado en frío.

Recomendaciones de consumo del "pez mantequilla": escolar y escolar negro: Estos pescados tienen un alto contenido en grasa (aproximadamente un 20%), compuesta por esteroides cerosos indigestibles para los humanos, por lo que pueden producir episodios diarreicos y síntomas gastrointestinales agudos que aparecen unas 2 horas después de su consumo. Estos episodios no son causados porque el pescado sea tóxico, sino por la falta de digestibilidad que los compuestos grasos presentes en el mismo pueden causar en nuestro organismo.

Con una preparación adecuada se puede evitar la aparición de estos episodios: Los métodos de preparación culinaria deben ser los adecuados para eliminar la mayor cantidad de grasa posible, recomendándose retirar la piel y la grasa visible. Es preferible no utilizar en preparaciones en crudo. Cocinar de modo que se reduzca al máximo el contenido graso (por ejemplo, a la parrilla). Si se cocinan a la plancha o cocidos nunca se debe utilizar el sobrante que queda en la sartén ni el caldo de cocción, ya que ahí será donde se encuentra la mayor cantidad de grasa.

No es aconsejable el consumo de estas especies por grupos sensibles como niños, ancianos, mujeres embarazadas y personas inmunodeprimidas o con patologías gastrointestinales.

### **Salud a bordo**

En términos de salud y seguridad de los trabajadores del sector pesquero y acuícola, en el sector pesquero, los índices de siniestralidad indican que la actividad pesquera es peligrosa. Según la OIT (Organización Internacional del Trabajo) la pesca marina es uno de los empleos más peligrosos y accidentados. Ello se muestra en las elevadas cifras de siniestralidad. Según los datos del INSST (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) en el año 2018 se originaron 14 accidentes mortales, 71 accidentes graves y 2.997 accidentes leves.

El lugar de trabajo, una superficie en continuo movimiento; los horarios y elevados ritmos de trabajo, entre otros, son algunos factores de dicha siniestralidad. En la categoría de los accidentes leves, el 35,61% son caídas/tropezos si bien el 29,08% son sobreesfuerzos. Dentro de los accidentes graves o mortales, el 37,65% son por caídas/tropezos y el 17,65% atrapamientos/aplastamientos. En relación a la siniestralidad por artes, cabe destacar: la pesca de arrastre (38%), las artes menores (33%), el cerco (19%) y el palangre (10%).

Se ha trasladado a la legislación española la mayor parte del Convenio sobre el Trabajo en la Pesca 2007, N°188 de la OIT. (C188), mediante RD 618/2020, de 30 de junio, por el que se establecen mejoras en las condiciones de trabajo en el sector pesquero. Este Real Decreto implicó la coordinación y participación del Ministerio de Trabajo y Economía Social, del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. También se han instaurado órganos específicos para estudiar y mejorar la seguridad marítima y laboral a bordo como la Comisión Tripartita para la seguridad de los buques pesqueros.

Las CC.AA. han constituido herramientas (guías de vigilancia) e institutos para la vigilancia de la salud que permite desarrollar una estrategia de prevención y mejorar las condiciones de trabajo en el mar.

## **Calidad de las aguas**

En lo que a la calidad de las aguas se refiere, el sector pesquero y acuícola podría presentar afecciones directa o indirectamente en lo que atañe a la calidad de las aguas de baño, como en la de las aguas de consumo humano. No solo puede generar estos impactos sobre la calidad de las aguas de baño y consumo humano, sino que también le pueden repercutir en su actividad o producto sobre todo en la actividad acuícola que su producción depende de la calidad de las aguas donde se da lugar la cría. La calidad de aguas de baños viene regulada por el Real Decreto 1341/2007 de 11 de octubre, sobre la gestión de aguas de baño donde en su Anexo I se puede encontrar los valores microbiológicos que se deben cumplir para asegurar el uso de las aguas para el baño y por consiguiente son los criterios a tener en cuenta.

En cuanto a la calidad de aguas de consumo humano, la normativa que regula los parámetros aceptables para el consumo de dichas aguas es el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Para ello deben cumplir lo establecido en los apartados A y B del Anexo I de esta normativa.

## **2.8. BIENES MATERIALES**

El dominio público estatal está constituido por el conjunto de bienes que siendo propiedad de un ente público están afectos a un uso público, a un servicio público o al fomento de la riqueza nacional (aguas, montes) (web MITERD).

En los siguientes apartados, se realiza la consideración del dominio público marítimo-terrestre (DPMT), el dominio público hidráulico (DPH), los Montes de Utilidad Pública) y las vías pecuarias, como parte de los bienes que conforman parte del dominio público.

El Programa del FEMPA tiene una estrecha vinculación con el agua y el ámbito territorial que comprende el dominio público hidráulico y el marítimo terrestre ya que las actividades pesqueras, así como las acuícolas, por su propia naturaleza, se desarrollan en su mayor parte en estos ámbitos. Las posibles interacciones están vinculadas, tanto con la ocupación del dominio público, como con la utilización del mismo para la captación y vertido de aguas.

### **2.8.1. Dominio Público Marítimo-Terrestre**

Se consideran bienes de dominio público marítimo-terrestre: la ribera del mar y las rías, que incluye la zona marítimo-terrestre y las playas, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental y la Ley de Costas precisa estos conceptos.

La gestión del DPMT persigue como objetivo general determinar de forma completa y precisa el conjunto de bienes que lo integran, con el fin de garantizar la defensa de la integridad del medio litoral y marino, y su uso y disfrute libre, público y gratuito para los usos comunes que por su magnitud y naturaleza no requieran de ninguna concesión o autorización.

El DPMT es fundamental para la protección de la biodiversidad del medio marino y litoral que sufre tantas presiones y amenazas.

Cada vez son mayores los porcentajes de bienes de DPMT deslindados (delimitados) e incluidos bajo alguna figura de protección (MITERD, 2021)

**Tabla 66. Evolución del Dominio Público Marítimo-Terrestre protegido por figuras de protección.**

Fuente: (MITERD, 2021)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>No protegido</b>	45,6%	45,5%	44,7%	44,7%	44,4%	44,4%
<b>Red Natura 2000</b>	10,8%	10,8%	10,9%	11,1%	11,0%	10,9%
<b>Espacios Naturales Protegidos (ENP)</b>	1,8%	1,9%	1,9%	1,8%	1,8%	1,8%
<b>Red Natura 2000 y ENP</b>	32,5%	32,5%	32,8%	32,8%	33,1%	32,8%
<b>Otras figuras de protección</b>	9,4%	9,4%	9,7%	9,7%	9,7%	10,0%

El Programa del FEMPA, dado su ámbito territorial de aplicación y alcance, tiene mayor incidencia sobre el estado de la calidad de las aguas denominadas de transición y costeras. A su vez, el buen estado de estas masas de agua repercute de manera directa en la actividad acuícola y la pesca, dado que la principal fuente de contaminación hídrica (salvando los vertidos desde buques) tiene lugar desde la franja costera.

### 2.8.2. Dominio Público Hidráulico

De acuerdo con el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, constituyen el dominio público hidráulico del Estado, con las salvedades expresamente establecidas en la citada Ley, entre otros bienes: las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación; los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas; los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos; los acuíferos y las aguas procedentes de la desalación de agua de mar.

En la siguiente tabla se muestra la relación de número de masas de agua que cuentan con alguna zona protegida.

**Tabla 67. Masas de agua que cuentan con alguna zona protegida.**

Zona protegida	Nº de masas de agua (2º ciclo actualizado a 2017)	
<b>Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas</b>	<b>949</b>	
<b>Masa de agua de uso recreativo (incluidas aguas de baño)</b>	<b>1841</b>	
<b>Zonas vulnerables</b>	<b>123</b>	
<b>Zonas sensibles</b>	<b>509</b>	
<b>Zonas de protección de hábitats o especies</b>	<b>LIC-ZEC</b>	<b>924</b>
	<b>ZEPA</b>	<b>409</b>
<b>Perímetros de protección de aguas minerales y termales</b>	<b>316</b>	

Zona protegida	Nº de masas de agua (2º ciclo actualizado a 2017)
Reservas naturales fluviales	223
Zonas húmedas	1359

El DPH podrá verse afectados (positiva o negativamente) por las actividades del Programa del FEMPA que se desarrollen en el medio terrestre, en especial por aquellas actividades vinculadas con la acuicultura, así como la industria de la transformación y comercialización, y en su caso, el resto de actividades de la economía azul susceptibles de ser financiadas por el FEMPA.

### 2.8.3. Montes de utilidad pública y vías pecuarias

En España, el 27 % de la superficie forestal está incluida en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública (MITERD, 2021).

Por otra parte, la Red de Vías Pecuarias presenta un servicio a la cabaña ganadera nacional que se explota en régimen extensivo, con favorables repercusiones para el aprovechamiento de recursos pastables infrautilizados. La Ley 3/1995 regula la Red Nacional de Vías Pecuarias, que actualmente abarcan un total de 11.400 km aproximadamente (MITERD, Informe sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en España a 2020, 2021).

A pesar de que, por su naturaleza, las actividades características de los sectores del Programa del FEMPA *a priori* no tengan una estrecha vinculación con los montes, estos son multifuncionales y desempeñan múltiples servicios ambientales como la captación, protección y conservación de los recursos hidrológicos que sí están estrechamente relacionados con el desarrollo de las actividades del Programa del FEMPA<sup>73</sup>.

Además, tanto los montes de utilidad pública, como las vías pecuarias, son elementos del medio que deberán tomarse en consideración durante la elaboración de los proyectos particulares, con objeto de analizar las posibles repercusiones (tales como la ocupación del espacio) y las correspondientes medidas que en su caso deban adoptarse.

## 2.9. SÍNTESIS DE LAS LECCIONES APRENDIDAS EN MATERIA DE IMPACTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE LA POLÍTICA PESQUERA COMÚN, LA POLÍTICA MARÍTIMA INTEGRADA Y LAS VERSIONES ANTERIORES DEL FONDO

### 2.9.1. Informes pertinentes del Tribunal de Cuentas Europeo: Medio marino: la protección de la UE es extensa pero poco profunda. Control de pesquerías en la UE: se necesitan más esfuerzos.

- **Informe especial Medio marino: la protección de la UE es extensa pero poco profunda (2020)**

La biodiversidad marina y la pérdida de hábitats es un reto constante en los mares europeos. Es por ello por lo que la UE cuenta con unas políticas medioambientales, que incluyen la creación de una red de zonas marinas protegidas establecidas en la Directiva marco sobre la estrategia marina y en las Directivas sobre aves y hábitats. La PPC tiene por finalidad garantizar que las actividades de la pesca sean sostenibles ambientalmente y que su impacto negativo sea mínimo en el ecosistema marino, así como proporcionar financiación.

<sup>73</sup> Ley 42/2003, de 21 de noviembre, de Montes.



El informe del Tribunal de Cuentas Europeo dictamina que a pesar de que hay un marco vigente para proteger el medio marino, las acciones que ha llevado a cabo la UE no han sido suficientes para restaurar los mares a un buen estado medioambiental, al igual que la pesca tampoco se ha ajustado a unos niveles sostenibles en todos los mares, ya que, aunque se ha logrado una mejora apreciable en las poblaciones de peces en el Atlántico, no ocurre lo mismo en el Mediterráneo, dado que persiste una sobreexplotación.

También añade que, aunque se asignaron 6.000 millones al FEMP para el periodo 2014-2020, solo cuatro Estados miembros, España, Francia, Italia y Portugal, emplearon apenas el 6% de esta financiación en medidas directamente relacionadas con la conservación y otro 8% en medidas con impacto menos directo en la conservación.

En el informe, el Tribunal de Cuentas también establece una serie de recomendaciones tales como:

-La Comisión y los EE. MM deben identificar las modificaciones normativas y administrativas necesarias para proteger las especies y los hábitats sensibles, aplicando de manera más rápida las medidas de conservación con arreglo a la PPC y la Directiva Marco sobre la estrategia marina y ampliando la protección a más especies.

-Mejorar las medidas de protección en el Mediterráneo, de tal manera que las áreas marinas protegidas deben ofrecer suficiente cobertura a las especies más vulnerables y a sus hábitats, introduciendo y gestionando las restricciones pesqueras cuando sea necesario.

-Aumentar la contribución de la financiación del FEMP a los objetivos de conservación marina.

- **Informe especial Control de pesquerías en la UE: se necesitan más esfuerzos (2017)**

El objetivo de este informe es examinar si el actual Reglamento de control de la pesca de la UE es eficaz. Para ello, auditaron el sistema de control de cuatro Estados miembros (España, Francia, Italia y Reino Unido, especialmente Escocia).

Aunque los EEMM aplicaron las medidas de gestión de la pesca de manera adecuada y sus sistemas de seguimiento por satélite proporcionaban una información valiosa para el seguimiento y el control de las actividades pesqueras, se observó que ninguno de ellos verificaba con exactitud la capacidad de sus flotas, la información y datos de los buques del registro de flota con respecto al de los documentos justificativos y la información sobre el arqueo.

Así mismo, gestionaron correctamente la utilización de sus cuotas de pesca, pero en los casos en los que permitían a las organizaciones de productores gestionar la distribución de las cuotas, no siempre sabían qué criterios se usaban. Esta falta de transparencia dificulta a los Estados miembros conocer quiénes son los beneficiarios reales de las oportunidades de pesca, evaluar su posible impacto negativo en el medio ambiente y las economías locales y adoptar las medidas correctoras necesarias según corresponda.

Por otro lado, realizaron buenas prácticas en los casos en los que las organizaciones profesionales de pesca exigían a sus miembros cumplir medidas de conservación adicionales y mejor orientadas que las exigidas por la PPC.

Con respecto a los datos sobre las actividades pesqueras recopilados en el marco del Reglamento de control, se observó que no eran suficientemente completos ni fiables, especialmente en aquellos buques que hacen declaraciones en papel. Además, había discrepancias entre los desembarques y los registros de primera venta.

Como conclusión del informe, se puede destacar que los EEMM aún no han aplicado plenamente el Reglamento de la UE sobre el control de la pesca y sería necesario modificar algunas disposiciones del mismo para permitir a los Estados miembros un control eficaz de las actividades pesqueras.

Por todo ello, el Tribunal de Cuentas realizó las siguientes recomendaciones:

- Que los EEMM establezcan procedimientos que verifiquen con mayor exactitud la información recogida en sus registros de flota, así como la inclusión por parte de la Comisión de normas detalladas para las verificaciones de arqueo y potencia.
- Que la Comisión suprima las exenciones de los sistemas de localización de buques (SLB) para los buques de entre 12-15 m; instale SLB más pequeños y baratos para los buques menos de 12m; y sea informada por parte de los EEMM de su sistema y criterios de asignación de cuotas.
- Que los EEMM mejoren el proceso de registro de datos cuando se realice en formato papel; revisen que los datos de los buques de menos de 10 m son fiables; completen la validación y control de los datos de la actividad pesquera.
- Que la Comisión en 2020: cree una plataforma de intercambio de información de datos con los EEMM, promueva un sistema más barato y fácil para la comunicación electrónica de las actividades pesqueras y analice junto con los EEMM los problemas relacionados con la integración y fiabilidad de los datos.
- Que la Comisión suprima las exenciones del sistema electrónico de notificación y declaración electrónica de los buques de entre 12-15m y revise las obligaciones de notificación de datos de captura.

### **2.9.2. Informes de la Comisión Europea (2017) de evaluación de los programas de seguimiento de los estados miembros de las estrategias marinas (general, recomendaciones a países y específico España)**

El "Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la Evaluación de los programas de seguimiento de los Estados miembros al amparo de la Directiva marco sobre la estrategia marina (2008/56/CE)" da comienzo con una introducción sobre los objetivos de la Directiva marco sobre la estrategia marina de la Unión Europea, que persigue que los estados miembros adopten las medidas necesarias para lograr o mantener un buen estado medioambiental del medio marino de la Unión Europea, es decir, que los mares de la Unión Europea estén limpios, sanos, sean productivos y se usen de forma sostenible. Para ello, los Estados Miembros deben cumplir determinadas estrategias, como la evaluación inicial de sus aguas marinas, la determinación de su estado medioambiental, la definición de objetivos medioambientales, la aplicación de programas de seguimiento y la identificación de las acciones que deben llevarse a cabo para mantener el buen estado medioambiental.

La Comisión debe evaluar si estas estrategias cumplen con la directiva en cada uno de los Estados Miembros. En 2012, tras la primera fase de ejecución, la Comisión determinó que los Estados Miembros eran poco ambiciosos estableciendo objetivos medioambientales y resaltó la falta de coherencia en la ejecución en las distintas regiones marinas. Antes de julio de 2014, los Estados Miembros debían establecer y ejecutar programas de seguimiento y notificarlos a la Comisión, para así poder analizar los progresos.

La Comisión presenta su evaluación de los programas de seguimiento entregados por los Estados miembros antes mencionados. El informe evalúa la coherencia y la adecuación del programa de seguimiento de cada Estado miembro, tomando también en consideración la coherencia regional. Asimismo, el informe proporciona orientaciones sobre las modificaciones que la Comisión estima necesarias.

En la primera parte del informe se analizan los programas de seguimiento de los Estados miembros en relación con la determinación del buen estado medioambiental y los objetivos medioambientales asociados. Estos programas se evaluaron teniendo en cuenta su finalidad; ámbito espacial, como la zona económica exclusiva, aguas costeras o territoriales; cobertura de categorías de descriptores y otros objetivos medioambientales, calendarios de ejecución y otros.

La mayoría de las actividades de seguimiento (73 %) se centran en la evaluación del estado medioambiental de las aguas marinas de los Estados miembros y en el impacto de la actividad humana. El 41 % de las actividades están relacionadas con el seguimiento de las presiones que ejerce la actividad humana (por ejemplo, la presencia

de partículas en suspensión en la columna de agua, que disminuye la transparencia del agua, o el aumento de la presencia de nutrientes, que causa la eutrofización; o los desechos marinos que se acumulan en las playas). El 19 % se centra en las actividades humanas que causan la presión (por ejemplo, actividades de dragado en los puertos, o actividades agrícolas y vertidos de aguas residuales urbanas, o gestión inadecuada de los residuos sólidos), mientras que solo un 12 % se centra en la eficacia de las medidas para mitigar estas presiones y su impacto (por ejemplo, los efectos de las medidas para reducir la pérdida de nutrientes o para mejorar la gestión de los residuos sólidos). Esta falta de énfasis en las medidas de evaluación puede explicarse en parte por el hecho de que no se exigió a los Estados miembros que sus medidas estuvieran operativas antes de finales de 2016. El total supera el 100% porque los programas se iban superponiendo.

En el caso de España, se preveía que sus programas de seguimiento estuvieran operativos entre 2014 y 2020. Y es España el país que tiene mejor cobertura de la situación medioambiental según los programas de la DMEM.

La segunda parte contempla nuevas medidas de seguimiento que deben tomarse a nivel nacional y de la Unión para lograr y mantener un buen estado medioambiental del medio marino de la UE para el 2020. En concreto, una medida específica, y elaborada por casi todos los Estados Miembros, es el programa de seguimiento de los desechos marinos. En este caso, debe incidirse en el seguimiento del impacto de los desechos y en las actividades que los generan, así como en el establecimiento de criterios de referencia consensuados sobre estos.

Como conclusiones generales, el análisis de los programas de seguimiento iniciados durante el primer ciclo de ejecución de la Directiva mostraba que, aunque se hubieran realizado o fueran a realizarse esfuerzos considerables en un futuro próximo, en la mayoría de los Estados miembros necesitaban medidas adicionales para poder constituir un marco adecuado que facilitara el cumplimiento de los requisitos de la Directiva.

Los programas de seguimiento no siempre garantizan un control eficaz del estado de las aguas marinas de la UE para lograr un buen estado medioambiental y los correspondientes objetivos establecidos por los Estados miembros. Este sería en particular el caso de las especies no autóctonas, los desechos marinos, el ruido subacuático y los descriptores de biodiversidad no cubiertos por la legislación vigente.

Dentro de que la Comisión considere que los Estados Miembros aborden lo antes posible las deficiencias identificadas, mientras busca una mayor coherencia en la aplicación de los instrumentos legislativos de la UE, también emitió un informe específico sobre el estado de la estrategia del programa de seguimiento de España.

España tiene un programa de seguimiento apropiado para cumplir los requisitos de la directiva y para medir el buen estado medioambiental; tiene un programa coherente con sus definiciones objetivos. De todos los indicadores, en su programa en 2014 abordaba once de las trece categorías de seguimiento informado. No abordaba suficiente la categoría de desechos marinos, ni la de energía, incluido el ruido subacuático.

En el informe se instaba a España a aplicar todo el programa de seguimiento y continuar integrando los programas ya existentes; a asegurar que el programa de seguimiento permita realmente evaluar las medidas aplicadas y las no implementadas; y, no solo en el informe para España, sino en el informe general, se instaba a mejorar la coordinación entre los Estados Miembros y dentro del propio Estado, de forma que mejorase la comparabilidad y coherencia de los métodos de seguimiento en su región marina. Esta última medida mejoraría el ámbito espacial de aplicación de los programas de seguimiento.

España ha desarrollado 273 subprogramas que cubren las cinco subdivisiones españolas, y el contenido de los programas es muy similar. Pero, especialmente, debe asegurar que sus programas de seguimiento controlen efectivamente los desechos, contaminantes, etc., en un espacio temporal y espacial, para poder apreciar bien su impacto en la biota marina.

### 2.9.3. Informes de la Comisión Europea (2018) por el que se evalúan los programas de medidas de los estados miembros con arreglo a la Directiva marco sobre la estrategia marina (general, recomendaciones a países y específico España).

#### **Los recursos marinos vivos: una tabla de salvación para nuestro planeta**

En el informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo de 2018 se evaluaron los programas de medidas de los Estados miembros con arreglo a la Directiva marco sobre la estrategia marina. Los Estados miembros han desarrollado estrategias para cumplir la Directiva marco sobre la estrategia marina, que les exige evaluar el estado de calidad del medio marino, el buen estado medioambiental, definir objetivos medioambientales adecuados, elaborar programas de seguimiento adecuados y aplicar medidas para garantizar el «buen estado medioambiental» de todas las aguas marinas de la UE para 2020, que se define como la conservación de la biodiversidad o el abordaje de las presiones antropogénicas, entre ellas la pesca, los daños a los fondos marinos, los desechos marinos y los contaminantes.

También se evalúa, para cada descriptor pertinente, en qué medida es probable que los Estados miembros consigan un buen estado medioambiental para 2020, tal como exige la Directiva.

En relación al informe por países, en este caso, en España, se determina en el informe que debería abordar mejor determinadas actividades. Por ejemplo, cuantificar la contaminación presente en sus aguas y cuál sería el nivel esperado de reducción como consecuencia de las medidas establecidas, cosa que podría llevarse a cabo mediante el establecimiento de una metodología más definida. En relación a la eutrofización, España debería cubrir también los aportes de nutrientes de la pesca, si procedieran, y en cuanto a los cambios hidrográficos, debería tener en cuenta más actividades a escala local, de las que no están sujetas a EIA, como el transporte marítimo. En general, el programa de España deberá abordar e identificar puntos de contaminación, como los residuos plásticos, la extracción de hidrocarburos o la eliminación de residuos sólidos. Así como también tener en cuenta los espacios protegidos y asegurar su cobertura.

#### **¿Qué medidas han adoptado hasta ahora los Estados miembros para conseguir un buen estado medioambiental?**

Los estados miembros aplican políticas en curso para conseguir este objetivo (Directiva marco sobre el agua, aves, hábitats...) Los compromisos internacionales existentes, como los realizados en el marco de la Organización Marítima Internacional, también se han incluido en los programas de los Estados miembros. En determinadas circunstancias, los Estados miembros pueden aplicar excepciones, cuando se trata de casos de fuerza mayor o cuando las condiciones naturales no permitan una mejora del estado de sus aguas marinas en plazo. En cuanto a los tipos de medidas, concretamente, los EEMM han introducido medidas técnicas (motores menos ruidosos), jurídicas (licencias) e indirectas (gobernanza, campañas de sensibilización, comunicación...). También aplican medidas de protección espacial, para crear redes coherentes de las zonas marítimas protegidas

#### **Medidas adoptadas para abordar las presiones en el medio marino**

En relación a las medidas adoptadas:

-Se contempla la pesca directa de especies alóctonas, es decir, invasoras. La navegación y la acuicultura pueden dar lugar a esta introducción y esto es una amenaza para la biodiversidad marina.

-En cuanto a la explotación comercial de peces y moluscos, debido a las consecuencias que puede tener la sobrepesca, todos los estados han introducido medidas para minimizar la presión de la pesca comercial. Esta presión afecta especialmente en el mar Mediterráneo. Las medidas nacionales a tal efecto comprenden la reducción del tamaño de la flota pesquera, la reducción de la captura total, la prohibición de la pesca o algunos tipos de prácticas de pesca (p. ej., la pesca de arrastre) en determinadas áreas.

-Las aportaciones excesivas de nutrientes y sustancias orgánicas en el mar, derivadas de la agricultura, vertidos urbanos o la acuicultura, entre otros, promueven la floración de algas, lo cual genera eutrofización, presión que

puede asfixiar los recursos marinos vivos en zonas costeras y aguas profundas. Las perspectivas de los Estados Miembros para lograr que la gestión de las aportaciones de nutrientes alcance un buen estado medioambiental para 2020 son coherentes dentro de las distintas regiones marinas.

-Las actividades humanas, como el desarrollo de la infraestructura costera, la extracción de arena o la desalinización, provocan efectos en las mareas, la temperatura, los niveles de Ph o la salinidad. Los Estados miembros no aclaran suficiente los efectos acumulativos de estas condiciones y tampoco la forma de aplicar las medidas de las directivas.

-En cuanto a las medidas sobre contaminantes en el mar y productos de la pesca, la mayoría de estos contaminantes proceden de los pesticidas agrícolas, industria y efluentes urbanos. Estos vertidos pueden perjudicar los recursos marinos e incluso contaminar productos destinados al consumo. Se debe garantizar que los niveles de contaminantes en el medio marino permanezcan bajos y dentro de límites seguros. Los programas de los EEMM contienen pocas medidas en este sentido, más allá del reglamento REACH o el convenio MARPOL.

-Los desechos marinos son una presión sobre el medio marino que se deposita en el fondo marino y las playas. La aplicación de la directiva marco ha mejorado esta cuestión. Para luchar contra esto, los EEMM recurren a leyes sobre gestión de residuos, aguas residuales urbanas o instalaciones portuarias de recepción de desechos. Las medidas mencionadas con mayor frecuencia son las limpiezas de playas, la «pesca de residuos» y las iniciativas de comunicación. Si bien estas tienen un impacto modesto en la reducción de la presión, contribuyen a sensibilizar y, por lo tanto, a prevenir la contaminación en el futuro. Sin embargo, las medidas específicas para combatir los residuos en las playas, como la limitación de la proliferación de plásticos de un solo uso o la reducción de los microplásticos y los residuos procedentes de la acuicultura, parecen estar poco desarrolladas. Por ejemplo, solo cinco Estados miembros abordaron específicamente la acuicultura.

-El uso de energía, por ejemplo, en forma de sistemas de calefacción y electricidad, el ruido, las radiaciones electromagnéticas, las ondas de radio o las vibraciones también pueden ser una presión sobre el medio marino. Los EEMM habían centrado sus esfuerzos en tomar medidas como la protección de zonas específicas del ruido, tanto impulsivo como continuo; el desarrollo de buques «ecológicos»; la limitación del uso de determinados tipos de luces en las plataformas de petróleo y gas; actividades de sensibilización, realización de investigaciones y elaboración de pautas para las evaluaciones de ruido.

### **Medidas adoptadas para abordar el estado de la biodiversidad marina**

Las medidas establecidas deberían mejorar el estado de la biodiversidad marina. La mayoría de los Estados miembros, sin embargo, no establecen vínculos suficientes entre ambas cosas, lo que limita la eficacia de los programas. Sin embargo, los Estados miembros han reservado medidas que abordan diversos hábitats marinos, como las medidas de protección espacial, aunque estas tienen un alcance espacial limitado y pueden no estar dirigidas a las zonas donde predominan las presiones (p. ej., arrastre de los fondos marinos fuera de las zonas protegidas).

La captura accesoria derivada de las actividades pesqueras comerciales corresponde a las aves. Por ese motivo, muchos estados miembros se refieren a medidas relacionadas con las aves y los hábitats. Además de las aves, las presiones más importantes es la captura accesoria de otros peces y moluscos. Para evitarlas, se establecen medidas que abarcan prohibiciones de pesca en determinadas zonas o prohibición de prácticas de pesca, como la pesca de arrastre. Se utilizan también medidas de protección de la Red Natura 2000 sobre hábitats para proteger especies de peces, así como la Directiva marco sobre el agua para proteger las rutas migratorias de los peces. Finalmente, mencionar que los mamíferos y reptiles marinos, como las ballenas, las focas y las tortugas, se ven afectados por la captura accesoria derivada de las actividades pesqueras comerciales, así como por la pérdida de hábitats, los contaminantes, los desechos marinos, las colisiones con buques y el ruido subacuático. La mayoría de los Estados miembros declaran haber adoptado medidas de protección espacial a través de la Directiva sobre hábitats con vistas a proteger los hábitats, incluidas las zonas de cría, alimentación y anidación. De hecho, la mayoría de las medidas nuevas se centran en la protección espacial, incluidas las destinadas a reducir el ruido subacuático. La captura accesoria se regula a través de la política pesquera común

con nuevas medidas sobre el uso de aparejos de pesca más selectivos. Sin embargo, pocos Estados miembros establecen el vínculo entre los desechos marinos y los mamíferos y las tortugas, aunque es probable que estas especies ingieran desechos o se enreden en aparejos de pesca perdidos o abandonados.

En cuanto a la columna de agua, las especies que viven en estos hábitats se enfrentan a múltiples presiones como los contaminantes, la eutrofización, las especies alóctonas, la extracción de peces, la captura accesoria y los desechos marinos; y en cuanto a los fondos marinos, en los programas de medidas se incluyeron enfoques reguladores destinados a abordar la mayoría de estas actividades. Por ejemplo, las medidas de protección espacial son la principal herramienta elegida, incluidas las enmarcadas en la Directiva sobre hábitats. En concreto, en España:

#### **Medida → España: directrices para las actividades marinas recreativas**

El anclaje de embarcaciones daña físicamente los fondos marinos e incluso puede provocar la pérdida de hábitats en ellos debido a su estado vulnerable. Estos impactos son más severos en los lechos de vegetación marina (*Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa*) y en ciertas especies incluidas en el catálogo español de especies amenazadas, como la nacra (*Pinna nobilis*) y la estrella de capitán pequeña (*Asterina pancerii*). Por esta razón, España elaboró directrices para las autoridades de cara a regular esta actividad en los hábitats de los fondos marinos protegidos. Trasciende las actividades que generalmente se abordan en la Directiva sobre hábitats.

#### **¿Cuál es el desempeño de los Estados miembros?**

#### **Conclusiones y recomendaciones**

La conclusión a la que se llegó en el informe en 2018 fue, que, a pesar de los esfuerzos de los estados miembros, la falta de coordinación generaba un enfoque ineficaz y por este motivo era poco probable que se lograra un buen estado medioambiental en 2020. Se necesitan mejoras en los programas de medidas.

#### **2.9.4. 5º Informe (2019) de la Comisión Europea de aplicación de la Directiva Marco de Agua (planes de segundo ciclo) y Directiva de Inundaciones (planes del primer ciclo)**

Según el 5º INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO sobre la aplicación de la Directiva marco sobre el agua (2000/60/CE) y la Directiva sobre inundaciones (2007/60/CE), el agua es indispensable para la vida y, por tanto, es preciso gestionar de forma sostenible los recursos hídricos, mediante un enfoque integral que tenga en cuenta sus dimensiones ambientales, sociales, económicas o sanitarias.

El informe se basa en la evaluación de los distintos planes elaborados por los EEMM en el periodo 2015-2021, que responden a los mandatos establecidos en la directiva 2000/60/CE (que tenía como objetivo fundamental lograr el buen estado de las aguas superficiales y subterráneas que existen en el territorio de la UE) y en la directiva 2007/60/CE (que establece un marco para reducir los riesgos de daños por inundación en la UE) y las conclusiones sobre la aplicación de ambos.

En cuanto a la evaluación de los planes hidrológicos y los de gestión del riesgo de inundación, esta se llevó a cabo a través del Sistema de Información sobre el Agua para Europa, repositorio digital común de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA). La Comisión utilizó este sistema como base para su evaluación, además de información directamente procedente de los planes hidrológicos de cuenca y los planes de gestión del riesgo de inundación nacionales e internacionales. Algunos territorios quedaron fuera del informe al no introducir a tiempo la información sobre sus planes hidrológicos de cuenca y los de gestión del riesgo de inundación para su evaluación.

Es reseñable que el conocimiento de la Directiva Marco sobre el Agua ha mejorado significativamente. Los Estados Miembros han presentado informes en plazo, más exhaustivos y fiables, y el cumplimiento de los objetivos de la DMA ha mejorado en comparación con el ciclo anterior mediante un aumento de la inversión



financiera y la implantación de políticas adecuadas. Esto ha ayudado a la mejora de la calidad del agua. No obstante, a pesar de los datos tan positivos en relación a las masas de agua subterráneas, las masas de agua superficiales no están aún lo suficientemente depuradas.

En concreto, el informe de la AEMA en 2018 muestra que el 74 % de las masas de agua subterráneas de la UE han alcanzado ya un buen estado químico, y que el 89 % de ellas presentan un buen estado cuantitativo.

En el caso de las aguas superficiales, tan solo el 38 % de ellas presentan un buen estado químico, y solamente el 40 % exhiben un buen estado o potencial ecológico. En este último caso, esto puede deberse a una identificación tardía de las presiones o la lentitud en la introducción de Medidas, entre otras. El informe de la AEMA concluye que las aguas europeas continúan sometidas a una presión significativa derivada de la contaminación. Esto pretende mitigarse con la implantación de programas con medidas para lograr un buen estado del agua, aunque sería necesario cierto control, especialmente por Estados Miembros que ya presentan problemas de escasez de agua y en masas de agua que se enfrentan a problemas cuantitativos. En relación a la Cooperación transfronteriza en el marco de la DMA, en el caso de las cuencas hidrográficas que cruzan fronteras nacionales, la DMA exige que los Estados miembros se coordinen entre sí e inviertan esfuerzos razonables, incluso con terceros países, cuando proceda.

En lo que respecta a la Directiva sobre inundaciones, se han dado pasos muy importantes. Los Estados Miembros han adoptado en esencia el concepto de gestión del riesgo de inundación, aunque en la práctica su nivel de desarrollo varía y estos esfuerzos deben mantenerse constantes en un futuro.

En torno a la mitad de las medidas están relacionadas con la prevención y la preparación, alrededor del 40 % con la protección frente a los daños provocados por inundaciones y el 10 % restante con la recuperación. Todos los Estados Miembros evaluados incluyeron soluciones basadas en la naturaleza y proporcionaron un calendario para la ejecución de estas. En cuanto a su prioridad, alrededor del 10 % de las medidas notificadas eran de prioridad crucial, el 60 % de prioridad alta o muy alta, el 20 % de prioridad moderada y el resto de baja prioridad.

En este mismo marco de la directiva sobre inundaciones, se alentaba a los Estados Miembros a esforzarse por coordinarse con terceros países. La coordinación ha llevado a establecer objetivos comunes en la gestión del riesgo. Se persigue continuar en esa línea, tener en cuenta los efectos de las medidas corriente abajo y corriente arriba, y extender la práctica de las consultas públicas internacionales.

De cara a sus segundos planes de gestión del riesgo de inundación, los Estados miembros deberían establecer vínculos claros entre la aplicación de medidas y el logro de objetivos, a fin de poder evaluar los progresos realizados a partir del segundo ciclo; identificar fuentes de financiación concretas para asegurar la aplicación de medidas; tener en cuenta el impacto del cambio climático sobre la ocurrencia de las inundaciones y adaptar medidas en consecuencia; y finalmente, tener en consideración estrategias nacionales de adaptación al cambio climático, garantizando su coordinación.

### 2.9.5. Informes de aplicación de la Directiva Hábitats (artículo 17) y la Directiva Aves (artículo 12) en España.

En conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, los Estados Miembros tienen la obligación de elaborar cada seis años un informe sobre la aplicación de las disposiciones que hayan adoptado en el marco de la citada Directiva.

El objeto de estos informes es, como se indica en la propia Directiva Hábitats, incluir *información sobre las medidas de conservación a que se refiere el apartado 1 del artículo 6, así como la evaluación de las repercusiones de dichas medidas en el estado de conservación de los tipos de hábitat del Anexo I y de las especies del Anexo II y los principales resultados de la vigilancia a que se refiere el artículo 11*. Así, esta información permitirá conocer el estado de conservación de los diferentes HIC y especies, incluyendo aquellas que son propias o están

vinculadas al medio marino, u otros ambientes que forman parte del ámbito de aplicación del Programa del FEMPA.

Según lo dispuesto en el artículo 12 de la Directiva 2009/147/CE, los Estados miembros remitirán a la Comisión cada seis años (en el mismo año que el informe elaborado con arreglo al artículo 17, apartado 1, de la Directiva 92/43 /CEE) un informe sobre la aplicación de las medidas adoptadas en virtud de la Directiva Aves y los principales efectos de estas medidas. Dicho informe incluirá, en particular, *información sobre el estado y las tendencias de las especies de aves silvestres protegidas por la presente Directiva, las amenazas y presiones sobre ellas, las medidas de conservación adoptadas para ellas y la contribución de la red de zonas de especial protección a los objetivos establecidos en el artículo 2 de la presente Directiva* (Directiva Aves).

Según el artículo 48.2 de la Ley 42/2007, las CCAA remitirán al denominado actualmente MITERD la *información sobre los cambios en el estado de conservación y las medidas de conservación a las que se refiere el artículo 46.1, la evaluación de sus resultados y las propuestas de nuevas medidas a aplicar, a efectos de su reflejo en el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y para que dicho Ministerio pueda remitir a la Comisión Europea los informes nacionales exigidos por las Directivas europeas.*

### **INFORME NACIONAL- ARTÍCULO 17 DE LA DIRECTIVA HÁBITATS:**

Los resúmenes de los resultados del Informe del artículo 17 de la Directiva Hábitats para el sexenio 2013-2018, se dividen en dos documentos: HIC y especies de interés comunitario (especies de los anexos II, IV y V) en España. En dichos documentos se exponen las principales conclusiones y los cambios respecto al sexenio anterior<sup>74</sup>.

Para la evaluación del estado conservación se establecen cuatro categorías diferentes: favorable, desfavorable-inadecuado, desfavorable-malo o desconocido.

**Tabla 68. Categorías según los diferentes estados de conservación, por simbología y color.**

<b>Favorable</b>	<b>FV</b>
<b>Desfavorable – Inadecuado</b>	<b>U1</b>
<b>Desfavorable – Malo</b>	<b>U2</b>
<b>Desconocido</b>	<b>XX</b>

#### **- Hábitats de Interés Comunitario (HIC)**

En el informe se analiza el estado de conservación para un total de 117 tipos de HIC presentes en España, diferenciándolos por regiones biogeográficas y marinas, sumando un total de 247 evaluaciones diferentes.

<sup>74</sup> Documentos accesibles en: [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn\\_cons\\_seguimiento\\_Art17\\_inf\\_2013\\_2018.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_cons_seguimiento_Art17_inf_2013_2018.aspx)



Para el periodo actual (2013-2018), han sido descatalogados 7 hábitats del sexenio anterior (2007-2012) declarados como dudosos o de distribución marginal:

- En la región alpina, el HIC 7110;
- En la región atlántica los HIC 6140, 3250 y 4010
- En la región mediterránea el HIC 1230
- En la región macaronésica el HIC 2120;
- En la región marina macaronésica el HIC 1180.

El estado de conservación de los diferentes hábitats se muestra de tres formas diferentes:

- Estado de conservación general en España

**Tabla 69. Estado de conservación general de los HIC en España. Artículo 17 Directiva Hábitats.**

Estado de conservación	2007-2012	2013-2018
<b>FV</b>	<b>30</b>	<b>22</b>
<b>U1</b>	<b>117</b>	<b>139</b>
<b>U2</b>	<b>35</b>	<b>45</b>
<b>XX</b>	<b>62</b>	<b>41</b>
<b>No evaluados</b>	<b>3</b>	<b>7</b>

- Estado de conservación general por región biogeográfica o marina

**Tabla 70. Estado de conservación de los HIC por región biogeográfica o marina. Artículo 17 Directiva Hábitats**

	2007-2012					Total		2013-2018					Total
	FV	U1	U2	XX				FV	U1	U2	XX		
ALP	8	23	7	9		47	ALP	10	16	9	15		50
ATL	7	33	5	21		66	ATL	2	59	2	4		67
MAC	8	5	5	2		20	MAC	8	9	2	1		20
MED	6	48	18	20		92	MED	2	53	32	5		92
MATL	0	3	0	4		7	MATL	0	1	0	6		7
MMAC	1	1	0	2		4	MMAC	0	0	0	3		3
MMED	0	4	0	4		8	MMED	0	1	0	7		8

- Estado de conservación general por grupo de tipos de hábitat

**Tabla 71. Estado de conservación general de los HIC por grupo de tipos de hábitats. Artículo 17 Directiva Hábitats.**

2007-2012					
	FV	U1	U2	XX	Total
hábitats de dunas	2	12	5	0	19
turberas altas y bajas	1	17	0	0	18
prados	5	14	10	4	33
brezales y matorrales	4	6	0	6	16
hábitats costeros	1	13	2	22	38
hábitats de agua dulce	4	21	2	3	30
bosques	6	26	11	9	52
arbustos esclerófilos	6	8	2	1	17
hábitats rocosos	1	0	3	17	21

2013-2018					
	FV	U1	U2	XX	Total
hábitats de dunas	5	9	6	0	20
turberas altas y bajas	0	13	2	2	17
prados	3	21	5	3	32
brezales y matorrales	3	6	4	2	15
hábitats costeros	2	13	8	13	36
hábitats de agua dulce	2	16	5	8	31
bosques	3	40	10	3	56
arbustos esclerófilos	3	10	4	2	19
hábitats rocosos	1	11	1	8	21

En relación con el conjunto de datos sobre el estado de conservación de los hábitats, destacar para el caso de estudio lo siguiente:

- Apenas el 9% de hábitats muestra un estado de conservación general favorable.
- El estado de conservación para los hábitats localizados en las tres regiones marinas es en su mayoría desconocido (16 evaluaciones respecto de 18 evaluaciones totales en el conjunto de las regiones marinas).
- En relación con el estado de conservación general por grupo de tipo de hábitat, los hábitats costeros y los de agua dulce, son junto con los hábitats rocosos, los que presentan más evaluaciones con un estado de conservación desconocido (13, 8 y 8 evaluaciones respectivamente).

Remarcar que, para el caso de estudio, un número considerable de hábitats susceptibles de sufrir las presiones y amenazas de las actividades del conjunto de sectores de la economía azul cuentan con un estado de conservación desconocido, no siendo posible por tanto obtener conclusiones en torno a su estado de conservación.

#### - **Especies de Interés Comunitario**

En relación a las especies de interés comunitario registradas en la Directiva Hábitats, se incluyen un total de 445 especies en el último informe sexenal (2013-2018), y se configuran 725 registros para el total de las regiones biogeográficas.

El estado de conservación de las diferentes especies se muestra diferenciado según grupo taxonómico y región biogeográfica a la que pertenece:

**Tabla 72. Estado de conservación general de las especies de interés comunitario en España por región biogeográfica o marina. Total (tabla superior) y porcentajes (tabla inferior). Artículo 17 Directiva Hábitats**

	FV	U1	U2	XX
ALP	23	42	24	14
ATL	25	67	33	13
MAC	33	26	29	4
MED	46	128	85	29
MATL	4	3	1	28
MMAC	0	1	0	34
MMED	4	1	4	18

	FV	U1	U2	XX
ALP	22,33%	40,78%	23,3%	13,59%
ATL	18,12%	48,55%	23,91%	9,42%
MAC	35,87%	28,26%	31,52%	4,35%
MED	15,97%	44,44%	29,51%	10,07%
MATL	11,11%	8,33%	2,78%	77,78%
MMAC	0%	2,86%	0%	97,14%
MMED	14,81%	3,7%	14,81%	66,67%

**Tabla 73. Estado de conservación general de las especies de interés comunitario en España por grupo taxonómico. Total (tabla superior) y porcentajes (tabla inferior). Artículo 17 Directiva Hábitats**

	FV	U1	U2	XX
<b>Anfibios</b>	8	20	13	3
<b>Artrópodos</b>	7	27	22	7
<b>Peces</b>	0	17	36	0
<b>Mamíferos</b>	27	79	23	63
<b>Moluscos</b>	3	4	10	1
<b>Plantas no vasculares</b>	3	9	5	9
<b>Otros invertebrados</b>	0	0	4	4
<b>Reptiles</b>	9	22	16	22
<b>Plantas vasculares</b>	78	90	47	31

	FV	U1	U2	XX
<b>Anfibios</b>	18,18%	45,45%	29,55%	6,82%
<b>Artrópodos</b>	11,11%	42,86%	34,92%	11,11%
<b>Peces</b>	0,00%	32,08%	67,92%	0,00%
<b>Mamíferos</b>	14,06%	41,15%	11,98%	32,81%
<b>Moluscos</b>	16,67%	22,22%	55,56%	5,56%
<b>Plantas no vasculares</b>	11,54%	34,62%	19,23%	34,62%
<b>Otros invertebrados</b>	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
<b>Reptiles</b>	13,04%	31,88%	23,19%	31,88%
<b>Plantas vasculares</b>	31,71%	36,59%	19,11%	12,60%

A continuación, se exponen las conclusiones del análisis del conjunto de datos sobre el estado de conservación de las especies de interés comunitario:

- Los datos de conservación de especies cambian respecto al sexenio anterior (2007-2012) debido a la exclusión e incorporación de nuevas especies, la presencia o ausencia de nuevas regiones y la división o agrupación de especies tras la evaluación de su taxonomía, lo cual se traduce en un incremento de especies consideradas en el medio terrestre.
- En relación con el estado de conservación por regiones biogeográficas, el porcentaje de especies cuyo estado de conservación ha sido evaluado es muy diferente entre las regiones biogeográficas terrestres y marinas. Se han evaluado cerca de un 90% de especies para las regiones terrestres; disminuyendo drásticamente para el medio marino, donde las evaluaciones desconocidas representan entre el 67-97% según regiones.
- En relación con el estado de conservación por grupos taxonómicos, presentan especial atención los grupos de peces, anfibios e invertebrados, que alcanzan los mayores porcentajes de conservación desfavorable, especialmente grave en el caso de los peces con un 100% de sus evaluaciones en estado desfavorable (68% estado desfavorable-malo y 32% desfavorable-inadecuado). El mayor porcentaje con un estado de conservación desconocido se corresponde con los mamíferos y réptiles, lo cual está en línea con el elevado número de especies marinas (cetáceos y quelonios) en ambos grupos.

Al igual que para el caso de hábitats, un número considerable de especies susceptibles de sufrir las presiones y amenazas de las actividades más impactantes del conjunto de sectores de la economía azul como son la pesca y acuicultura presentan un estado de conservación desconocido (especies marinas mayoritariamente).

Grupos taxonómicos como peces, anfibios e invertebrados, que, por su naturaleza y distribución, son más susceptibles de sufrir las presiones y amenazas derivadas del sector son, a su vez, los grupos taxonómicos que presentan un estado de conservación desfavorable.

### **INFORME NACIONAL- ARTÍCULO 12 DE LA DIRECTIVA AVES:**

En el resumen de los resultados del Informe del artículo 12 de la Directiva Aves para el sexenio 2013-2018, se exponen las principales conclusiones y los cambios respecto al sexenio anterior<sup>75</sup>. A diferencia del informe para la Directiva Hábitats, el informe del artículo 12 de la Directiva Aves, no incluye como tal una valoración del estado de conservación, aunque si lo hace indirectamente, estudiando y analizando la información de dos parámetros como son la tendencia poblacional y la tendencia del área de distribución, a corto y largo plazo<sup>76</sup> para ambos parámetros.

Se han registrado un total de 497 especies de aves (413 para la península y Baleares y 84 para Canarias) diferenciadas según su tipología en nidificantes, en paso o invernantes.

Analizando las tendencias de población y del área de distribución como parámetros significativos del estado de conservación se establece que aproximadamente el 15% (74 especies) de los registros de aves nidificantes en la península y Baleares muestran una tendencia regresiva; mientras que para Canarias 46 especies nidificantes registran una tendencia poblacional desconocida.

En concreto, el informe identifica tendencias negativas para el sexenio, para los siguientes grupos de especies:

- Especies asociadas a ambientes esteparios y medios agrarios
- Especies asociadas a medios acuáticos
- Especies forestales
- Especies asociadas a medio rupícola y alta montaña
- Especies asociadas a otros medios (urbano, zonas de matorral, etc.) o presentes en diferentes tipos

Del conjunto de grupos de aves, para el caso de estudio, por su naturaleza y distribución serán de especial interés las aves asociadas a los medios acuáticos, cuyo listado es el siguiente:

---

<sup>75</sup> Documentos accesibles en: <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-proteccion-especial/2-3-ce-informes-sexenales-19.aspx>

<sup>76</sup> Corto plazo se refiere a los últimos 12 años (período 2007-2018) y largo plazo se refiere al período 1980-2018 (o en caso de no disponer de información desde 1980, lo más cercano posible a este año). Fuente: Resumen de los resultados del informe del artículo 12 de la Directiva 2009/147/CE, de Aves (sexenio 2013-2018).

**Tabla 74. Especies de aves con tendencias negativas asociadas a medios acuáticos incluidas en la Directiva Aves**

Nombre común	Nombre científico
Carricérin real	<i>Acrocephalus melanopogon</i>
Porrón común	<i>Aythya ferina (W)</i>
Porrón pardo	<i>Aythya nyroca</i>
Fumarel común	<i>Chlidonias niger</i>
Chorlitejo patinegro	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Focha común	<i>Fulica atra</i>
Polla de agua o gallineta	<i>Gallinula chloropus</i>
Gaviota de Audouin	<i>Larus audouinii</i>
Cerceta pardilla	<i>Marmaronetta angustirostris</i>
Zarapito real	<i>Numenius arquata arquata</i>
Pardela balear	<i>Puffinus mauretanicus</i>
Gaviota tridáctila	<i>Rissa tridactyla</i>
Arao común	<i>Uria aalge ibericus</i>

**2.9.6. IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.**

El informe global de biodiversidad y ecosistemas “IPBES” consta de cuatro mensajes principales y sus antecedentes, que están relacionados con la naturaleza y sus contribuciones fundamentales a las personas; los impulsores directos e indirectos de cambio; los objetivos para conservar y utilizar de forma sostenible la naturaleza y, por último, que la naturaleza se puede conservar, restaurar y usar de forma sostenible.

Así, el primer mensaje comienza con un repaso a las claves sobre naturaleza y la influencia del ser humano. La naturaleza es esencial para la calidad de vida, sin embargo, tanto la naturaleza como la contribución que hace ésta a la vida de las personas, se está deteriorando, y algunas contribuciones de la naturaleza no son reemplazables. Por ejemplo, la producción masiva de alimentos se ha producido a expensas de contribuciones de la naturaleza a la calidad de vida, y estas, a menudo, no son sostenibles. Los ecosistemas se deterioran, desaparecen variedades de animales y plantas. La influencia de la actividad humana se percibe incluso en los ecosistemas marinos, con la reducción de los ecosistemas costeros.

Los impulsores directos e indirectos de cambio se han acelerado y los que más repercusión tienen son el cambio de uso de la tierra y el mar, por ejemplo, con la sobreexplotación de acuíferos y la explotación directa de los organismos, y en particular la sobreexplotación de peces, crustáceos y otros; el cambio climático, relacionado con el aumento de las temperaturas medias, incendios, inundaciones, sequías... y finalmente, la contaminación marina por plásticos, emisiones de gases de efecto invernadero y la aparición de especies invasoras a un ritmo mayor que nunca. Se ha observado que los incentivos económicos y las reformas políticas pueden influir en los resultados ecológicos y sociales. En definitiva, el cambio de uso de la tierra se ha visto impulsado principalmente por la agricultura, la silvicultura y la urbanización, cuestiones directamente relacionadas con la contaminación del aire, el agua y el suelo, e incluso por cuestiones como el transporte a larga distancia y el turismo.

En relación a los objetivos para conservar y utilizar de forma sostenible la naturaleza, las trayectorias actuales indican que no se lograrán la mayoría de objetivos sociales y ambientales internacionales, aunque las medidas normativas dirigidas a conservar la naturaleza sí han tenido resultados positivos y se están teniendo en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible, aunque se requiere un seguimiento más eficaz. Hasta el momento, se ha avanzado en 4 de las 20 metas de Aichi previstas en el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 (de forma moderada en 7) y las iniciativas para prevenir capturas y comercio ilícito de especies han conseguido prevenir la extinción de algunas de estas.

A pesar de los desafíos planteados, es posible conservar, restaurar y usar la naturaleza de manera sostenible a la vez que se alcanzan otras metas sociales mundiales si se emprenden con urgencia iniciativas coordinadas que promuevan un cambio transformador. Para ello, se precisa una mayor cooperación internacional, así como intervenir de formas que puedan generar cambios, como son los incentivos y la creación de capacidades, la cooperación intersectorial, las medidas preventivas, la adopción de decisiones en un contexto resiliente y la aplicación del derecho ambiental. Las iniciativas deben aplicarse allí donde los esfuerzos tienen repercusiones significativas, como puede ser sobre el consumo, sobre las acciones que generan desigualdad, la justicia o la educación. Las soluciones basadas en la naturaleza pueden ser un medio rentable para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible e impulsar el desarrollo urbano sostenible a la vez que se mitiga el cambio climático.

### **2.9.7. Evaluaciones ambientales intermedias e Informes de seguimiento ambiental realizados en aplicación de las Declaraciones Ambientales Estratégicas del Programa del FEMP. Valoraciones ambientales críticas de las medidas del PO.**

En la evaluación del proceso de implementación del Programa FEMP 2014-2020 se planteó la preocupación que suscitaban los informes de la ONU para la Alimentación y la Agricultura en relación a la contribución de la pesca al desarrollo sostenibles, ya que algunas pesquerías estaban sometidas a pesca excesiva o agotaban los recursos ícticos, tenían efectos en las especies en peligro, en la pérdida de hábitats... Como consecuencia de la explotación de los recursos pesqueros, la Unión Europea tomó ciertas medidas que pretendían garantizar la sostenibilidad del sector, y por ese motivo, una de las finalidades de la PPC es ayudar en la transición a la pesca sostenible. Para ello, las medidas introducidas están relacionadas con la lucha contra el cambio climático.

Se pudo constatar que hubo avances en la concienciación de la necesidad de conservar y preservar los recursos. Así, cofradías de pescadores/as, certificaciones de pesca, lucha contra la pesca furtiva y acciones de valoración, elevaron la sostenibilidad de las actividades. Las repercusiones pueden suponer cambios en el número y distribución de las especies, así como en variaciones de las capturas.

El cambio climático, ya sea los cambios en la temperatura, acontecimientos extremos, el aumento del nivel del mar o la acidificación tiene efectos biofísicos en los ecosistemas y efectos directos en las actividades pesqueras. Pero, además, tiene una repercusión social y, por tanto, influye en las políticas y la economía, como el mercado de trabajo o los patrones de consumo, lo cual tiene a su vez efectos socioeconómicos en actividades pesqueras.

La prioridad 1 perseguía lograr una actividad pesquera sostenible medioambientalmente, cuestión que iba cumpliendo con los objetivos propuestos. No obstante, las prioridades sobre ahorro de consumo y revalorización de ciertos productos, tienen como objetivo el cumplimiento de la PPC y el ejercicio de la pesca sostenible. Algunas acciones están relacionadas con la eficiencia energética y la modernización de los barcos para generar menos emisiones. También se impulsaban actuaciones como el uso de productos menos abrasivos en la limpieza y mantenimiento de las piezas, la separación de residuos y reciclaje. Además, se realizan limpiezas sobre la costa y en el fondo marino y se recoge la basura mediante arrastre y se lleva a tierra.

### 3. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LOS ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO O NACIONAL QUE GUARDEN RELACIÓN CON EL PROGRAMA, Y FORMA EN QUE SE HAN CONSIDERADO EN SU ELABORACIÓN.

A continuación, se procede a desglosar los principales objetivos de protección ambiental a tenerse en cuenta en la elaboración del Programa del FEMPA y su evaluación ambiental estratégica de los planes, políticas y compromisos internacionales en materia medioambiental y climática afectados de acuerdo al Anexo 3 del Documento de Alcance que se indica en la tabla.

PLANES, POLÍTICAS Y COMPROMISOS INTERNACIONALES EN MATERIAS AMBIENTAL Y CLIMÁTICA MÁS RELACIONADOS CON O AFECTADOS POR EL PROGRAMA, DESTACANDO SUS OBJETIVOS QUE DEBEN SER CONSIDERADOS EN ESTA EVALUACIÓN.	
Plan, política o compromiso internacional de finalidad ambiental o climática	Principales objetivos a considerar en esta evaluación ambiental estratégica
<b>Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)</b>	ODS 6: Agua limpia y saneamiento.
	ODS 12: Producción y consumo responsables.
	ODS 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
	ODS 14: Vida submarina.
<b>Política Pesquera Común (PPC)</b>	Mantener las poblaciones explotadas por encima del nivel que puede producir el máximo rendimiento sostenible.
	Minimizar/evitar capturas por debajo de tallas mínimas.
	Evitar/minimizar capturas incidentales de especies protegidas y la captura de especies no explotadas.
	No deteriorar el fondo y el medio marino.
	<b>Objetivos ambientales detectados en los Planes de gestión (no sectoriales)</b>
	<b>Plan de gestión plurianual del Mediterráneo:</b> - Garantizar que se cumplen las condiciones de los descriptores pertinentes de la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina. -Contribuir a la consecución de los objetivos establecidos en los artículos 4 y 5 de la Directiva 2009/147/CE y en los artículos 6 y 12 de la Directiva 92/43/CEE, en



	<p>particular a minimizar el impacto negativo de las actividades pesqueras en los hábitats vulnerables y las especies protegidas.</p> <p><b>Planes de Gestión de la Anguila Europea:</b> - Medidas estructurales y/o medioambientales que mejoren los hábitats fluviales</p>
<p><b>Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b></p>	<p>Tiene como objetivo principal promover la acción coordinada que impulse la acuicultura de España; dotándola de las herramientas necesarias para crecer y consolidarse como sistema de producción de alimentos y productos seguros, sanos y sostenibles. Esta herramienta alinea las estrategias de las autoridades competentes de las Comunidades Autónomas, las prioridades de la Administración General del Estado y las iniciativas sectoriales y de los agentes científico-tecnológicos. Algunas de las acciones de esta estrategia serán financiadas conforme a lo que se establece en la Prioridad 2: "Fomentar las actividades sostenibles de Acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria de la Unión"</p>
<p><b>Estrategias marinas de las Demarcaciones Noratlántica, Sudatlántica, Estrecho y Alborán, Levantino-Balear y Canaria</b></p>	<p><b>A. Proteger y preservar el medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto afectados negativamente (Demarcación NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN):</b></p> <p>Asegurar la conservación y recuperación de la biodiversidad marina a través de instrumentos y medidas efectivos</p> <p>Lograr una red completa, ecológicamente representativa, coherente y bien gestionada de áreas marinas protegidas</p> <p>Mantener o recuperar el equilibrio natural de las poblaciones clave en el ecosistema y en los hábitats protegidos y/o de interés natural y hábitats singulares</p> <p>Mejorar la coordinación a nivel internacional, nacional de seguimiento de especies, de hábitats y de capturas accidentales y varamientos.</p> <p>Gestionar de forma integrada los procesos de invasiones de especies exóticas y evitar el incremento de poblaciones que puedan suponer alteraciones y/o amenaza de las redes tróficas locales</p> <p>Incrementar el conocimiento de redes tróficas y fondos marinos incluyendo características físicas y biológicas</p> <p><b>B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar porque no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas</b></p>

	<p><b>marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar (Demarcación NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN)</b></p> <p>Identificar y abordar y reducir las causas de concentración de nutrientes, y mantener tendencias temporales decrecientes o estables en los niveles de contaminantes en sedimentos y en biota.</p> <p>Fortalecer acciones de retirada de basuras marinas, artes y aparejos desechadas,</p> <p>Reducir la cantidad de plásticos de un solo uso que llegan al medio marino así como el aporte de microplásticos</p> <p>Integrar en la toma de decisiones y en la gestión del medio marino los resultados y conocimientos adquiridos sobre sustancias, basuras y energía en el medio marino. Y mejorar la coordinación a nivel nacional de los programas de seguimiento.</p> <p><b>C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad (Demarcación NOR/SUD/ESAL/LEBA/CAN)</b></p> <p>Reducir la intensidad y área de influencia de las presiones antropogénicas significativas sobre los hábitats bentónicos, con especial atención a los hábitats protegidos y/o de interés natural</p> <p>Minimizar las posibilidades de introducción o expansión secundaria de especies alóctonas, atendiendo directamente a las vías y vectores antrópicos de translocación.</p> <p>Acciones relacionadas con la reducción del impacto en aves marinas, mortalidad de cetáceos causada por capturas accidentales y colisiones, y mortalidad antropogénica de tortugas marinas. (Únicamente para la demarcación CAN)</p> <p>Reducir las principales causas de mortalidad y disminución de las poblaciones de grupos de especies no comerciales en la cima de la cadena trófica (mamíferos marinos, reptiles, aves marinas, elasmobranquios pelágicos y demersales)</p>
<p><b>Planes de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM)</b></p>	<p>Protección del medio ambiente marino, incluidos los espacios marinos protegidos, medio ambiente costero, y mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático (MA)</p> <p>Saneamiento, depuración y calidad de las aguas, incluidas las aguas de baño (CA)</p> <p><b><u>Vigilancia y control (V):</u></b></p> <p>V.2. Mejorar el control y la vigilancia sobre los usos y actividades en el medio marino.</p>

	<p><b>Patrimonio cultural submarino (CU):</b> CU.1. Garantizar la conservación del patrimonio cultural subacuático conocido o susceptible de ser conocido ante las actividades humanas que requieran un uso del espacio marino.</p>
	<p><b>Objetivos horizontales multi-sector:</b> -H.6. Mejorar la coordinación entre administraciones competentes en materia de ordenación de los usos y actividades del espacio marítimo. -H.7. Mejorar la cooperación y la involucración de todos los agentes interesados en el ámbito marítimo.</p>
	<p><b>Objetivo de ordenación sectoriales: Acuicultura-</b> A.1. Garantizar la conservación y protección del ecosistema marino en la selección de emplazamientos e identificación de zonas futuras -A.2. Diseñar una planificación espacial de la acuicultura desde un enfoque de escala a medio y largo plazo compatible con la conservación ambiental y con los avances en las nuevas tecnologías -A.3. Reforzar la competitividad, y contribuir a la creación de empleo en el sector acuícola, mejorando el acceso a las zonas más adecuadas y desarrollando las mejores prácticas con respecto a la ubicación, dimensionamiento y gestión de las instalaciones.</p>
	<p><b>Objetivo de ordenación sectoriales: Pesca extractiva (P)</b></p> <p>-P.1. Minimizar la afección de las diferentes actividades humanas sobre los caladeros y zonas de pesca, con especial atención a las pesquerías tradicionales.</p> <p>-P.2. Alcanzar el Rendimiento Máximo Sostenible sobre las poblaciones de especies comerciales, y reducir la afección de las actividades pesqueras sobre la biodiversidad.</p> <p>-P.3. Reforzar y ampliar la Red de Reservas marinas de interés pesquero como motor de conservación y regeneración del recurso pesquero y apoyo a la pesca artesanal.</p>
	<p><b>Actividad portuaria (AP):</b> AP.5. Para todos los puertos, asegurar que la ubicación de los puntos de vertido de material dragado fuera de las aguas de servicio portuarias, no ponen en riesgo el desarrollo de otras actividades económicas, ni la conservación de la biodiversidad marina.</p>
	<p><b>Turismo y actividades recreativas (TR):</b> TR.1. Preservar el paisaje marino en aquellas áreas donde éste resulte un valor turístico y/o cultural relevante. TR2. Garantizar que el uso público y disfrute de litoral, asociado al turismo y las actividades recreativas se realizan de forma sostenible y no se pone en riesgo el buen estado ambiental del medio marino.</p>
<p><b>Planificación hidrológica: Programa de medidas</b></p>	<p>No deterioro del estado de ninguna masa de agua.</p> <p>Alcanzar el buen estado en todas las masas de agua.</p>

<p><b>(medidas para el logro de los OMA)</b></p>	<p>Reducir la contaminación por sustancias prioritarias y eliminar la contaminación por sustancias peligrosas prioritarias.</p> <p>Adicionalmente, cumplir las normas de calidad ambiental de cada tipo de zona protegida.</p> <p><b>Objetivos ambientales de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación: 4.8.</b> Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas</p>
<p><b>Estrategia de Biodiversidad 2030 (UE).</b></p>	<p>Protección del 30% de la superficie marina, y protección estricta de un 10% de la superficie marina.</p> <p>Dotación de instrumentos de planificación de la gestión de los espacios protegidos marinos.</p> <p>Protección rigurosa de las praderas de fanerógamas marinas.</p> <p>Desarrollo de corredores ecológicos e infraestructura verde y azul.</p> <p>Prevención de deterioro adicional en la tendencia y el estado de conservación de los hábitat y especies protegidos.</p> <p>Logro de un estado de conservación favorable para el 30% de los hábitats y especies protegidas que ahora no lo tienen.</p> <p>Logro del buen estado ambiental de los ecosistemas marinos</p> <p>Lucha contra especies exóticas invasoras.</p> <p>Objetivos del Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Apoyar la acción «contaminación cero» a nivel local y regional,</li> <li>- Limitar en un 50% los residuos plásticos en el medio marino y en un 30% los microplásticos liberados al medio ambiente.</li> </ul>
<p><b>Marcos de Acción Prioritaria (MAP) Red Natura 2000.</b></p>	<p>Mantenimiento de los hábitats y especies objeto de protección en un estado de conservación favorable.</p> <p><b>Administración General del Estado. Objetivos:</b></p> <p><b>Medidas horizontales y costes administrativos relacionados con Red Natura 2000:</b></p>

### **Administración del lugar y comunicación con las partes interesadas:**

Coordinación con otras administraciones. Convenios y reuniones con administraciones españolas y de otros países para implementar la Red Natura 2000 y los objetivos de la Política Marítima Integrada (PMI) en las políticas sectoriales vinculadas a la Red Natura 2000 marina. (DGBBD)

### **Seguimiento y notificación**

-Aplicación de un programa de seguimiento de especies en los espacios marinos de la RN2000. (DGBBD)

-Aplicación de un programa de seguimiento de especies del Anexo I de la Directiva de Aves para conocer el estatus poblacional de los taxones clave en las ZEPA marinas y sus factores de amenaza. (DGBBD)

-Aplicación de un programa de seguimiento de los hábitats marinos de interés comunitario. Determinación de su estado de conservación en los espacios marinos Natura 2000. (DGBBD)

### **Lagunas de conocimientos y necesidades de investigación restantes**

-Estudios para conocer y evaluar las interacciones y el impacto de la pesca sobre los espacios Red Natura 2000. Estudio del potencial impacto que tienen los artes o aparejos de pesca que actualmente operan en los espacios marinos. (DGBBD)

-Desarrollo de un programa de seguimiento de las capturas accidentales de tortugas, cetáceos y aves marinas (especies protegidas). (DGBBD)

### **Medidas de comunicación y sensibilización, educación y acceso de visitantes relacionadas con Natura 2000**

-Proporcionar servicios de asesoramiento de sostenibilidad ambiental en materia de pesca y acuicultura por medio de convocatorias de ayudas. (DGBBD)

### **Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la Red Natura 2000:**

#### **Aguas marinas y costeras**

-Desarrollo de proyectos de recuperación y restauración de los hábitats de interés comunitario, ej. restauración de arrecifes (gorgonias y corales). Proyectos de restauración y conservación de hábitats y especies en colaboración con pescadores/as profesionales y financiados por el FEMP. (DGBBD)

-Promover la adaptación de los métodos y artes de pesca y los métodos de acuicultura en las áreas Natura 2000 marinas. (DGBBD)

-Desarrollo de un sistema de alerta rápida o warning para el aviso de presencia de la flota pesquera en aguas de la Red Natura 2000. (OAPN)

-Reporte de las capturas accidentales de especies prioritarias en la Red Natura 2000 mediante embarques. (OAPN)

**Medidas adicionales más allá de Red Natura:**

-Proyectos demostrativos para la mitigación y reducción de las capturas accidentales de tortugas, aves y mamíferos protegidos por diferentes artes de pesca. (DGBBD).

-Elaboración de estrategias de conservación y planes de recuperación de especies marinas amenazadas (*Phocoena phocoena*, *Tursiops truncatus*, *Caretta caretta*, *Globicephala macrorhynchus*, *Balaneoptera physalus*, aves marinas). (DGBBD)

**Objetivos específicos de cada espacio Natura 2000**

**PAIS VASCO**

La restauración y revegetación de la zona de huertas de la regata Jaizubia, en el entorno del caserío Etxe Mirari.

Creación de graveras y taludes en enclaves propicios de Jaizubia, para ralentizar la colonización por vegetación, favorecer la nidificación colonial del avión zapador y el Martín pescador.

Favorecer el establecimiento de parejas reproductoras de Ciconiiformes en las islas del Bidasoa extendiendo la superficie de los carrizales en las islas.

Preservación de anátidas, para lo cual se proyectó desarrollar carrizales en balsas de agua dulce y mantener los niveles hídricos apropiados.

Mejora ambiental del entorno de Lizarregi (Plaiiandi), propiciando el encharcamiento de la zona y el desarrollo de la vegetación adecuada (helófitos) para los rápidos

Creación de enclaves inundables en el entorno de los carrizales de Jaizubia, propiciando el desarrollo de cárcices y juncos de bajo porte

**Medidas más allá de Red Natura 2000**

-Plan de gestión del paño europeo (*Hydrobates pelagicus*): medidas de conservación

-Plan de gestión del cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*): medidas de conservación

**GALICIA**

**Planificación de la gestión y designación del lugar**

- Preparación de los planes de gestión de los distintos THIC con el objetivo de mantener o restablecer un estado de conservación favorable.
- Actividades de sensibilización, con la participación de los pescadores/as, sobre la conservación de la biodiversidad marina en el Parque Nacional.
- Acciones de control y promoción del uso sostenible de los recursos marinos en el Parque Nacional (varias ZEC)

**Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la red Natura 2000:**

**Aguas marinas y costeras**

- Desarrollar actuaciones e iniciativas para la limpieza de los fondos marinos (HIC 1170) en colaboración con las autoridades competentes, así como la recogida de residuos y desechos marinos con la participación de pescadores/as en la ZEC Illas Cies (ES0000001)
- Desarrollo e implementación de un plan de emergencia contra la contaminación marina
- Equipamientos para la monitorización automática de variables ecológicas y del medio físico en las aguas del Parque Nacional
- Medidas de supervisión y mejora de la calidad del agua del mar en el Parque Nacional
- Seguimiento a largo plazo de los hábitats submarinos del Parque Nacional (1110, 1130, 1140, 1150\*, 1160 y 1170)
- Establecimiento de planes que contribuyan a la disminución de posibles fuentes de contaminación difusa en la cuenca hidrológica de las lagunas costeras (HIC 1150\*),  
Actuaciones de voluntariado para la limpieza de la playa y de las riberas del humedal de Valdoviño (ZEC ES1110002 Costa Ártabra)
- Phalacrocorax aristotelis, Uria aalge y Rissa tridactyla. Control y gestión de la captura accidental en artes de pesca

**Medidas adicionales más allá de Red Natura**

- Desarrollar un proyecto de investigación para mejorar el conocimiento existente sobre restauración ecológica y su papel en el desarrollo de la infraestructura verde para cubrir las carencias en materia de restauración de ecosistemas marinos.
- Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves marinas nidificantes: paíño europeo Hydrobates pelagicus
- Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves marinas nidificantes: Phalacrocorax aristotelis
- Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves marinas nidificantes: Haematopus ostralegus

- Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves marinas nidificantes: *Larus michahellis*, *Larus fuscus*, *Larus marinus*
- Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves reproductoras ligadas a aguas marinas y costeras (distintas aquellas para las que se diseñan actuaciones particulares)
- Mejorar y completar la información relativa a la distribución y abundancia poblacional de las especies de aves acuáticas migradoras e invernantes
- Mejorar la disponibilidad de hábitat y reducir los factores de amenaza de las poblaciones de aves migradoras e invernantes ligadas a aguas marinas y costera fuera de la red de ZEPA y aquellos humedales con presencia significativa de aves acuáticas migradoras e invernantes.

## CATALUÑA

### **Planificación de la gestión y designación del lugar**

- Aprobación de planes de conservación o recuperación de especies marinas de interés comunitario (*Caretta caretta* y *Tursiops truncatus*)
- Establecimiento de planes para la reducción de capturas accidentales de vertebrados protegidos (aves, tortugas, mamíferos marinos y elasmobranquios) en artes de pesca.
- Establecimiento de un programa para la conservación de los hábitats marinos de interés comunitario y/o hábitats clave para la alimentación de las especies de interés comunitario.

### **Administración del lugar y comunicación con las partes interesadas**

- Fomento para aplicar medidas de mitigación de impactos sobre especies y hábitats de interés comunitario de determinadas artes de pesca y de las actividades recreativas y profesionales de la pesca.

### **Seguimiento y Notificación**

- Establecimiento de programas de seguimiento de las especies marinas protegidas (*Caretta*, *Tursiops truncatus*, etc.
- Programa de seguimiento de hábitats y especies costeras y marinas en todos los lugares de la red Natura 2000
- Seguimiento al inicio y al final del período de la captura accidental de especies marinas que se producen en los lugares de la Natura 2000
- Seguimiento de biodiversidad marina del parque natural del Cap de Creus y del parque natural del Montgrí, Illes Medes y el Baix Ter.

### **Lagunas de conocimientos y necesidades de investigación restantes**



- Estudio de los vacíos existentes en la conservación de los elementos de interés comunitario en Cataluña
- Estudio del efecto de los emisarios submarinos sobre los lugares Natura 2000, los HIC y los EIC, así como identificación de los factores de amenaza a las poblaciones de aves marinas, conocer las interacciones y el impacto de las actividades humanas
- Estudio de identificación de los factores de amenaza a las poblaciones de aves marinas de interés comunitario
- Estudio para conocer las interacciones y el impacto de las actividades humanas en el hábitats y especies marinas protegidas -Estudios genéticos ligados a la nidificación de la tortuga marina careta
- Estudios sobre la ecología y el estatus de las especies marinas de interés comunitario (C. Caretta y Tursiops truncatus )
- Mejora de la cartografía a pequeña escala de los hábitats costeros y marinos de interés comunitario y conocimiento de las comunidades bióticas y sus dinámicas

**Medidas de comunicación y sensibilización, educación y acceso de visitantes relacionadas con Natura 2000.**

- a) Campaña de sensibilización en ayuntamientos, personal técnico vinculado a playas (servicios de limpieza, socorristas, etc.) sobre el desove de las tortugas careta.
- b) Establecimiento de acciones formativas del sector pesquero para minimizar la captura incidental de especies protegidas (aves y tortugas) durante la pesca.
- c) Realización de programas de sensibilización dirigidos a usuarios locales de espacios litorales, empresas turísticas náuticas y recreativas, y a sectores pesqueros y agropecuarios sobre la importancia de la conservación de los hábitats amenazados y de interés para la conservación y de sus servicios ecosistémicos, así como de las buenas prácticas de gestión dirigidas a su conservación

**Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la Red Natura**

**Aguas marinas y costeras**

- a) Actuaciones de conservación de los hábitats 1120 y 1170 a través de la instalación de campos de anclaje de baja impacto.
- b) Actuaciones de recuperación de hábitats del fondo marino y concreciones biogénicas sublitorales (1170 sobre coralígeno por ej. en Corallium rubrum, gorgonias, etc
- c) Actuaciones para recuperar la morfología y la funcionalidad de los humedales en la costa.
- d) Diseño y adaptación de dispositivos de exclusión de tortugas marinas (TED) en las artes de la pesca de la flota de arrastre de Cataluña

- e) Ejecución de proyectos de restauración de *Posidonia oceanica* en las áreas más amenazadas del hábitat
- f) Elaboración de una aplicación digital (para móviles) que indique a las embarcaciones si se permite el fondeo señalando los límites de los espacios naturales protegidos
- g) Establecimiento y ejecución de un plan de gestión y/o protocolo en lugares donde nidifica Caretta.
- h) Medidas de control de roedores (*Rattus* sp. y *Mus* sp.) en islotes costeros de l'Empordà para facilitar la anidación de especies protegidas o amenazadas.
- i) Redacción y ejecución de proyectos de restauración ecológica y protección de 6 lagunas costeras degradadas del litoral catalán y recuperación de especies de flora y fauna amenazadas
- j) Redacción y ejecución de un plan de prevención para identificar especies exóticas invasoras y detener/gestionar su propagación

#### **Más allá de Red Natura 2000**

-Establecimiento de medidas para minimizar los efectos negativos de las artes de pesca sobre los ecosistemas marinos: en artes de arrastre sustitución de puertas convencionales por puertas hidrodinámicas sin impacto sobre el fondo

#### **Hábitats de agua dulce (ríos y lagos)**

-Acciones de mejora de calidad del hábitat del río Ebro para *Alosa fallax*

-Acciones de mejora de calidad del hábitat del río Garona para *Cottus gobio*

### **MURCIA**

#### **Administración del lugar y comunicación con las partes interesadas**

Acuerdos de colaboración con Administraciones Públicas

#### **Seguimiento y notificación**

- a) Actualización y revisión cartográfica de los hábitats marinos de interés comunitario
- b) Seguimiento de los hábitats y las biocenosis lagunares y marinas
- c) Mejora de la predicción y control de la calidad de las aguas y los sedimentos

#### **Lagunas de conocimientos y necesidades de investigación restantes**

- a) Actualización de inventarios de hábitats marinos y evaluación de su estado de conservación.

b) Equipos de vigilancia para el ámbito marino de los Espacios Protegidos

**Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la Red Natura**

**Aguas marinas y costeras**

- Adecuación del fondeo de embarcaciones y establecimiento de puntos de amarre y boyas de fondeo y balizamiento para evitar la alteración de praderas de fanerógamas marinas y molestias a colonias de crías de aves. (Hábitats 1150\*, 1110, 1120\* y especies)
- Medidas para la mitigación de la captura accidental de aves por artes de pesca (zampullín cuellinegro, cormorán moñudo y pardela cenicienta).
- Medidas para la mitigación de la captura accidental de aves por artes de pesca (zampullín cuellinegro, cormorán moñudo y pardela cenicienta).
- Acuerdo de colaboración entre las Consejerías competentes en materia de medio ambiente y pesca y las Cofradías de pescadores/as. (Hábitats 1110, 1120\*, 1170 y especies)
- Análisis de las interacciones entre la acuicultura y los elementos clave. (Hábitats: 1110, 1120\*, 1170, 8330 y especies)
- Análisis de las interacciones entre la pesca y los elementos clave. (Hábitats: 1150\*, 1110, 1120\*, 1170, 8330 y especies)
- Estudio de la capacidad de acogida para el buceo deportivo. (Hábitats 1120\*, 1170, 8330 y especies)
- Caracterización y seguimiento de los procesos ecológicos lagunares y marinos. (Hábitats 1150\*, 1110, 1120\*, 1170, 8330 y especies)
- Evaluación y control de las especies marinas y lagunares oportunistas, invasoras y relacionadas con el cambio climático (Hábitats 1150\*, 1110, 1170, 8330 y especies)

**ISLAS BALEARES**

**Planificación de la gestión y designación del lugar**

- a) En coordinación con la Dirección General en materia de pesca, establecer unas medidas de gestión concretas para regular la actividad pesquera dentro del ámbito marino del PG.
- b) Realizar un Plan ordenador de la actividad salinera con carácter de Plan Sectorial, en coordinación con la entidad propietaria de las salinas.

**Administración del lugar y comunicación con las partes interesadas**

- a) Promover acuerdos para fomentar la reactivación de la actividad salinera en la Albufera de forma compatible con la conservación de los hábitats y especies o, en su

caso, mantener la dinámica artificial de inundación periódica de estos sistemas con aportes marinos.

#### **Lagunas de conocimientos y necesidades de investigación restantes**

-Realizar estudios para contribuir a la detección y evaluación del cambio climático y su implicación a escala insular, estudiar su impacto sobre la productividad, distribución, abundancia de hábitats y especies, así como su vulnerabilidad, prestando especial atención al problema de la elevación del mar y las comunidades litorales y a la detección de señales de cambios biológicos en elementos clave.

-Crear una cartografía de las artes de pesca y la situación donde operan las embarcaciones para poder estimar los impactos de esta actividad, en la ZEC/ZEPA Archipiélago de Cabrera.

#### **Medidas de comunicación y sensibilización, educación y acceso de visitantes relacionadas con Natura 2000**

a) Promover la realización de campañas divulgativas para dar a conocer los efectos del pisoteo sobre la flora en general, y del litoral rocoso en particular.

#### **Aguas marinas y costeras**

a) Realizar intervenciones de revegetación en zonas degradadas del perímetro de las lagunas costeras, con especies características del hábitat 1150.

b) Realizar estudios para cuantificar y evaluar los daños causados por el arrastre en las praderas de *Posidonia oceanica*.

c) Realizar estudios para cuantificar y evaluar las interacciones entre las aves marinas y los artes de pesca.

d) Realizar estudios para cuantificar y evaluar las interacciones entre delfín mular, tortuga boba y los artes de pesca.

e) Realizar estudios para evaluar el impacto de los fondeos sobre las praderas de *Posidonia oceanica*.

f) Estudiar las praderas de *Posidonia oceanica* y describir los parámetros que determinan su estado de conservación.

g) Realización de estudios para establecer una zonificación de la actividad de fondeo en aquellas zonas con presencia de *Posidonia oceanica* en las que no esté regulado y la presión de esta actividad sea alta, dentro del ámbito marino.

h) Acciones de seguimiento de la presencia y localización algas invasoras que afectan a los hábitats de *Posidonia* (HIC 1120), en especial de *Lophodadia lallemandii* y *Acrothamnion preissii*.

- i) Realizar un estudio de la presencia y localización de puntos de fondeo con muerto permanente, instalados de forma ilegal, en la ZEC/ZEPA Ses Salines de Ibiza y Formentera, a fin de proteger al hábitat 1120.
- j) Realizar el análisis de la contaminación de plásticos y micro plásticos en el ámbito marino del ZEC/ZEPA Archipiélago de Cabrera (HIC 1120).

#### **Brezales y matorrales**

- Realizar intervenciones de revegetación con material autóctono especialmente en las áreas afectadas por incendio forestal
- Eliminar el exceso de materia orgánica acumulada en el área de afección de los hábitats 5210 y 5330, y a su alrededor.
- Realizar intervenciones de revegetación en dunas erosionadas, con especies características de los hábitats 2210, 2250 y 2260. -Acompañar la actuación de cerramientos o delimitaciones perimetrales.
- Promover la revegetación y el refuerzo de poblaciones de especies de interés en los sistemas costeros y dunares (zonas de restauración ecológica), adaptando los cerramientos que delimitan la zona dunar a la evolución del perfil dunar.

#### **Turberas altas, turberas bajas y otros humedales**

- Realizar intervenciones de revegetación en dunas erosionadas, con especies características de los hábitats 2230 y 2240. Acompañar la actuación de cerramientos o delimitaciones perimetrales.
- Promover la revegetación y el refuerzo de poblaciones de especies de interés en los sistemas costeros y dunares (zonas de restauración ecológica), adaptando los cerramientos que delimitan la zona dunar a la evolución del perfil dunar.

#### **Hábitats rocosos, dunas y tierras de vegetación rala**

- Llevar a cabo los trabajos necesarios para crear una cartografía evolutiva del sistema playa-duna y su relación con el cambio de línea de costa (HIC 2110 y 2120).
- Realizar perfiles topográficos (con pantómetro) asociadas con perfiles de vegetación y un inventario florístico anual del sistema dunar de s'Amarador (HIC 2110 y 2120).

### **COMUNITAT VALENCIANA**

#### **Medidas de mantenimiento y recuperación relacionadas con el lugar, dentro y fuera de la Red Natura 2000**

##### **Aguas marinas y costeras**

- Seguimiento, evaluación del estado de conservación de hábitats y, elaboración de proyectos de conservación

-Seguimiento, evaluación del estado de conservación de especies y, elaboración de proyectos de conservación.

## ANDALUCIA

### Seguimiento y notificación

-Monitorización de las autorizaciones de aprovechamientos de las especies de fauna y la flora de interés comunitario como la actividad cinegética, pesca deportiva, recolección de setas o especies de interés etnobotánico, etc.

-Vigilancia marítima: Vigilancia específica y control de vertidos y otros desperdicios, como plásticos, botellas, descartes de pesca etc. así como el lavado ilegal de tanques petroleros, vigilancia de la calidad de las aguas, vigilancia y control de la invasión del dominio público marítimo terrestre etc...

-Vigilancia de los aprovechamientos de las especies de fauna y la flora de interés comunitario: Pesca y caza furtiva, captura de fauna o recolección ilegal de especies de flora, y comercio ilegal de especies, control de venenos, etc.

### Aguas marinas y costeras

-Proyectos de restauración del medio marino: escolleras, arrecifes artificiales, extracción de sedimentos, recuperación de la topografía natural, biorremediación, etc.

-Proyectos de restauración y regeneración de espacios/HIC: adecuación de terrenos, recuperación de suelos, repoblaciones con especies propias del HIC, densificación, diversificaciones o enriquecimiento, acotados, bioingeniería, etc.

-Redacción de Planes de autoprotección de contaminación por vertidos o accidentes marítimos en los espacios costeros, planes de actuación frente a inundaciones y sequias

- Proyectos de restauración de riberas, de zonas húmedas, de zonas de extracción de áridos/graveras, etc.

-Proyectos para el establecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, dinámicas mareales, limpieza de: playas, riberas, cauces..., restablecimiento de balances hídricos, etc.

-Elaboración de documentos de planificación de los aprovechamientos de los recursos naturales piscícolas.

- Actuaciones para especies piscícolas; construcción y mantenimiento de puntos de agua, frezaderos o lugares de puesta, etc.

-Restricción de accesos y uso de los recursos (Playas y dunas)

### Hábitats rocosos, dunas y tierras de vegetación rala

-Proyectos de restauración del medio marino: escolleras, arrecifes artificiales, extracción de sedimentos, recuperación de la topografía natural, biorremediación, etc.

-Redacción de Planes de autoprotección de contaminación por vertidos o accidentes marítimos en los espacios costeros, planes de actuación frente a inundaciones y sequías

- Proyectos de restauración de riberas, de zonas húmedas, de zonas de extracción de áridos/graveras, etc.

-Proyectos para el establecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, dinámicas mareales, limpieza de: playas, riberas, cauces, restablecimiento de balances hídricos, etc-

Elaboración de documentos de planificación de los aprovechamientos de los recursos naturales: piscícolas

-Gestión sostenible de la caza y pesca continental. (PF) - Restricción de accesos y uso de los recursos (Playas y dunas)

### **Hábitats de agua dulce (ríos y lagos)**

-Restricción de accesos y uso de los recursos (Playas y dunas)

-Medidas para compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación: Medidas hidro-ambientales

-Acciones para la mejora de las condiciones hidromorfológicas de las masas de agua; categoría río y lago

-Proyectos para el establecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, dinámicas mareales, limpieza de: playas, riberas, cauces..., restablecimiento de balances hídricos, etc. -  
Elaboración de documentos de planificación de los aprovechamientos de los recursos naturales piscícolas

-Actuaciones para especies piscícolas; construcción y mantenimiento de puntos de agua, frezaderos o lugares de puesta, etc.

-Proyectos de restauración de riberas, de zonas húmedas, de zonas de extracción de áridos/graveras, etc.

-Redacción de Planes de autoprotección de contaminación por vertidos o accidentes marítimos en los espacios costeros, planes de actuación frente a inundaciones y sequías.

-Proyectos para el establecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, dinámicas mareales, limpieza de: playas, riberas, cauces., restablecimiento de balances hídricos, etc.

-Acciones para la mejora de las condiciones hidromorfológicas de las masas de agua; categoría río y lago

-Actuaciones para especies piscícolas

	<p>- Restricción de accesos y uso de los recursos (Playas y dunas)</p> <p><b><u>Medidas y programas específicos de especies no incluidos en otros apartados</u></b></p> <p>a) Realización de un inventario de vertidos  b) Elaboración de planes y proyectos de erradicación y control de especies exóticas  c) Trabajos de control preventivo: vigilancia y medidas de contención  d) Acciones encaminadas a supervisar el estado de conservación de los HIC y especies, fundamentalmente las prioritarias, en todo el territorio Andaluz.</p>
<p><b>Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas</b></p>	<p>Conservación y recuperación del patrimonio natural y la biodiversidad marina.</p> <p>Proteger las áreas que mejor representan la distribución de las especies, hábitat y procesos ecológicos marinos.</p> <p>Conservar corredores ecológicos y gestionar elementos importantes para la migración, distribución geográfica e intercambio genético de especies marinas.</p> <p>Contribuir a las redes europeas, supranacionales y la Red Global de Áreas Marinas Protegidas</p>
<p><b>Planes de Recuperación y Conservación de especies marinas amenazadas. Planes de conservación y restauración de hábitat marinos en peligro de desaparición</b></p>	<p>Estrategia para la conservación de la lapa ferrugínea (<i>Patella ferruginea</i>): objetivo reducir la mortalidad no natural de la de la ferrugínea, aumentar la tasa de supervivencia, fomentar las líneas de investigación que contribuyan a mejorar la conservación de la especie o la planificación de actuaciones y gestión de las poblaciones, pudiendo reforzarlas e incrementar el nivel de sensibilización social respecto a la problemática de su conservación.</p> <p>Estrategia para la conservación de la Pardela balear (<i>Puffinus mauretanicus</i>): objetivo reducir la mortalidad no natural de la Pardela balear, aumentar la tasa de supervivencia, fomentar las líneas de investigación que contribuyan a mejorar la conservación de la especie o la planificación de actuaciones y gestión de las poblaciones, pudiendo reforzarlas e incrementar el nivel de sensibilización social respecto a la problemática de su conservación</p> <p>Plan de Conservación de las orcas del Estrecho y Golfo de Cádiz (2017) objetivo reducir la mortalidad no natural de la orcas, aumentar la tasa de supervivencia, fomentar las líneas de investigación que contribuyan a mejorar la conservación de la especie o la planificación de actuaciones y gestión de las poblaciones, pudiendo reforzarlas e incrementar el nivel de sensibilización social respecto a la problemática de su conservación</p>
<p><b>Planes de prevención, control y</b></p>	<p>Realización de un análisis exhaustivo de las vías de introducción y propagación no intencionada de las EEI preocupantes para la Unión Europea, en lo que respecta al territorio español, incluyendo las aguas marinas.</p>



<b>erradicación de especies exóticas invasoras (en particular las asociadas o favorecidas por la pesca y la acuicultura)</b>	b) Identificación de las vías de introducción prioritarias de las especies exóticas, especialmente de las que hayan sido consideradas invasoras.
	c) Identificación de las medidas más adecuadas para prevenir la introducción y propagación no intencionada de especies exóticas en España, especialmente de las que hayan sido consideradas invasoras.
	d) Aplicación de las medidas identificadas en el propio Plan por parte de cada una de las diferentes instituciones competentes, para lograr la prevención de la introducción y propagación de especies exóticas, y especialmente de las que hayan sido consideradas invasoras.
	e) Coordinación internacional, y en especial con los Estados Miembros de la Unión Europea, en materia de prevención de la introducción y propagación de especies exóticas, especialmente de las que hayan sido consideradas invasoras.
	f) En el contexto geográfico de España, fortalecimiento de los mecanismos de coordinación entre y dentro de las diferentes administraciones competentes para facilitar el intercambio de información y la aplicación de las medidas identificadas para la prevención de la introducción y propagación de las especies exóticas, especialmente de las que hayan sido consideradas invasoras.
	g) Avanzar en la concienciación del público en general acerca de la problemática de las EEI.
	h) Facilitar una acción coordinada en los controles que se efectúen en las fronteras en materia de prevención de las EEI.
	i) Seguimiento de la aplicación de las medidas y actualización permanente de los contenidos del Plan.
	j) Contribución al cumplimiento de la normativa comunitaria, estatal, regional y local en materia de EEI.
	<p><u>ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL CONTROL DEL MEJILLÓN CEBRA (<i>Dreissena polymorpha</i>)</u> - Establecer los criterios que guíen la actuación de las Administraciones Públicas en el ejercicio de sus competencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar acerca de los instrumentos legales que deben desarrollarse para lograr la mayor eficacia en el control del mejillón cebra.</li> <li>- Establecer mecanismos para lograr una coordinación rigurosa y eficaz entre todas las Administraciones Públicas implicadas.</li> </ul>

<p><b>Plan Nacional para la Reducción de las Capturas Accidentales en la Actividad Pesquera</b></p>	<p>El objetivo del presente Plan Nacional es marcar las directrices para la identificación de los impactos en la actividad pesquera sobre las especies protegidas, las flotas y artes de riesgo para cada demarcación y la definición de los pasos y acciones a seguir para la reducción de las capturas accidentales y su posible eliminación, que deberían culminar con la implantación de medidas específicas en las pesquerías con impactos que no sean admisibles</p>
<p><b>Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.</b></p>	<p>El concepto de infraestructura verde es holístico e integral, ya que tiene una vocación multifuncional, pretendiendo mejorar el estado general de conservación de los ecosistemas y fortalecer sus funciones ecológicas que son las responsables de suministrarnos múltiples y valiosos servicios. Por tanto, la Estrategia tiene entre sus objetivos principales: Asegurar la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas, favorecer la adaptación de los ecosistemas al cambio climático y restaurar los ecosistemas degradados. En el marco del FEMPA las distintas acciones que se realizan podrán contribuir a esta estrategia.</p>
<p><b>Planes autonómicos del paisaje</b></p>	<p>Los planes de ordenación del litoral tienen como objetivo la protección y conservación de los recursos naturales como playas o el paisaje costero mediante el desarrollo equilibrado y sostenible del territorio litoral preservando sus valores ambientales. En el ámbito del FEMPA se podrán llevar a cabo acciones que estén en sinergia con los planes autonómicos.</p>
<p><b>Estrategia de la granja a la mesa</b></p>	<p>Completar la transición hacia una pesca sostenible.</p> <p>Lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) y contra la sobrepesca</p> <p>Reducción de la huella de carbono de la pesca y la acuicultura.</p> <p>Reducción del uso de antimicrobianos en la acuicultura un 50%.</p>
<p><b>Plan nacional de adaptación al cambio climático PNACC 2021-2030 y planes regionales de mitigación y adaptación al cambio climático.</b></p>	<p>La integración de la perspectiva de mitigación y adaptación al cambio climático se podrá incorporar a las actividades del FEMPA de forma horizontal. No obstante, los tipos de actividad en relación con la eficiencia energética y neutralidad climática podrán tener una contribución más directa a los objetivos del Plan, como son principalmente de afección en este programa: Reforzar la adaptación al cambio climático en la Política Pesquera Común (PPC), en los planes nacionales de gestión y recuperación y en el sector de la acuicultura e incorporar criterios de adaptación al cambio climático a la planificación y la gestión de las áreas marinas protegidas.</p>

<p><b>Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa</b></p>	<p>Incrementar la resiliencia de la costa española al cambio climático y a la variabilidad climática.</p> <p>Integrar la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de la costa española.</p>
<p><b>Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC) 2021-2030.</b></p>	<p>El PNIEC tiene como objetivo principal a largo plazo que España sea un país neutro en carbono en 2050 (cero emisiones netas de GEI), para lo que se ha fijado el objetivo de lograr una mitigación de, al menos, el 90% de las emisiones brutas totales de GEI. Es por ello que en el FEMPA los tipos de actividad relacionados con sistemas más eficientes y que reduzcan las emisiones podrán contribuir los objetivos del plan de forma horizontal.</p>
<p><b>Estrategia Española de Economía Circular 2030</b></p>	<p>Los objetivos de la Estrategia Española de Economía Circular tienen un enfoque horizontal en cuanto a la reducción de generación de residuos, mejora de la eficiencia y la reutilización de residuos. En el ámbito del Programa del FEMPA identifica distintos objetivos en función del ámbito:</p> <p>-El subsector de <b>la pesca extractiva</b> se ha de basar en el desarrollo de los Planes de Gestión que impulsen medidas de ordenación del producto para conseguir una sostenibilidad económica, social y ambiental. Entre estas medidas se incluyen las de valorización de descartes y aplicación de la política de desembarque, que tienden de una forma directa a hacer circular la economía pesquera. Por otra parte, se tratará de obtener un aumento de la eficiencia energética y reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> a través de la o modernización de motores en buques de pesca.</p> <p>En lo que respecta al subsector de <b>acuicultura</b>, se fomentarán las inversiones en las explotaciones con medios más modernos y eficientes, respetando siempre los objetivos ambientales. Además, se impulsará la valorización del producto desde el punto de vista de la especialización y diferenciación de nuestros productos de calidad, lo que también de forma directa contribuye a transformar una economía lineal en una circular. Se complementa con mejoras en los tratamientos de residuos e insumos más eficientes en el uso de los recursos.</p> <p>En materia de <b>transformación y comercialización</b> se prevén actuaciones en materia de trazabilidad para continuar con la lucha frente el fraude y con objeto de introducir en el mercado nuestros productos con altos estándares de calidad. Igualmente, con mayor incidencia sobre la economía circular, se impulsarán las actuaciones de las empresas en productos o presentaciones nuevas que se adapten a la demanda de los consumidores y se consuman en su totalidad, reduciendo la generación de residuos y reciclando o valorizando los que se generen.</p>
<p><b>Plan de Impulso al</b></p>	<p>PIMA ADAPTA COSTAS: fomentar la ejecución de iniciativas, proyectos y actuaciones que contribuyan a mejorar el conocimiento y el seguimiento de los impactos del cambio</p>

<b>Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático</b>	global y el cambio climático, y a minimizar sus riesgos en el ámbito de la gestión del dominio público marítimo-terrestre en España.
	a) Determinar el dominio público marítimo-terrestre y asegurar su integridad y adecuada conservación, adoptando, en su caso, las medidas de protección y restauración necesarias y, cuando proceda, de adaptación, teniendo en cuenta los efectos del cambio climático.
	b) Garantizar el uso público del mar, de su ribera y del resto del dominio público marítimo-terrestre, sin más excepciones que las derivadas de razones de interés público debidamente justificadas.
	c) Regular la utilización racional de estos bienes en términos acordes con su naturaleza, sus fines y con el respeto al paisaje, al medio ambiente y al patrimonio histórico.
	d) Conseguir y mantener un adecuado nivel de calidad de las aguas y de la ribera del mar.

## 4. EFECTOS ESTRATÉGICOS SIGNIFICATIVOS DEL PROGRAMA SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

El análisis de los efectos estratégicos significativos o no, de la aplicación del Programa del FEMPA sobre el medio ambiente se plantea desde un enfoque cualitativo, diferenciando en efectos positivos, negativos y no significativos de los distintos factores ambientales contemplados en el apartado de diagnóstico, identificando en el caso de que sea posible efectos secundarios o sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes o temporales.

### 4.1. POR EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PROGRAMA

En la elaboración del Programa se han tenido en cuenta las observaciones recibidas de las administraciones nacionales y regionales competentes en las materias de estrategias marinas, áreas marinas protegidas, planificación hidrológica, Red Natura 2000, especies protegidas marinas, costeras y continentales, cambio climático y economía circular/residuos. En este sentido se han detectado efectos estratégicos significativos positivos con las Estrategias Marinas, la Red Natura 2000 y áreas marinas protegidas de forma más específica. Los tipos de actividad principales que tendrán afección en estas iniciativas y por tanto tienen un efecto positivo en estos ámbitos son:

- 1.6.1. Protección del medio marino
- 1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza
- 4.1.1. Conocimiento del medio marino

Por otro lado, las iniciativas puntuales que se realicen en áreas marinas protegidas, Red Natura 2000 o demarcaciones marinas podrán contribuir a la consecución de objetivos de estos espacios mediante otros tipos de actividad, estas interacciones, se han detallado en el apartado 3. Objetivos de protección medioambiental en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el programa, y forma en que se han considerado en su elaboración.

### 4.2. POR LA SELECCIÓN DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y LA DEFINICIÓN Y REGULACIÓN DE SUS TIPOS DE INTERVENCIONES/ACTUACIONES.

Teniendo en cuenta el anexo 2. Prioridades, Objetivos Específicos y operaciones que pueden causar efectos ambientales y climáticos estratégicos, positivos o negativos y el Anexo 6 con criterios orientativos para la identificación de efectos estratégicos desfavorables del Documento de Alcance, se ha realizado el análisis de los efectos ambientales del Programa del FEMPA para cada uno de los objetivos específicos según el factor del medio analizado de acuerdo a la siguiente escala:

#### Escala de valoración de efectos positivos

- Ligero: mejoras limitadas en el cumplimiento de los objetivos ambientales estratégicos.
- Favorable: mejoras considerables en el cumplimiento de los objetivos ambientales estratégicos.
- Muy favorable: mejoras de gran trascendencia en el cumplimiento de los objetivos ambientales estratégicos.

#### Escala de valoración de efectos negativos

- Crítico: no es compatible con los objetivos de calidad ambiental.
- Severo: requiere adaptaciones relevantes o costosas para satisfacer los objetivos de calidad ambiental.
- Moderado: satisface los objetivos de calidad ambiental con adaptaciones convencionales o poco costosas.
- Compatible: se producen efectos compatibles con los objetivos de calidad ambiental sin adaptaciones

**Tabla 75 Efectos ambientales y climáticos estratégicos.**

EFECTOS POSITIVOS (+)		EFECTOS NEGATIVOS (-)	
<b>+</b>	Efecto positivo poco relevante a nivel estratégico	<b>-</b>	Efecto negativo poco relevante a nivel estratégico
<b>L</b>	Ligero	<b>C</b>	Compatible
<b>F</b>	Favorable	<b>M</b>	Moderado
<b>MF</b>	Muy favorable	<b>S</b>	Severo
		<b>Cr</b>	Crítico
	∅		No significativo

Además, se tendrá en cuenta la aplicación del principio de “no causar un perjuicio significativo” (DNSH) del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) para los tipos de actividad establecidos en el Programa del FEMPA. Bajo este principio y teniendo en cuenta las contribuciones a los coeficientes climáticos y medioambientales establecidos en el Anexo IV del R/FEMPA 2021/1139, y bajo la premisa que al ser el FEMPA una herramienta de la Política Pesquera Común (Reglamento (UE) nº 1380/2013) ya se le presupone de forma inicial el cumplimiento con el principio de DNSH, se ha tenido en consideración los siguientes aspectos:

- Para los tipos de intervención asociados a los tipos de actividad que contribuyan en un 100% a los coeficientes climáticos y medioambientales se considera que cumple con el principio DNSH en relación con el objetivo ambiental pertinente (es decir, recursos hídricos y marinos, economía circular, prevención y control de la contaminación, o biodiversidad y ecosistemas)
- En el caso de que las contribuciones sean de un 40% se ha evaluado conforme al apartado 4 del presente documento que las contribuciones tienen un impacto previsible nulo o insignificante en la mayoría de tipos de actividad.
- El tipo de actividad 1.1.12. Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos que presenta impactos negativos compatibles con la actividad, contribuye sustancialmente a la mitigación del cambio climático sin dar lugar a considerables emisiones de gases de efecto invernadero (GEI): Para los tipos de actividad 2.1.2. Inversiones en acuicultura y 2.1.8. aumento del potencial de zonas acuícolas las medidas de mitigación descritas en el caso de las inversiones materiales garantizarán que se cumple el principio de DNSH.
- Para los tipos de intervención que no contribuyen a los objetivos climáticos y medioambientales se ha observado que responden a medidas económicas o de funcionamiento, en ningún caso inversiones materiales, que no tienen impacto negativo en el medio ambiente u objetivos climáticos.

#### 4.2.1. EFECTOS DE LA O.E DE LA PRIORIDAD 1

##### 4.2.1.1. EFECTOS DEL OE 1.1: Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles

PRIORIDAD. P1 FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS						
OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.						
OE 1.1: Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles	EFECTOS AMBIENTALES					
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
1.1.1 Gestión sostenible de los recursos pesqueros	MF	MF	+	+	∅	F
1.1.2 Disminución del efecto de la pesca	MF	MF	+	+	∅	∅
1.1.3 Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad	F	F	MF	-	∅	F
1.1.4 Eficiencia energética con incremento de capacidad	F	F	MF	-	∅	F
1.1.5 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo	∅	∅	∅	∅	∅	MF
1.1.6 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo con aumento de capacidad	∅	∅	∅	∅	-	MF
1.1.7 Ayuda inicial a jóvenes pescadores	∅	∅	∅	∅	∅	MF ∅
1.1.8 Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria	F	∅	∅	F	-	MF
1.1.9 Formación	F	F	F	F	F	MF
1.1.10 Innovación	MF	MF	MF	MF	L	F
1.1.11 Diversificación y nuevas formas de ingreso	+	F	+	+	F	MF
1.1.12 Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos	L	L	MF	C	F	∅

### T.A: 1.1.1 Gestión sostenible de los recursos pesqueros

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo específico.</b> 1.1. Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.1.1. Gestión sostenible de los recursos pesqueros		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	Las actuaciones orientadas a la gestión sostenible de los recursos pesqueros, tendrán un efecto muy favorable en el medio marino y agua cuyos efectos se podrán observar a medio plazo. Este tipo de iniciativas desarrolladas por las distintas Administraciones Públicas tienen su principal efecto sobre la biodiversidad marina y los stocks pesqueros, no obstante, también tiene un efecto sinérgico sobre el medio marino y el agua ya que contribuirá de forma indirecta a la protección y conservación de los ecosistemas marinos mediante la protección de dicha biodiversidad marina.
BIODIVERSIDAD	MF	El aspecto ambiental que se ve afectado muy favorablemente por la gestión pesquera, es la biodiversidad marina, puesto que la implementación de este tipo de actuaciones permitirá aportar información sobre el estado de los recursos pesqueros, mejorando así el conocimiento como base para la gestión sostenible de esos mismos recursos y mediante la aplicación del principio de precaución. Este tipo de iniciativas mejorarán el conocimiento de las pesquerías comerciales y recreativas, así como de especies accesorias. Es por ello que, esta medida se configura como fundamental para el cumplimiento de los objetivos ambientales previstos en la Política Pesquera Común. Muestra de la efectividad de esta medida tras su adopción en el periodo de programación FEMP (2014-2020), es que en 2019 todos los stocks explotados bajo TACs y cuotas, cumplieron con el Rendimiento Máximo Sostenible según evaluaciones científicas, un año antes de lo previsto por la PPC.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	+	Las medidas de gestión sostenible de los recursos pesqueros permiten adaptar las posibilidades de pesca a los recursos disponibles, lo que revierte en minimizar los impactos sobre el aire y el cambio climático.
RESIDUOS	+	Estas medidas de gestión sostenible recursos pesqueros permite de forma indirecta la disminución de residuos que se pueden derivar de dicha actividad especialmente en flotas industriales y de mayor escala.
PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	Ø	No se aprecian efectos significativos en este ámbito.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	Los efectos sobre la población se desarrollarán a medio y largo plazo, ya que las medidas de gestión de la flota de acuerdo al consejo científico, contribuirán a recuperar caladeros que actualmente se encuentran sobreexplotados, y como consecuencia permitirá mantener la actividad pesquera como fuente de alimentos acuáticos para la población en general. Por otro lado, desde un punto de vista socioeconómico permitirá la subsistencia de determinadas flotas a medio y largo plazo. De igual modo, se impulsarán acciones positivas tendentes a reforzar el emprendimiento femenino y el papel de la mujer en el sector, así como de jóvenes o desempleados.



### T.A. 1.1.2 Disminución del efecto de la pesca

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo específico.</b> 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.1.2. Disminución del efecto de la pesca		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	Los principales efectos favorables de este tipo de iniciativas afectan a los ecosistemas marinos ya que se prevé la adopción de inversiones e innovaciones que contribuyan a la reducción del impacto de la pesca en los ecosistemas marinos. A este respecto, serán fundamentales las inversiones e innovaciones que consistan en equipos que limiten y/o eliminen los efectos físicos y biológicos de las actividades pesqueras en el ecosistema, con otros seres vivos o el fondo marino.
BIODIVERSIDAD	MF	Otro de los principales efectos favorables, afecta a la biodiversidad marina, mediante la reducción del impacto de la pesca en el medio marino, apoyar la eliminación gradual de los descartes y facilitar la transición a una explotación sostenible de los recursos biológicos marinos de acuerdo con el artículo 2.2 del Reglamento de la PPC. Es por ello que esta medida resulta especialmente relevante para el cumplimiento de los objetivos ambientales. Considerando las particularidades de esta actividad, las cuales se exponen a continuación, se determina que su desarrollo revierte de manera positiva sobre el favor biodiversidad: Esta medida está orientada a la adopción de equipos que disminuyan la capacidad de pesca y/o aumenten la selectividad por tallas o especies de los artes de pesca. En equipos para eliminar los descartes, evitando y reduciendo las capturas no deseadas de poblaciones comerciales o para tratar las capturas no deseadas que deban desembarcarse de acuerdo con el artículo 15 del Reglamento (UE) no 1380/2013; En equipos para proteger los artes de pesca y las capturas frente a los mamíferos y las aves protegidos por la Directiva 92/43/CEE o por la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, siempre y cuando no se limite la selectividad de los artes de pesca y se apliquen todas las medidas adecuadas para evitar el daño físico a los predadores; En operaciones, estudios y proyectos, que tengan como objetivo desarrollar o introducir nuevos conocimientos técnicos u organizativos que reduzcan los efectos de las actividades pesqueras en el medio ambiente y en particular, mediante técnicas de pesca perfeccionadas y la selectividad de los artes, o que tengan por objetivo lograr un uso más sostenible de los recursos biológicos marinos y la coexistencia con los predadores protegidos.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	+	Las acciones relacionadas con estudios y proyectos que tengan como objetivo mejorar los conocimientos técnicos u organizativas mejoran la eficiencia de la actividad reduciendo el efecto de las actividades pesqueras en el medio aunque no se considera relevante a nivel estratégico.
RESIDUOS	+	Las acciones relacionadas con la mejora en la eficiencia de la actividad podrán además disminuir la generación de residuos aunque puede que no sea significativo.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	∅	No se identifican efectos significativos en el ámbito del paisaje y patrimonio cultural.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	∅	No se identifican efectos significativos.

### T.A. 1.1.3 Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.1.3. Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA BIODIVERSIDAD	F	El efecto favorable sinérgico de las inversiones e innovaciones de eficiencia energética y mitigación del cambio climático, tendrán efectos favorables a medio y largo plazo en el medio marino y agua, así como la biodiversidad marina.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	A continuación, se indican las medidas asociadas a la actividad 1.1.3, que determinan que el efecto sobre el cambio climático y el aire se haya valorado como muy favorable: Inversiones en equipos a bordo para reducir las emisiones contaminantes o de GEI e incrementar la eficiencia energética de los buques pesqueros. Las inversiones en artes de pesca serán también subvencionables siempre y cuando no pongan en peligro la selectividad de ese arte de pesca y serán las que se realicen de acuerdo al listado de inversiones sobre eficiencia energética; Auditorías y programas de eficiencia energética para estudios, análisis y aplicación práctica de soluciones para una mayor eficiencia energética y reducción de emisiones en los buques; Estudios y proyectos piloto de las infraestructuras necesarias y del diseño de los cascos respecto de la eficiencia energética de los buques pesqueros para evaluar la contribución de los sistemas de propulsión alternativos.
RESIDUOS	-	Se ha detectado una serie de efectos negativos no relevantes en cuanto las inversiones acometidas lleven aparejada la sustitución o modernización de equipos a bordo de los buques pesqueros. A este respecto, se deberán implementar las oportunas medidas de gestión de los residuos generados.
PAISAJE PATRIMONIO NATURAL	Y ∅	No se han detectado efectos sobre el paisaje y el patrimonio natural
POBLACIÓN SALUD HUMANA	Y F	El objetivo de este tipo de iniciativas que fomentarán la mitigación del cambio climático tendrá efectos a largo plazo en la población y salud humana.

### T.A. 1.1.4 Eficiencia energética con incremento de capacidad

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.1.4. Eficiencia energética con incremento de capacidad		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	F	Este tipo de inversiones tendrán un efecto favorable a medio y largo plazo debido a su especial relevancia en la lucha contra el cambio climático.
BIODIVERSIDAD	F	Una de las líneas estratégicas vinculadas con este tipo de actividad son las inversiones en artes de pesca que serán subvencionables siempre y cuando no pongan en peligro la selectividad de ese arte de pesca y serán las que se realicen de acuerdo al listado de inversiones sobre eficiencia energética que incluye el Programa. Es por ello que el efecto favorable de la medida sobre la biodiversidad marina vendrá determinado por este tipo de inversiones en artes más selectivos.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	Las iniciativas acometidas consistirán en inversiones en equipos a bordo que permitan reducir las emisiones contaminantes o de GEI e incrementar la eficiencia energética de los buques pesqueros. Asimismo, se identifica como un efecto muy favorable la actividad vinculada con las auditorías y programas de eficiencia energética para estudios, análisis y aplicación práctica de soluciones para una mayor eficiencia energética y reducción de emisiones en los buques; Estudios y proyectos piloto de las infraestructuras necesarias y del diseño de los cascos respecto de la eficiencia energética de los buques pesqueros para evaluar la contribución de los sistemas de propulsión alternativos implica también un efecto positivo sobre los factores del medio considerados.
RESIDUOS	-	Se ha detectado una serie de efectos ligeros negativos no relevantes en relación con las inversiones o modificaciones estructurales de los buques pesqueros. A este respecto, se deberán implementar las oportunas medidas de gestión de los residuos generados.
PAISAJE PATRIMONIO NATURAL	Y Ø	No se identifican efectos significativos a nivel estratégico.
POBLACIÓN SALUD HUMANA	Y F	El objetivo de este tipo de iniciativas que fomentarán la mitigación del cambio climático tendrá efectos a largo plazo en la población y salud humana.

### T.A. 1.1.5 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.1.5. Mejora de las condiciones laborales y de seguridad a bordo		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA BIODIVERSIDAD CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	∅	No se han identificado efectos significativos.
RESIDUOS	∅	No se consideran efectos relevantes a nivel estratégico que dificulten el alcance de los objetivos ambientales, aunque se pueden dar de forma ocasional una generación de residuos derivados de la instalación de algún dispositivo de salud y seguridad a bordo o a pie.
PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	∅	No se han identificado efectos sobre el paisaje y el patrimonio natural.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	<p>Según la Organización Internacional del Trabajo, los elevados índices de siniestralidad colocan a la pesca y a las actividades relacionadas con ella entre las profesiones más peligrosas. A este respecto, el trabajo a bordo de los buques de pesca conlleva numerosas situaciones de riesgo para los trabajadores/as del sector, derivadas de las condiciones meteorológicas y del mar, del trabajo en cubierta, del manejo de las artes de pesca y de la exposición a otros agentes físicos, químicos y biológicos.</p> <p>Es por ello fundamental el desarrollo de estas medidas para proteger a los trabajadores/as del mar. Su aplicación implica objetivos sectoriales no climáticos ni ambientales.</p> <p>Entre las prioridades de este objetivo específico se encuentra el apoyo a la flota para adaptarse a los más altos estándares de habitabilidad y condiciones a bordo, siendo un elemento fundamental para promover la igualdad.</p> <p>Además, la inclusión de los pescadores/as a pie con una alta representación femenina al incluir a los mariscadores/as a pie, promoverá el impulso de actuaciones colectivas para mejorar las instalaciones en la zona de producción como vestuarios, baño, etc.</p>

### T.A. 1.1.6 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo con aumento de capacidad

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.1.6. Mejora de las condiciones laborales y de seguridad a bordo con aumento de capacidad		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	∅	No se han identificado efectos significativos.
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS	-	Se han identificado una serie de efectos ligeros negativos no relevantes tanto en cuanto las inversiones de los buques pesqueros, se pueden dar de forma ocasional una generación de residuos derivados de la instalación de algún dispositivo de salud y seguridad a bordo. A este respecto, se deberán implementar las oportunas medidas de gestión de los residuos generados.
PAISAJE PATRIMONIO NATURAL	Y ∅	No se han identificado efectos sobre el paisaje y el patrimonio natural.
POBLACIÓN SALUD HUMANA	Y MF	Según la Organización Internacional del Trabajo, los elevados índices de siniestralidad colocan a la pesca y a las actividades relacionadas con ella entre las profesiones más peligrosas. A este respecto, el trabajo a bordo de los buques de pesca conlleva numerosas situaciones de riesgo para los trabajadores/as del sector, derivadas de las condiciones meteorológicas y del mar, del trabajo en cubierta, del manejo de las artes de pesca y de la exposición a otros agentes físicos, químicos y biológicos. Es por ello fundamental el desarrollo de estas medidas para proteger a los trabajadores/as del mar. Su aplicación implicará un efecto muy favorable sobre los trabajadores/as a bordo y en tierra.  Entre las prioridades de este objetivo específico se encuentra el apoyo a la flota para adaptarse a los más altos estándares de habitabilidad y condiciones a bordo, siendo un elemento fundamental para promover la igualdad.

### T.A. 1.1.7 Ayuda inicial a jóvenes pescadores

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.1.7. Ayuda inicial a jóvenes pescadores		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	∅	Este tipo de actuaciones no tienen efectos relevantes dado que el buque objeto de la ayuda debe cumplir los requisitos de actividad pertinentes previos a la compra, esta actividad no supondrá efectos relevantes dado que los buques a adquirir son ya existentes que deben operar sobre pesquerías en un máximo rendimiento sostenible (en equilibrio) y no suponen una presión pesquera añadida al medio marino.
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS		No se observan efectos significativos en este ámbito.
PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	∅	
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF/ ∅	La aplicación de este tipo de iniciativas para favorecer el relevo generacional con la entrada de población menor de 40 años al sector pesquero, y a una mejora de la representación femenina, lo que tendrá un efecto muy favorable a medio plazo en el tejido productivo. Aunque en el aspecto de salud humana no son significativos.  Se realizará un seguimiento y evaluación mediante indicadores que permita seguir el impacto de las actuaciones sobre la participación de mujeres, jóvenes y personas con discapacidad para asegurar para la correcta evaluación de la integración del principio horizontal de igualdad de oportunidades en el Programa del FEMPA.

### T.A. 1.1.8 Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo específico.</b> 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.1.8. Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	F	Las inversiones centradas en el aspecto de la economía circular podrán disminuir el impacto en el medio marino y en el agua mediante el aprovechamiento o almacenamiento de determinadas sustancias (aguas oleosas, sucias..) que se generan en la actividad pesquera y por tanto, valorado como favorable.
BIODIVERSIDAD	∅	No se identifican efectos significativos dado que las iniciativas están enfocadas al producto ya capturado.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	∅	No se identifican efectos significativos para estos factores del medio.
RESIDUOS	F	Por un lado, las iniciativas que tengan como objetivo el aprovechamiento y la valorización de residuos ya sean de origen orgánico o inorgánico mediante instalaciones a bordo o en tierra tendrán un impacto positivo muy favorable. Sin embargo, se ha de tener en consideración la generación de residuos en la fase de instalación de las inversiones para este fin. Por tanto, se considerará poco relevante a nivel estratégico siendo la puntuación global Favorable.
PAISAJE PATRIMONIO NATURAL	Y -	La posible instalación de algunas inversiones en tierra podrá tener un impacto en el paisaje poco relevante a nivel estratégico. Este tipo de iniciativas tendrán que tener en cuenta una serie de medidas para un desarrollo adecuado de las iniciativas.
POBLACIÓN SALUD HUMANA	Y MF	Las inversiones a bordo y en tierra que incrementen el valor de los productos de la pesca, en particular permitiendo que los pescadores/as mejoren la capacidad de comercialización de sus capturas, que incrementen la seguridad alimentaria de los productos de la pesca, en particular aquellas relativas a la prevención y lucha contra el anisakis o que tengan como objetivo desarrollar o introducir nuevos conocimientos técnicos u organizativos a bordo y en tierra que mejoren el valor añadido y/o la seguridad alimentaria de los productos de la pesca tendrán un efecto muy favorable en la población y en la salud humana.

### T.A. 1.1.9 Formación

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.1.9. Formación		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA BIODIVERSIDAD CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE RESIDUOS PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	F	Las acciones enfocadas a la formación y trabajo en red podrán tener un impacto positivo en la medida en que estas iniciativas tengan relación con unas mejores prácticas para los profesionales del sector en los ámbitos del medio marino y el agua, la biodiversidad, el cambio climático y aire, los residuos y el paisaje y patrimonio cultural.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	El impacto será muy favorable debido a las iniciativas relacionadas con la formación profesional, el aprendizaje permanente, los proyectos conjuntos, la difusión de conocimientos de índole económica, técnica, reglamentaria o científica y de prácticas innovadoras, junto con la transición ecológica y el reto demográfico e igualdad y la adquisición de nuevas competencias profesionales, vinculadas en particular a la gestión sostenible de los ecosistemas marinos, la higiene, la salud, la seguridad, las actividades del sector marítimo, la innovación y el espíritu empresarial, comercialización y tratamiento de los productos, formación en diversificación hacia actividades complementarias hacia sectores de economía azul y competencias digitales, entre otras; Además, iniciativas dedicadas a promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, a promover el papel de la mujer en las comunidades de pescadores/as y a promover a los grupos infrarrepresentados que participan en la pesca costera artesanal o en la pesca a pie tendrán un impacto muy favorable en este ámbito.



### T.A. 1.1.10 Innovación

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
Objetivo político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
Objetivo específico. 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
Tipo de actividad. 1.1.10. Innovación		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	Las actividades de innovación relacionadas con la protección y conservación de los ecosistemas marinos o de productos, procesos y sistemas nuevos o perfeccionados que supongan mejoras en la gestión del medio tendrá un impacto favorable.
BIODIVERSIDAD	MF	Iniciativas que tengan como objetivo la innovación en la protección y conservación de recursos biológicos, la gestión sostenible de recursos de la pesca tendrán un impacto muy favorable en la biodiversidad.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	Los avances tecnológicos relacionados con la mejora del conocimiento de los efectos del cambio climático en los recursos pesqueros y en el desarrollo de la actividad, así como acciones innovadoras en ese campo junto con la mejora en el seguimiento de emisiones de GEI y cuantificación del sector primario tendrán un impacto muy favorable.
RESIDUOS	MF	El desarrollo de mejoras en la gestión de los residuos del sector extractivo mediante técnicas y procesos innovadores tendrá un efecto muy favorable, aunque se tendrá que tener en cuenta la generación de determinados residuos en el desarrollo de este tipo de proyectos que tendrán asociado sus medidas correspondientes; en todo caso se considera poco relevante a nivel estratégico, y por tanto en global es una actividad Muy favorable.
PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	L	El desarrollo de innovación relacionada con el patrimonio cultural y el paisaje no ha sido predominante en el anterior periodo (2014-2020) por lo que se estimará con un valor positivo ligero en el caso de que se desarrollen este tipo de iniciativas.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	Se considerará un efecto favorable de forma secundaria la implantación de esta innovación en la actividad extractiva y que repercutirá de forma positiva en la población y la salud humana. Para garantizar el principio de igualdad, inclusión y no discriminación se impulsarán incentivos y acciones positivas para reforzar el emprendimiento femenino.

### T.A: 1.1.11. Diversificación y nuevas formas de ingreso

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.1.11. Diversificación y nuevas formas de ingreso		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	+	Acciones que se lleven a cabo dentro de la diversificación de la actividad de los pescadores/as que tengan componente medioambiental podrán tener una contribución positiva
BIODIVERSIDAD	F	Iniciativas de interés para los pescadores/as relacionadas con la mejora en la difusión y promoción de las especies pesqueras y sus valores ecológicos, así como, actividades sostenibles en espacios protegidos que sean de especial interés por su biodiversidad se estimarán positivos. No obstante, en base a la experiencia del periodo 2014-2020 se categorizará como favorable dado su carácter puntual.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	+	Aunque existe la posibilidad de desarrollar iniciativas relacionadas con el cambio climático y el aire, en base a la experiencia del periodo 2017-2020 se considerará un efecto poco relevante a nivel estratégico.
RESIDUOS	+/-	Las actividades relacionadas con actividades de recogida y tratamiento de residuos realizada por profesionales del sector serán objeto de otros tipos de actividad, pero el desarrollo de instalaciones de gestión de residuos podrá realizarse en este tipo de actividad aunque en base a la experiencia del periodo 2014-2020 se consideran poco relevantes a nivel estratégico
PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	F	Las acciones relacionadas con la recuperación de espacios tradicionales mediante el desarrollo de actividades socio-culturales, recuperación de lugares emblemáticos y de valor cultural como faros, entre otros, tendrá un impacto favorable en el paisaje y patrimonio cultural siempre que no suponga la creación de nuevos emplazamientos si no la rehabilitación de los mismos.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF/+	Los efectos sobre la población se valoran como muy favorables dadas las ayudas que contribuyen a diversificar los ingresos de los pescadores/as mediante el desarrollo de actividades complementarias a la pesca y marisqueo, como inversiones o actuaciones a bordo o en tierra, pescaturismo, turismo pesquero y mariner, etc, ya que la diversificación es una de las prioridades para dar apoyo a la flota y es un elemento fundamental para promover la igualdad. En el ámbito de la seguridad alimentaria, en base al periodo anterior, no se consideran impactos relevantes a nivel estratégico.

### T.A. 1.1.12. Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
Objetivo político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
Objetivo específico. 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles		
Tipo de actividad. 1.1.12. Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	L	El estudio y desarrollo de iniciativas que redunden en mejorar la relación con el medio marino, contribuir a la protección del medio ambiente, mejorar sus condiciones ambientales de este tipo de instalaciones se considera un efecto ligero positivo para este factor ambiental.
BIODIVERSIDAD	L	Se considera un efecto ligero de forma secundaria la mejora de las infraestructuras de recogida de residuos, basuras, artes perdidos y desechos marinos que mejorará los efectos en este factor ambiental.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	Las acciones que redunden en aumentar la eficiencia energética, mejorar las infraestructuras con objeto de la seguridad frente a eventos meteorológicos provocados por el cambio climático y la gestión inteligente y digitalizada, tendrán un impacto positivo muy favorable. En el periodo 2017-2020 las inversiones relacionadas con fuentes alternativas de energía en lonjas y lugares de desembarque han sido muy significativas.
RESIDUOS	C/F	Se puede estimar un impacto negativo compatible con la actividad por la sustitución de algunos elementos que es necesario en la fase de ejecución que debe tratarse por los canales adecuados. Por otro lado, también se podrán realizar inversiones incluidas las inversiones en instalaciones de recogida de residuos, basuras, artes perdidos y desechos marinos en estos espacios que se valora como favorables.
PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	Ø	No se observan efectos significativos en el paisaje y patrimonio natural.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	Tendrán un efecto muy favorable en la población y salud humana: Las actuaciones y proyectos en puertos con objeto de la diversificación y de recuperación como espacios "vivos" y atractivo turístico, donde se puedan, entre otras actividades, adquirir los productos locales para su preparación y consumo "in situ"; asimismo, iniciativas que mejoren la seguridad y las condiciones de trabajo.

#### 4.2.1.2. EFECTOS DEL OE 1.2: Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros

OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.						
P1. FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS						
OE 1.2: Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros.	EFECTOS AMBIENTALES					
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
1.2.1 Motores	F	F	MF	L	∅	F

##### T.A. 1.2.1. Motores

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> OE 1.2: Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.2.1. Motores		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA BIODIVERSIDAD	F	Para los aspectos ambientales de medio marino y agua y biodiversidad se podrá valorar como favorable de forma secundaria ya que reducir las emisiones y los efectos de combustión de los motores supone un beneficio para el agua desde el punto de vista fisicoquímico, la flora y fauna marina.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	Esta medida consistirá en el cambio de motores menos eficientes por otros más eficientes que supongan una reducción de la huella de carbono de los barcos, por tanto, dado el carácter de la medida se considerará muy favorable de forma directa en el aspecto de cambio climático y aire.

RESIDUOS		L	<p>Teniendo en cuenta la sustitución de un motor por otro, se podrá generar un impacto variable en el aspecto de los residuos, por un lado, favorable en cuanto a los nuevos materiales de construcción de motores más actualizados y por otro se generarán residuos por el desguace del motor, aunque estos residuos seguirán los canales necesarios para aminorar el impacto en el medio.</p> <p>Por tanto se estima un impacto ligero a nivel global de esta medida.</p>
PAISAJE PATRIMONIO NATURAL	Y	∅	<p>En el caso del paisaje y patrimonio cultural no se considera que este tipo de actividad que tenga efectos significativos en este ámbito.</p>
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA		F -	<p>Por último, en el aspecto de población y salud humana se considera un efecto variable, por un lado, un efecto favorable secundario al mejorar la explotación de los recursos de forma más sostenible y un efecto negativo poco relevante a nivel estratégico en el caso de que existan componentes de los motores antiguos que generen residuos con una gestión mucho más específica.</p>

**4.2.1.3. EFECTOS DEL OE 1.3: Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras**

<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.</b>						
<b>P1. FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS</b>						
<b>OE 1.3: Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
1.3.1 Paralización definitiva	F	F	F	F	∅	MF
1.3.2 Paralización temporal	F	F	F	F	∅	MF

**T.A. 1.3.1. Paralización definitiva**

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> OE 1.3: Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.3.1. Paralización definitiva		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	F	En el aspecto del medio marino y el agua, biodiversidad y cambio climático y el aire se categorizará como favorable de forma secundaria dado que el objetivo final de la paralización definitiva es la disminución de la presión en el medio de forma muy específica sobre los stocks de poblaciones explotadas comercialmente. La retirada de un buque supondrá una disminución de emisiones de efecto invernadero y de efluentes en el medio marino, asimismo se evitan las posibles interacciones de los buques sobre la biodiversidad.
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		

RESIDUOS	L	En el ámbito de los residuos se considera un efecto variable, por un lado, favorable teniendo en cuenta la retirada de la actividad económica del barco y por tanto su capacidad de generar residuos y por otro se valorará un efecto compatible los residuos originados por el desguace del barco que tendrán su correspondiente tratamiento en los casos en los que sea viable. Por tanto tendrá una valoración global de ligero.
PAISAJE PATRIMONIO NATURAL	Y Ø	En el caso del paisaje y patrimonio cultural no se considera que este tipo de actividad tenga efectos significativos a nivel estratégico.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF Ø	Como este apoyo consistirá en una compensación de carácter económico por la retirada del buque por tanto se considerará como muy favorable a corto plazo sobre el aspecto poblacional ya que supone que no se produce un efecto económico negativo por la paralización en sí. Desde el punto de vista de salud humana no se considera significativo.

### T.A. 1.3.2. Paralización temporal

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> OE 1.3: Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.3.2. Paralización temporal		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	F	Se considera un efecto favorable a corto plazo en los aspectos de medio marino y agua dada la disminución de la presión pesquera sobre las comunidades de peces comerciales en situación biológica desfavorable fuera del Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) y, a su vez, sobre comunidades de peces accesorias, y sobre los hábitats a los cuales pertenecen (praderas de Posidonia oceánica, bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda (donde se pueden encontrar las praderas de Cymodocea nodosa, fondos de maërl y fondos detríticos) y arrecifes (fondos de coralígeno)) y se permitirá avanzar hacia el objetivo final que es la regulación de los stocks pesqueros
BIODIVERSIDAD	F	En cuanto a la biodiversidad, aunque son medidas a corto plazo se considerará favorable en la medida en que esta actividad tiene una continuación en el tiempo y que su objetivo final es la regulación de los stocks pesqueros.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	F	Los efectos previsibles de parada temporal sobre la calidad atmosférica y sobre el cambio climático serán también favorables a corto plazo ya que la parada de los motores disminuirá las emisiones de CO <sub>2</sub> y otros gases de efecto invernadero así como otros contaminantes tales como los óxidos de azufre, las partículas y los óxidos de nitrógeno
RESIDUOS	F	Teniendo en cuenta el aspecto ambiental de los residuos se podrá valorar con un efecto favorable en la medida en que la paralización suponga un detenimiento de la actividad y por tanto se interrumpa la posible generación de residuos de la actividad principal. Asimismo, se reducirá la cantidad de residuos vinculados a la actividad pesquera, así como los descartes.
PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	Ø	En el caso del paisaje y patrimonio cultural no se considera que este tipo de actividad tenga efectos significativos.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	Ø Desde el punto de vista de la población, se considera que las ayudas económicas compensatorias supondrán efectos muy favorables frente a la parada temporal de la actividad ya que permitirán mantener el bienestar social y económico de los pescadores mientras las comunidades pesqueras se intentan restablecer a niveles de seguridad biológica. En cambio, no son significativos los efectos en la salud humana. Además, debido a la incorporación de los pescadores/as a pie como beneficiarios de las ayudas de paradas temporales por eventos inesperados, muchos trabajadores/as del mar, con especial incidencia en el sector marisquero (con alta presencia femenina), podrán acceder a este tipo de ayudas, contribuyendo a la igualdad en el sector.





**4.2.1.4. EFECTOS DEL OE 1.4: Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento**

<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.</b>						
<b>P1. FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS</b>						
<b>OE 1.4: Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento</b>	<b>EFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
1.4.1 Control, inspección y observancia	F	F	F	L	∅	F
1.4.2 Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos	L	MF	L	∅	∅	F

**T.A. 1.4.1 Control, inspección y observancia**

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> OE 1.4: Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.4.1 Control, inspección y observancia		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA BIODIVERSIDAD CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	F	En el aspecto del medio marino y agua, biodiversidad, cambio climático y aire se considera un efecto favorable de forma secundaria dado que contribuye a un mayor control de la actividad pesquera en su relación con estos factores ambientales.
RESIDUOS	L	En cuanto a los residuos, las mejoras en el control e inspección supondrán un mayor control en la gestión de residuos de la actividad extractiva. No obstante, este impacto se valora como ligero ya que no es el objetivo de la medida.

PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	Ø	Los efectos sobre el paisaje y patrimonio cultural se considerarán no significativos.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	Por último, se podrá considerar que en la población y salud humana tendrá un efecto favorable a largo plazo dado que las mejoras en la vigilancia y control supondrán mejoras en la calidad de los productos y mejorarán la trazabilidad de los productos pesqueros y acuícolas.

### T.A. 1.4.2 Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> OE 1.4: Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.4.2 Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	F	Dada las acciones que se podrán llevar a cabo se podrá considerar un impacto favorable de forma secundaria en el ámbito del medio marino y agua dado que la mejora del conocimiento podrá suponer una mejora en las prácticas empleadas y en la gestión de estos ambientes.
BIODIVERSIDAD	MF	Se podrá categorizar como muy favorable el aspecto de la biodiversidad ya que primordialmente los estudios y campañas se centrarán en mejorar la explotación de las especies y los estados de los stocks esto podrá tener un efecto a largo plazo en la sostenibilidad de los recursos pesqueros. La financiación de estas actuaciones supondrá una mejora del conocimiento de la biología y del estado de conservación o del stock de las especies comerciales, de las especies accesorias y de sus hábitats para poder adaptar, optimizar y gestionar las actividades pesqueras a los recursos pesqueros disponibles, así como detectar necesidades de planes de recuperación de explotaciones pesqueras fuera de los límites biológicos de seguridad y sobre hábitats marinos degradados como consecuencia de la pesca. Asimismo, se proporcionarán oportunidades para innovar y desarrollar nuevas técnicas y tecnologías pesqueras más específicas, sostenibles a largo plazo, y adaptadas para mitigar el cambio climático. A partir de los resultados de estos programas y proyectos, se podrá adoptar una mejor gestión de los recursos pesqueros con el objetivo último de llevar a cabo una pesca sostenible y responsable.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	F	Dada las acciones que se podrán llevar a cabo se podrá considerar un impacto favorable de forma secundaria dado que la mejora del conocimiento podrá suponer una mejora de estos factores del medio.
RESIDUOS	∅	En el ámbito de los residuos y el paisaje y patrimonio cultural se considera que no hay impacto significativo dado el carácter científico de la medida.
PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL		
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	Por último, en el aspecto de población y salud humana se podrá valorar como favorable de forma secundaria las mejoras en el conocimiento ya que podrán mejorar el conocimiento y relación del ser humano con el medio consiguiendo una mejora en la sostenibilidad que puede repercutir en la calidad de los productos y por tanto en la salud humana.

#### 4.2.1.5. EFECTOS DEL OE 1.5: Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas

<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.</b>						
<b>P1. FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS</b>						
<b>OE 1.5: Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas.</b>	<b>EFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
1.5.1 Plan de compensación de la RU de Canarias	∅	∅	∅	∅	∅	<b>MF</b>

##### T.A. 1.5.1. Plan de Compensación de la RU de Canarias

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> OE 1.5: Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultra periféricas		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.5.1. Plan de Compensación de la RU de Canarias		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	∅	No se observan impactos significativos en ninguno de estos factores ambientales.
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS		
PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL		
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	∅
		Este plan consistirá en una compensación económica a los operadores del sector pesquero en la región ultraperiférica de Canarias por los costes adicionales incurridos. Por tanto, se podrá ver un impacto muy favorable en la población de la región de canarias vinculada con la actividad. En el ámbito de la salud humana no se observan efectos significativos relacionados.

4.2.1.6. EFECTOS DEL OE 1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos

OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.						
P1. FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS						
OE 1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos	EFECTOS AMBIENTALES					
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
1.6.1 Medidas de protección del medio marino	MF	MF	L	L	L	F
1.6.2 Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas	MF	MF	L	MF	F	F
1.6.3 Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza	MF	MF	MF	∅	∅	F

T.A. 1.6.1 Medidas de protección del medio marino

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
Objetivo político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
Objetivo específico. OE 1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos		
Tipo de actividad. 1.6.1. Medidas de protección del medio marino		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	En el ámbito del medio marino y agua se valorarán de forma muy favorable todas las acciones dirigidas a alcanzar o mantener un buen estado ambiental del medio marino.
BIODIVERSIDAD	MF	Las acciones encaminadas a la mejora y restauración de la biodiversidad y de los ecosistemas marinos incluidos bancos naturales, zonas de cría y reproducción de peces tendrán un impacto muy favorable en la biodiversidad, así como, la recuperación, vigilancia y seguimiento de las zonas de Red Natura 2000.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	L	En cuanto al cambio climático y aire, aunque no hay acciones directas, las mejoras que contribuyan a la protección y recuperación medioambiental tendrán un impacto ligero de forma secundaria en este aspecto.
RESIDUOS	L	En el aspecto de los residuos se podrá valorar de forma secundaria un efecto ligero dado que se podrán dirigir acciones en materiales que reduzcan la generación de residuos en el medio, como acciones a llevar a cabo dentro de las estrategias marinas.

PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	Y	L	Los paisajes y el patrimonio cultural se verán favorecidos de forma ligera secundaria en la medida en que se realicen actuaciones en patrimonio subacuático, en espacios de la Red Natura 2000 sensibles a cambios paisajísticos.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	Y	F	En población y salud humana se valora un efecto favorable de forma secundaria dado que las mejoras en el medio marino contribuirán a lograr unos mares y océanos más limpios y por tanto más saludables que tendrán efectos positivos en su consumo.

### T.A. 1.6.2 Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> OE 1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.6.2. Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	Se valora un impacto muy favorable la retirada de basuras marinas y de basuras en playas. La calidad del agua del medio marino se podrá ver beneficiada evitando la disolución de componentes en el agua. Las actividades de sensibilización, educación ambiental y formación en lo relativo a la actividad 1.6.2 revertirán de forma positiva sobre este factor del medio.
BIODIVERSIDAD	MF	La biodiversidad también se verá favorecida disminuyendo las muertes accidentales por las interacciones con redes de pesca abandonas y basuras marinas en general. Las actividades de sensibilización, educación ambiental y formación en lo relativo a la actividad 1.6.2 revertirán de forma positiva sobre este factor del medio.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	L	En cuanto al cambio climático y aire, aunque no hay acciones directas, las mejoras que contribuyan a la protección y recuperación medioambiental tendrán un impacto ligero de forma secundaria en este aspecto. Las actividades de sensibilización, educación ambiental y formación en lo relativo a la actividad 1.6.2 revertirán de forma positiva sobre este factor del medio.
RESIDUOS	MF	En el aspecto de los residuos tendrá un efecto directo la retirada y el diseño de mecanismos de gestión y disponibilidad de espacios para la gestión de estos residuos de origen marino. Las actividades de sensibilización, educación ambiental y formación en lo relativo a la actividad 1.6.2 revertirán de forma positiva sobre este factor del medio.
PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	F	Se podrán valorar un impacto favorable de forma indirecta en el aspecto del paisaje y patrimonio cultural y población y salud humana.

POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	<p>La retirada de residuos de las playas y el medio subacuático tendrán beneficios en el paisaje y en la población, debido a la inclusión como beneficiarios de los pescadores/as a pie, se integrará en mayor medida a las mujeres del sector que realizan la actividad en la zona costera. Se prevé que estas acciones tengan una acogida significativa en segmentos de población que desarrollan su actividad en tierra.</p> <p>Las actividades de sensibilización, educación ambiental y formación en lo relativo a la actividad 1.6.2 revertirán de forma positiva sobre este factor del medio.</p> <p>Se establecerán indicadores específicos de impacto que tengan en cuenta las variables de género, edad y discapacidad. Se realizará un seguimiento y evaluación mediante indicadores que permita seguir el impacto de las actuaciones sobre la participación de mujeres, jóvenes y personas con discapacidad para asegurar para la correcta evaluación de la integración del principio horizontal de igualdad de oportunidades en el Programa.</p>
--------------------------	---

### T.A. 1.6.3 Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
<b>Objetivo político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
<b>Objetivo específico.</b> OE 1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos		
<b>Tipo de actividad.</b> 1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	Las mejoras en el conocimiento científico-técnico en el medio marino y hábitats supondrán un efecto muy favorable en el medio marino y agua.
BIODIVERSIDAD	MF	Se categorizará de forma muy favorable los estudios relacionados con las especies, poblaciones y comunidades, actividades e impactos, que sirvan para reforzar el seguimiento de los ecosistemas y su biodiversidad y mejorar el conocimiento para la toma de decisiones, con la colaboración del sector.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	Identificar y supervisar los efectos del cambio climático global sobre el medio marino, los ecosistemas, las actividades marítimas y las comunidades costeras, reforzando las capacidades de previsión y de evaluación de riesgos tendrá un efecto muy favorable en este factor ambiental.
RESIDUOS PAISAJE Y PATRIMONIO NATURAL	∅	En estos factores ambientales no se observan acciones relevantes a nivel estratégico y por tanto no se observan impactos significativos.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	Los avances en el conocimiento científico se valoran a largo plazo como un efecto favorable de forma secundaria y permanente en la sociedad debido a la mejora en la gestión del medio, así como en la calidad de los productos de origen acuático, lo que repercute de manera positiva sobre la salud humana.



4.2.2. EFECTOS DE LA O.E DE LA PRIORIDAD 2

4.2.2.1. --EFECTOS DEL OE 2.1 Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo

P2. FOMENTAR LAS ACTIVIDADES SOSTENIBLES DE ACUICULTURA, ASÍ COMO LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA, CONTRIBUYENDO ASÍ A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA UNIÓN.								
OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.								
OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.	EFECTOS AMBIENTALES							
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR		RE	PA Y PC		PO Y SA
2.1.1 Innovación en acuicultura	MF	MF	MF		MF	∅	-	MF
2.1.2 Inversiones productivas y creación de empresas en la acuicultura	C	C	C		C	F	C	MF
2.1.3 Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura	∅	∅	MF		MF	C	∅	F
2.1.4 Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales	MF	MF	MF		MF	MF		F
2.1.5 Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica	MF	+	MF		MF	∅		MF
2.1.6 Medidas de sanidad y bienestar de los animales	+	∅	∅		∅	∅		MF
2.1.7 Promoción del capital humano y del trabajo en red	∅	∅	∅		+	∅		∅
2.1.8 Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola	L	L	F	-	∅	-		F
2.1.9 Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños	∅	∅	∅		∅	∅		MF
2.1.10 Impulso a la investigación y mejora del conocimiento	MF	MF	MF		MF	∅		+ ∅
2.1.11 Mejora de la gobernanza de la acuicultura	MF	L	∅		∅	∅	F	MF
2.1.12 Servicios de asesoramiento específico para empresas acuícolas	F	F	F		F	F		F

### T.A. 2.1.1 Innovación en acuicultura

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.1 Innovación en acuicultura		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	En el caso del medio marino y agua, el efecto es muy favorable, ya que se fomentará el desarrollo de iniciativas que reduzcan el impacto en el medio ambiente y la optimización de procesos, recursos y residuos mediante la economía circular lo que revierte a su vez en la mejora y conservación de este factor del medio.
BIODIVERSIDAD	MF	El efecto de la innovación en acuicultura supondrá un efecto muy favorable sobre la biodiversidad. Esto es debido a que se fomentarán iniciativas que impulsarán diferentes líneas de investigación, entre otras, sobre la reducción de transmisión de parásitos desde especies cultivadas a especies silvestres, la investigación en la mejora de la calidad genética de las especies cultivadas, el estudio de la problemática vinculada a determinadas poblaciones <sup>77</sup> , etc. todo lo cual supondrá un efecto muy favorable sobre la biodiversidad.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	En cuanto al cambio climático y el aire, se categoriza como muy favorable en la medida en que se podrá avanzar en la disminución del impacto y adaptación al cambio climático, mediante estudios e investigación en la reducción de emisiones o sustancias contaminantes, lo cual se relaciona de manera positiva con reducciones de GEI.
RESIDUOS	MF	La innovación se dirigirá a la disminución de los residuos generados, y el aprovechamiento mediante los sistemas de economía circular <sup>78</sup> . Por otro lado, la implantación de sistemas de tratamiento de agua mediante técnicas sostenibles que puedan disminuir la concentración de nutrientes en el medio, implicará una reducción en los residuos que llegan a la columna de agua y a los bentos. Por tanto, el conjunto de estas líneas de investigación revertirá de manera muy favorable respecto a los residuos, al fomentarse su reducción y contribuir a la mejora en las técnicas de gestión.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	Ø/+	En el ámbito del paisaje y el patrimonio cultural, los posibles impactos se consideran, en general, no significativos. En el caso de que la innovación requiera de algún tipo de instalación rígida o semi-rígida en el medio, como plataformas flotantes o maquinaria específica, se considera que se

<sup>77</sup> Por ejemplo, en relación con las poblaciones de cormorán: P6\_TA (2008) 0583. Resolución del Parlamento europeo de 4 de diciembre de 2008, sobre la elaboración de un plan europeo para la gestión de las poblaciones de cormoranes para reducir sus crecientes repercusiones en los recursos pesqueros, las pesquerías y la acuicultura.

<sup>78</sup> Por ejemplo: *El Plan Nacional de Cultivos Marinos de JACUMAR, titulado "Minimización, tratamiento y aprovechamiento de residuos de la acuicultura" que finalizó en el año 2007, [...], puso de relieve el potencial de muchos de los residuos generados en la acuicultura para su valorización, por ejemplo, en la elaboración de harinas y aceites de pescado, en el compostaje, la biometanización más compostaje o el ensilado para producción agraria en el caso de los peces muertos, el fouling y los lodos de decantación y la elaboración de lodos o encomiendas de suelos en el caso de las conchas de mejillón y ostra.* FOESA (2013). Estrategia para el desarrollo sostenible de la acuicultura española. FOESA, Madrid, España. 88 páginas. Plan Nacional de Cultivos Marinos de JACUMAR, titulado "Minimización, tratamiento y aprovechamiento de residuos de la acuicultura" que finalizó en el año 2007.

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.1 Innovación en acuicultura		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
		trata de actuaciones puntuales que no serán significativas a la escala del Programa del FEMPA, si bien en la escala de proyecto puede tener, en su caso, un impacto negativo que deberá ser analizado.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	La innovación en acuicultura tiene un efecto muy favorable en la población y la salud humana, ya que las mejoras en relación con la calidad de los productos, piensos más sostenibles, el desarrollo de la biotecnología para mejorar las vacunas que se suministran, o el cierre de los ciclos reproductivos de nuevas especies para la acuicultura, permiten un impacto positivo a largo plazo en la población y salud humana. Además, se podrá favorecer el empleo ligado a I+D+i. La representatividad de la mujer en los empleos más especializados es todavía baja, por lo que las iniciativas empresariales permitirán una mejora de las condiciones económicas, contribuyendo a la igualdad y no discriminación.

### T.A. 2.1.2 Inversiones productivas y creación de empresas en la acuicultura

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.2 Inversiones productivas y creación de empresas en acuicultura		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	C	El impacto del desarrollo de estas inversiones en el medio marino y agua es variable, dado que la creación de una nueva instalación supone una nueva presión para el medio que antes no existía, tanto en el medio marino como, en su caso, en el fluvial, que tiene un efecto directo compatible, si bien, las creaciones de instalaciones mucho más modernizadas tendrán en cuenta, tal y como se desarrollará en las medidas de mitigación, sistemas menos lesivos en el medio y más sostenibles. Por otro lado, las inversiones destinadas a la optimización de procesos y residuos a través de la economía circular y la modernización o adquisición de barcos auxiliares con energías alternativas de empresas ya existentes, supondrán un impacto favorable en el medio marino y el agua a largo plazo. Por tanto, con una visión global se categoriza como compatible.

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.2 Inversiones productivas y creación de empresas en acuicultura		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
BIODIVERSIDAD	C	Sobre la biodiversidad se considera un impacto compatible sobre la biodiversidad circundante derivado, por ejemplo, por el aumento de residuos de origen biológico, nutrientes, los escapes, etc., que pueden afectar a la fauna silvestre.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	C	En lo que respecta al cambio climático y el aire, la actividad 2.1.2 Inversiones productivas y creación de empresas en la acuicultura, tiene un impacto variable. Por un lado, las inversiones en modernización y fomento de la eficiencia de los equipos de los centros acuícolas, que favorezcan la automatización y digitalización de procesos tendrán un impacto favorable sobre el cambio climático y el aire al contribuir a reducir las emisiones a la atmósfera. No obstante, hay que tener en consideración que las nuevas instalaciones, en general, implican la emisión de GEI, en especial las instalaciones en tierra, si bien se considera que los impactos sobre el factor del medio analizado podrán minimizarse mediante el empleo de energías renovables u otros avances tecnológicos en las instalaciones. Por tanto, con una visión global se categoriza como compatible.
RESIDUOS	C	En cuanto a los residuos, el impacto se categoriza como variable. Cabe destacar que las inversiones que optimicen los procesos, recursos y la minimización de residuos, fomentando la eficiencia en su tratamiento, valorización y/o reutilización, a través de la economía circular, tendrán un impacto muy favorable. Sin embargo, la emisión de residuos como efluentes, nutrientes al medio u otro tipo de residuos en la creación de nuevas explotaciones, puede generar un efecto compatible que se puede prevenir o en su caso minimizar, mediante sistemas más eficientes y de aprovechamiento de residuos. Por tanto, con una visión global se categoriza como compatible.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	C	La creación de nuevas instalaciones generará un impacto ambiental, debido a que implica que su instalación de estructura rígida generará un impacto en el paisaje. La magnitud del impacto será variable según factores como la cuenca visual, la presencia de espacios protegidos, etc. En cuanto al patrimonio cultural, la recuperación de lugares emblemáticos con valor cultural como casas salineras, molinos de mareas, etc, que se pueden realizar en este tipo de actividad, tendrá un impacto favorable en este aspecto. Por tanto, con una visión global se categoriza como compatible.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	Por último, el impacto sobre la población y salud humana se valora como muy favorable, dado que se podrán fomentar inversiones que mejoren la calidad del producto, diversificación de producción y especies cultivadas o diversificación en actividades complementarias como el acuiturismo, que repercuten positivamente en la población. Además, las inversiones que tengan por objeto mejorar las condiciones de trabajo y seguridad de los trabajadores/as, tendrán un efecto permanente favorable en los profesionales que desarrollan la actividad y podrán contribuir a la igualdad y no discriminación. Cabe destacar el potencial de la acuicultura como fuente de riqueza y empleo.

### T.A. 2.1.3 Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.3 Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	∅	En este ámbito se valoran como no significativo las acciones que se podrán desarrollar en este tipo de actividad.
BIODIVERSIDAD	∅	En este ámbito se valoran como no significativo las acciones que se podrán desarrollar en este tipo de actividad.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	Estas acciones se valorarán muy favorables en el marco del cambio climático y el aire, ya que es el objetivo más directo de las inversiones, estando dirigido a la reducción de la huella de carbono, la reconversión de las empresas acuícolas, incrementando la eficiencia energética o fomentando la reconversión de las empresas acuícolas para el empleo de fuentes de energía renovables. En el periodo 2014-2020, las inversiones en la utilización de energía solar han sido las más predominantes. Se contribuirá de este modo a impulsar la transición ecológica en este sector. Estas inversiones podrán fomentar modelos de acuicultura con la cría de especies climáticamente neutras, tales como moluscos, algas, fanerógamas u otros (sumidero de carbono).
RESIDUOS	C	En el marco de los residuos se considera un efecto variable. Se determina como muy favorable la reducción en la producción de residuos derivados de la generación eléctrica a partir de combustibles fósiles y la obtención de estos. Sin embargo, la sustitución de equipos obsoletos o menos eficiente por otros más efectivos supondrá un aumento en la generación de residuos.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	∅	A nivel estratégico, considerando la escala territorial de las instalaciones de acuicultura, no se considera significativo el impacto sobre el paisaje; si bien, cabe indicar que será a escala de proyecto cuando proceda analizar el posible impacto sobre el paisaje, asociado a la instalación de, por ejemplo, plantas fotovoltaicas como consecuencia de la posible pérdida de naturalidad del entorno. En cuanto al patrimonio cultural se identifica como no significativo.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	Se considera que tiene un efecto favorable en la población y salud humana, ya que se contribuye a disminuir los niveles de contaminación atmosférica asociados a la generación de electricidad que precisan las instalaciones.

### T.A. 2.1.4 Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.4 Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	En el ámbito del medio marino y el agua se considera muy favorable la implementación de sistemas acuícolas en circuito cerrado, reduciendo así el consumo de agua y la recuperación y restauración de zonas degradadas, como masas de agua de uso acuícola existentes o potenciales mediante la eliminación del lodo, o inversiones para prevenir los depósitos de lodo o contribuir a la recuperación de las aguas interiores, de conformidad con el programa de medidas establecido con arreglo al artículo 11 de la Directiva 2000/60/CEE que tendrá un efecto a largo plazo y permanente en esas zonas. Además, se podrán dirigir acciones a lograr o mantener un buen estado medioambiental (BEA) del medio marino, tal como se establece en el artículo 1, apartado 1, de la Directiva 2008/56/CE.
BIODIVERSIDAD	MF	En cuanto a la biodiversidad, este tipo de iniciativas se valorarán como muy favorables a largo plazo, por ejemplo, en el aspecto productivo, a través de la implantación de sistemas multitróficos o acuaponias para la mejora del aprovechamiento de los recursos entre niveles tróficos y/o especies de cultivo o aplicar métodos de producción ecológica en la acepción del Reglamento (UE) 2018/848. En el aspecto ambiental de la actividad, se podrá contribuir a la gestión, la recuperación, la vigilancia y el seguimiento de las zonas de la Red Natura 2000, teniendo en cuenta los MAP establecidos con arreglo a la Directiva 92/43/CEE y 2009/147/CE.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	En relación con el cambio climático y aire, se considerará un efecto muy favorable de forma sinérgica dado que se podrán poner en marcha estrategias de prevención (ecodiseño, ecoeficiencia y minimización del consumo de materias primas), optimización de procesos y recursos.
RESIDUOS	MF	Dentro de este tipo de actividad, se podrán poner en marcha iniciativas que mejoren el aprovechamiento de residuos mediante la economía circular y la compensación a los acuicultores/as para la recogida activa o pasiva en el mar, aguas de transición o intermareal de residuos, artes perdidas del sector pesquero, basuras u otros desechos; por tanto, se valorará como muy favorable a corto plazo el efecto ambiental en los residuos.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	MF	En el ámbito paisajístico y de patrimonio cultural, se categorizará como muy favorable con un efecto permanente, las iniciativas que fomenten la integración paisajística de los establecimientos o la promoción de la acuicultura para la preservación de humedales costeros y la restauración de zonas húmedas degradadas.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	Se podrá considerar un efecto favorable secundario para la población y salud humana las acciones de este tipo de actividad

### T.A. 2.1.5 Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.5 Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	Los sistemas de gestión y auditoría medioambientales de la Unión, entre ellos los relativos a métodos de producción ecológica, tendrán un efecto muy favorable sobre el medio marino y el agua, en especial en lo relativo a la contaminación del agua.
BIODIVERSIDAD	+	La utilización de sistemas de producción más sostenibles con el medio podrá tener efectos positivos no relevantes a nivel estratégico en el aspecto de la biodiversidad
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	Las acciones encaminadas al buen desempeño ambiental de las explotaciones acuícolas, tendrán un efecto muy favorable en la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático.
RESIDUOS	MF	La reconversión de los sistemas de gestión tendrán un impacto muy favorable en una mejor gestión de los residuos para lograr explotaciones más sostenibles.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	Ø	En el aspecto del paisaje y patrimonio cultural no se observan efectos significativos
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	A través de la puesta en práctica de la actividad, se contribuirá a mejorar el valor añadido de los productos de la acuicultura en las explotaciones que participen en sistemas de certificación de calidad y sistemas de gestión y auditoría medioambiental. Asimismo, se mejora la garantía a los consumidores sobre el origen, calidad y características de los productos y proceso de producción.

### T.A. 2.1.6. Medidas de sanidad y bienestar de los animales

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.6 Medidas de sanidad y bienestar de los animales		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	+	Asociada a las medidas vinculadas con esta actividad 2.1.6, se contribuirá a reducir los contaminantes que se liberen en el medio acuático debidos al desarrollo de la actividad aunque en periodos anteriores no han sido predominantes por lo que se estima un efecto no relevante a nivel estratégico
BIODIVERSIDAD	∅	No se prevén efectos significativos.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS		
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL		
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	Estas acciones tendrán también un efecto muy favorable en la población y salud humana de forma indirecta, ya que se mejorará la calidad de los productos y se disminuirán los riesgos sanitarios asociados a estos. La mejora del bienestar de los animales contribuirá a dar respuesta a las demandas sociales en materia de alimentación y salud. Se aumenta la garantía de salud pública.



### T.A. 2.1.7 Promoción del capital humano y del trabajo en red

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.7 Promoción del capital humano y del trabajo en red		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA BIODIVERSIDAD	∅	No se prevén efectos significativos.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS	+	Las mejoras en formación podrá repercutir de forma secundaria en mejores prácticas en la gestión de los residuos de las instalaciones acuícolas aunque no se consideran relevantes a nivel estratégico
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	∅	No se prevén efectos significativos.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	Este tipo de iniciativas podrán mejorar las capacidades formativas de los profesionales como por ejemplo sus competencias digitales o sus condiciones de trabajo y el fomento de la seguridad laboral. Por tanto, se valorará como muy favorable, ya que esta medida permitirá una mejora de las condiciones económicas y desarrollo de estudios sectoriales que podrán contribuir a la igualdad y no discriminación. Además, el establecimiento de redes de conocimiento.

### T.A. 2.1.8. Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.8 Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente

MEDIO MARINO Y AGUA	L	El aumento de potencial de las zonas acuícolas podría tener efectos positivos ligeros con la actividad en el caso del medio marino y agua y biodiversidad dael objetivo de estas iniciativas es lograr un desarrollo ordenado de la actividad por lo que se tendrán en cuenta el uso sostenible del espacio y el agua. Asimismo, las acciones que se van a llevar a cabo dentro de este tipo de actividad son especialmente estudios, programas y planes que contribuyan a la determinación de zonas de producción acuícola a la mejora y ordenación del espacio y acciones de prevención de daños graves a la acuicultura.
BIODIVERSIDAD	-	
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	F/-	Las iniciativas resultantes en instalaciones rígidas o semi rígidas de apoyo podrán tener un impacto negativo, aunque se considera no relevante a nivel estratégico, aunque las instalaciones que fomenten la mitigación del cambio climático, en particular las inversiones en suministro de energía o gestión del agua y mejoras morfológicas y estructurales, se podrán valorar como favorables. En función de si las estructuras son de carácter temporal o permanente podría dar lugar a impactos a largo plazo en lugar de a corto o medio plazo
RESIDUOS	∅	No se observan efectos significativos en este aspecto
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	-	Las mejoras en el potencial de las zonas podrá suponer un impacto negativo poco relevante a nivel estratégico
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	Se considerará un impacto favorable secundario en la población y salud humana en la medida en que una mejora en la ordenación y aprovechamiento de las zonas acuícolas redundará en un mejor aprovechamiento de los recursos.

### T.A. 1.1.9. Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.10. Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	∅	Este tipo de actividad únicamente se pondrá en funcionamiento cuando la Autoridad Competente reconozca alguna de las siguientes condiciones: catástrofes naturales, adversidades climáticas, cambios repentinos de la calidad y cantidad del agua no atribuibles al operador, enfermedades o episodios de mortalidad anormales en la acuicultura, avería o destrucción de las instalaciones de producción no atribuibles al operador o introducción de especies invasoras. Por tanto, dado el carácter económico se considerará no significativo para estos factores ambientales
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS		

PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL		
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF/ Ø	Se podrá considerar muy favorable en el aspecto de la población debido a la compensación de pérdidas económicas. Aunque no significativo en el aspecto de la salud humana

### T.A. 2.1.10 Impulso a la investigación y mejora del conocimiento

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.11 Impulso a la investigación y mejora del conocimiento		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	En el caso del medio marino y agua, el efecto es muy favorable, ya que se fomentará el desarrollo de iniciativas que reduzcan el impacto en el medio ambiente y la optimización de procesos, recursos y residuos mediante la economía circular lo que revierte a su vez en la mejora y conservación de este factor del medio.
BIODIVERSIDAD	MF	La investigación en el desarrollo de nuevas tecnologías o sistemas en este aspecto podrán suponer beneficios para el bienestar y salud animal y mejorar el conocimiento en la cría de distintas especies.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	MF	Los avances en investigación de sistemas con menores emisiones en el desarrollo de la actividad acuícola tendrán un efecto muy favorable en este aspecto.
RESIDUOS	MF	El conjunto de las líneas de investigación enfocadas en la gestión y optimización de residuos revertirá de manera muy favorable, al fomentarse su reducción y contribuir a la mejora en las técnicas de gestión.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	Ø/+	La concesión de ayudas para desarrollar conocimientos técnicos, científicos u organizativos en la explotaciones acuícolas que mejoren el aprovechamiento del espacio podrá implicar un efecto positivo sobre el paisaje, si bien, el grado de aplicación territorial marcará la magnitud del efecto positivo.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	La concesión de ayudas destinadas a nuevas investigaciones vinculadas a conocer de forma más completa el tejido laboral del sector acuícola, reportará nuevos conocimientos en el ámbito económico y sociológico. Se podrán establecer indicadores específicos de impacto que tengan en cuenta las variables de género, edad y discapacidad. Se realizará un seguimiento y evaluación mediante indicadores que permita seguir el impacto de las actuaciones sobre la participación de mujeres, jóvenes y personas con discapacidad.

### T.A. 2.1.11. Mejora de la gobernanza de la acuicultura

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.12. Mejora de la gobernanza de la acuicultura		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	Se considerará como favorable en el medio marino y agua dado que la mejor coordinación repercutirá en un medio mejor gestionado.
BIODIVERSIDAD	L	En el caso de actividades de vigilancia y seguimiento podrán tener un efecto positivo ligero en la biodiversidad.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	∅	No se observan efectos significativos en este aspecto.
RESIDUOS		
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL		
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	El apoyo técnico para la gestión, vigilancia, análisis, formulación, ejecución, medición y evaluación de la Contribución Española a las Directrices UE sobre Planificación nacional de acuicultura y estratégicas autonómicas, de las herramientas de planificación estratégica, así como otras herramientas de ordenación, fomento y gestión de la actividad, redundarán en una mejor coordinación y por tanto en un efecto positivo favorable para la población.

### T.A. 2.1.12. Servicios de asesoramiento específico para las explotaciones acuícolas

<b>Prioridad.</b> P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.1.13. Servicios de asesoramiento específico para las explotaciones acuícolas		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	F	Promoción del empleo de tecnologías y prácticas más eficientes en el uso del agua y menos contaminantes
BIODIVERSIDAD	F	Fomento de la protección de los hábitats, las especies y espacios protegidos.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	F	Fomento potencial de la utilización de energías y tecnologías más eficientes y con mejores niveles de emisión.
RESIDUOS	F	Potenciación de la reducción de residuos y adecuada gestión de los mismos.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	F	Fomento de actuaciones de respecto e integración paisajística y protección del patrimonio.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	El fomento de cambios en las instalaciones y mejores prácticas revierte en mejoras en el medio, lo que a su vez deriva en una mejora de la calidad de vida y salud de la población.

#### 4.2.2.2. EFECTOS DEL OE 2.2 Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos

<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.</b>						
<b>P2. FOMENTAR LAS ACTIVIDADES SOSTENIBLES DE ACUICULTURA, ASÍ COMO LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA, CONTRIBUYENDO ASÍ A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA UNIÓN.</b>						
<b>OE 2.2: Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos</b>	<b>EFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
2.2.1 Mejora de la Organización del Sector. Planes de producción y comercialización	F	F	∅	∅	∅	MF
2.2.2 Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas	∅	∅	∅	-	∅	MF
2.2.3 Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas	F	F	F	MF	∅	MF
2.2.4 Inversiones en comercialización y transformación	F	F	F	F	-	MF
2.2.5 Formación en comercialización y transformación	+	+	+	+	∅	MF
2.2.6 Compensación a los operadores del sector de la pesca y de la acuicultura por lucro cesante o costes adicionales	∅	∅	∅	∅	∅	MF
2.2.7 Ayudas al almacenamiento privado	∅	∅	∅	∅	∅	MF
2.2.8 Servicios de asesoramiento para toda la cadena	F	F	F	F	∅	MF

##### T.A. 2.2.1. Mejora de la Organización del Sector. Planes de producción y comercialización

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.1. Mejora de la Organización del Sector. Planes de producción y comercialización		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	Este tipo de actividad podrá financiar las actividades relacionadas con los planes de producción y comercialización de organizaciones de productores que podrán abarcar: el fomento de actividades pesqueras sostenibles; prevención y reducción de las capturas no deseadas, contribución a la trazabilidad de los productos de la pesca; contribución a la eliminación de prácticas de pesca INDNR, y la reducción del impacto medioambiental de la pesca, en particular a través de medidas para mejorar la selectividad de los artes de pesca.
BIODIVERSIDAD		

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.1. Mejora de la Organización del Sector. Planes de producción y comercialización		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
		<p>En el caso de las organizaciones de productores del sector de la acuicultura se podrá centrar en: el fomento de actividades de acuicultura sostenible; comprobación de que las actividades de sus miembros se ajustan a los planes estratégicos nacionales; iniciativas para garantizar que los productos de origen pesquero utilizados para la alimentación en la acuicultura provengan de pesquerías gestionadas de forma sostenible;</p> <p>Por tanto, teniendo en cuenta el objetivo final de los planes se considerará un impacto favorable secundario en aspectos relacionados con el medio marino y agua y con la biodiversidad dado el fomento de la gestión sostenible de los recursos</p>
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	∅	Para los efectos de cambio climático y aire, residuos y paisaje y patrimonio se considera que las acciones llevadas a cabo dentro del plan de acción no tienen efecto significativo en estos términos.
RESIDUOS		
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL		
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	<p>En el aspecto población y salud humana se valorarán este tipo de iniciativas como muy favorables de forma directa, dado que mejorar en la calidad y seguridad de los productos y mejorar la rentabilidad económica, será favorable tanto para la población general como para los miembros de las organizaciones de productores.</p> <p>Se contribuye a la mejora en la gestión de las organizaciones y asociaciones del sector y de manera indirecta se contribuye a estabilizar o mejorar las líneas de negocio, lo cual revierte en el sector socioeconómico. Asimismo, al faltar datos desagregados por sexo y edad en algunos segmentos de la cadena comercial, se prevé fomentar estudios de análisis de la situación actual. Se podrán establecer indicadores específicos de impacto que tengan en cuenta las variables de género, edad y discapacidad.</p>

### T.A. 2.2.2. Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.2. Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	∅	No se prevén efectos significativos. si bien el posible cambio en el comportamiento de los agentes y la población en general, que podrá revertir en métodos de producción y comercialización más sostenibles y por tanto con repercusión positiva en estos factores del medio.
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS	-	En cuanto a las acciones en sí, se podrá valorar como negativo poco relevante a nivel estratégico el efecto en los residuos dado que en algunas ocasiones la organización de eventos o seminarios pueden producir residuos de distinta índole, aunque estos serán gestionados de acuerdo a la normativa vigente.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	∅	No significativo en este factor ambiental.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	Este tipo de actividad se centrará en acciones relacionadas con la realización de campañas regionales, nacionales o transnacionales de comunicación y promoción para sensibilizar al público respecto de los productos y la actividad de la pesca y la acuicultura sostenibles. En el marco de estas actividades se considerará un efecto muy favorable en la población y salud humana dado el beneficio que conlleva la promoción de productos de cercanía o con prácticas más sostenibles desde el punto de vista medioambiental.



### T.A. 2.2.3. Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.3. Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	F	Se considera un efecto favorable indirecto debido a la creación de productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas más sostenibles, que contribuye a disminuir, tanto en su elaboración como en el resultado final, el impacto en el medio ambiente, en especial los residuos que acaban en el medio marino y que afectan a la biodiversidad.
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS	MF	Este tipo de iniciativas tendrán un efecto muy favorable en relación a los residuos y la población y salud humana, dado que se podrá fomentar la utilización de materiales con menor huella ambiental y más funcionales. Además, el desarrollo tecnológico en la calidad y valor añadido de los productos supondrá un efecto muy favorable en la población y salud humana.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA		
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	∅	En el caso del paisaje y el patrimonio cultural se considera no significativo.

### T.A. 2.2.4. Inversiones en comercialización y transformación

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.4. Inversiones en comercialización y transformación		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	F	Dentro de este tipo de actividad se podrán realizar inversiones de diversa índole, en función de estas, podrán tener efectos variables sobre los aspectos ambientales considerados. En el caso del medio marino y agua, la optimización de procesos mediante la economía circular podrá disminuir la utilización de recursos hídricos y la emisión de efluentes al medio, por tanto, se considerará como favorable este tipo de acciones. Sin embargo, hay que tener en cuenta que inversiones de otro tipo podrán suponer nuevas instalaciones o procesos y por tanto generar un nuevo impacto en el medio y se categorizará compatible con la actividad. No obstante la valoración general es positiva..
BIODIVERSIDAD	F	En cuanto a la biodiversidad, tendrán un impacto favorable las acciones de aprovechamiento de descartes para el desarrollo de subproductos, mejoren el aprovechamiento comercial de las capturas no deseadas y subproductos o ayuden a la transformación de capturas de pescado comercial que no puede destinarse al consumo humano. Se podrá considerar negativo poco relevante a nivel estratégico en la medida en que nuevas instalaciones puedan afectar a nuevas zonas, pero se tendrán en cuenta la normativa vigente en relación con los aspectos ambientales. No obstante la valoración general será positiva.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	F	En el aspecto del cambio climático y aire las inversiones que contribuyan a ahorrar energía tendrán un impacto favorable, aunque las inversiones de otro tipo podrán tener un efecto compatible con la actividad en la medida en que se realicen nuevas inversiones que supongan consumo de energías no renovables y emisiones de gases de efecto invernadero que se adecuarán a los límites establecidos en la normativa vigente. No obstante en general tendrán un impacto favorable.
RESIDUOS	F	Se podrán fomentar inversiones que reduzcan el impacto en el medio ambiente, incluido el tratamiento de residuo y favorezcan la economía circular mediante la prevención (ecodiseño y ecoeficiencia), optimización de los procesos y minimización de los residuos, en este aspecto se valora como favorable las inversiones en la gestión de los residuos.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	-	En el ámbito del paisaje y patrimonio cultural no se determinan acciones específicas que beneficien este aspecto, asimismo hay que tener en consideración que las inversiones que requieran instalaciones supondrán un posible impacto aunque se consideran no relevantes a nivel estratégico.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	Las acciones que fomenten la calidad y el valor añadido de los productos y mejoren la seguridad, la higiene, la salud y las condiciones de trabajo tendrán un impacto muy favorable en la población y la salud humana.

### T.A. 2.2.5. Formación en comercialización y transformación

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.5. Formación en comercialización y transformación		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	+	Se considerará un efecto positivo poco relevante a nivel estratégico de forma secundaria, ya que una mejora en la formación de los profesionales en ámbitos relacionados con el medio ambiente podrá suponer unas mejores prácticas a la hora de realizar la actividad en el ámbito que compete a los trabajadores/as.
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS		
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	∅	No se observan efectos significativos
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	Las actividades de formación tendrán un efecto muy favorable de forma directa sobre la población y salud humana dado el carácter social de la medida. Esta medida podría contribuir a mejorar el trabajo en red y el intercambio de experiencias y datos para corregir las carencias relacionadas con la falta de datos desagregados por sexo y edad en algunos segmentos de la cadena comercial. Se podrán establecer indicadores específicos de impacto que tengan en cuenta las variables de género, edad y discapacidad.

### T.A. 2.2.6. Compensación a los operadores del sector de la pesca y de la acuicultura por lucro cesante o costes adicionales

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.6. Compensación a los operadores del sector de la pesca y de la acuicultura por lucro cesante o costes adicionales		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	∅	No se identifican efectos significativos.

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.6. Compensación a los operadores del sector de la pesca y de la acuicultura por lucro cesante o costes adicionales		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS		
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL		
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA		

#### T.A. 2.2.7. Ayudas al almacenamiento privado

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.7. Ayudas al almacenamiento privado		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	∅	No se identifican efectos significativos.
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS		

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.7. Ayudas al almacenamiento privado		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL		
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	Las ayudas al almacenamiento de productos excedentes por causas sobrevenidas, tendrán un impacto muy favorable en población y salud humana dado su carácter económico y de aprovechamiento.

#### T.A. 2.2.8. Servicios de asesoramiento para toda la cadena

<b>Prioridad. P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
<b>Tipo de actividad.</b> 2.2.8. Servicios de asesoramiento para toda la cadena		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	F	Se podrá valorar un efecto positivo favorable en el caso del asesoramiento profesional sobre sostenibilidad medioambiental centrado en la limitación y, en la medida de lo posible, la eliminación de los efectos negativos de las actividades transformadoras y comercialización en los ecosistemas marinos, terrestres y de agua dulce.
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS		
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	∅	Se considera no significativo.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	En el ámbito de la población y salud humana, se considera un efecto muy favorable, dado que mejorará la capacitación de las empresas y por ende la de los profesionales del sector.

### 4.2.3. EFECTOS DE LA O.E DE LA PRIORIDAD 3

#### 4.2.3.1. EFECTOS DEL OE 3.1 Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas

<b>P3. PERMITIR UNA ECONOMÍA AZUL SOSTENIBLE EN LAS ZONAS COSTERAS, INSULARES E INTERIORES, Y FOMENTAR EL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS Y ACUÍCOLAS.</b>						
<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 5. UNA EUROPA MÁS PRÓXIMA A SUS CIUDADANOS, MEDIANTE EL FOMENTO DEL DESARROLLO INTEGRADO Y SOSTENIBLE DE TODO TIPO DE TERRITORIOS Y DE LAS INICIATIVAS LOCALES.</b>						
<b>OE 3.1: INTERVENCIONES QUE CONTRIBUYAN A POSIBILITAR UNA ECONOMÍA AZUL SOSTENIBLE EN LAS ZONAS COSTERAS, INSULARES E INTERIORES, Y A FOMENTAR EL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS Y ACUÍCOLAS</b>	<b>EFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
3.1.1 Ayuda preparatoria	∅	∅	∅	∅	∅	<b>F</b>
3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo	<b>F</b>	<b>F</b>	<b>L</b>	<b>L</b>	<b>F</b>	<b>MF</b>
3.1.3 Gestión, seguimiento y evaluación de la estrategia y su animación	∅	∅	∅	∅	∅	<b>F</b>

### T.A. 3.1.1 Ayuda preparatoria

<b>Prioridad. P3. Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, mediante el fomento del desarrollo integrado y sostenible de todo tipo de territorios y de las iniciativas locales.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.		
<b>Tipo de actividad.</b> 3.1.1 Ayuda preparatoria		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	∅	Se considera que no implica efectos significativos
BIODIVERSIDAD		
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE		
RESIDUOS		
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL		
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	De manera indirecta se identifica un impacto favorable en sinergia con la aplicación de las Estrategias de Desarrollo Local Participativo

### T.A. 3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo

Las estrategias de DLP tienen como objetivo principal el desarrollo de las comunidades en relación con las zonas pesqueras y acuícolas. Dentro de este ámbito será posible dinamizar una gran variedad de proyectos, pero estos se pueden dividir en cinco tipologías principales: diversificación, gobernanza, valor añadido, medio ambiente y sociocultural.

Es preciso destacar, que la valoración de esta actuación se basa en la premisa de que los efectos podrán ser favorables o desfavorables, en función de las actuaciones que se desarrollen para implementar las Estrategias de DLP. Por tanto, se deberán valorar las actuaciones con más detalle, cuando estén definidas, previamente a su ejecución, por si fuera necesario establecer las correspondientes medidas preventivas y/o correctoras, para paliar los posibles impactos negativos que estas actuaciones pudieran generar en el medio ambiente durante el desarrollo de las mismas.

Respecto de los objetivos de protección ambiental que se deducen de los principales planes, políticas y compromisos internacionales en materia medioambiental y climática relacionados con la actuación 3.1.2 Estrategias de DLP del OE 3.1, se han de tener especialmente en cuenta los siguientes:

- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030: Los objetivos que serán relevantes serán, principalmente, los siguientes:
  - o ODS: 12 Producción y consumo responsables
  - o ODS:14 Vida submarina
- Política Pesquera Común (PPC):

<b>Prioridad. P3 Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, mediante el fomento del desarrollo integrado y sostenible de todo tipo de territorios y de las iniciativas locales.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.		
<b>Tipo de actividad.</b> 3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	F	<p>El factor ambiental medio marino y agua, atendiendo a sus propiedades físico químicas y su regulación hídrica, se puede distinguir en distintos ámbitos: marino, costero y fluvial:</p> <p>En el medio marino, el desarrollo de nuevas instalaciones, como por ejemplo aquellas vinculadas con la acuicultura, pueden generar un empeoramiento de las aguas circundantes. No obstante, indicar que los proyectos que se desarrollen, por ejemplo, vinculados con la acuicultura en el marco de las Estrategias de DLP, estarán principalmente asociados con modelos de tipo artesanal y, en todo caso, este tipo de proyectos lleva aparejado la realización de estudios exhaustivos de las zonas habilitadas para que las aguas circundantes no empeoren su calidad. Además, de acuerdo a la experiencia en el periodo 2014-2020, este tipo de proyectos vinculados a la acuicultura son residuales en el DLP por lo que se estima que los impactos asociados serán negativos, pero poco significativos a nivel estratégico.</p> <p>Por otro lado, los proyectos relacionados con la gestión de los recursos hídricos como la construcción de desaladoras, dragados de desembocaduras de río, podrían ocasionar determinados impactos negativos no significativos a nivel estratégico en el Programa DEL FEMPA. Por su parte, la recuperación de zonas eutrofizadas tienen un impacto favorable en el medio marino y fluvial y en las zonas de transición como son lagunas, humedales, marismas etc...</p> <p>Por tanto, se establece que, en términos generales, el efecto será FAVORABLE para el factor ambiental "medio marino y agua".</p>
BIODIVERSIDAD	F	<p>Respecto a este factor del medio, las acciones que se pueden desarrollar en el DLP podrán tener o no impacto en la biodiversidad de la zona dependiendo del objeto del proyecto.</p> <p>La concesión de ayudas para la aplicación de estrategias de DLP que tengan entre sus objetivos el impulso y aprovechamiento del patrimonio medioambiental de las zonas pesqueras y acuícolas, revertirá a nivel estratégico de manera positiva sobre la biodiversidad, así por ejemplo los proyectos de gobernanza en relación con las Áreas Marinas Protegidas se consideran que tienen un efecto muy favorable en la biodiversidad marina, al igual que los proyectos piloto y de investigación en relación con la gestión de especies alóctonas, como por ejemplo</p>



<b>Prioridad. P3 Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, mediante el fomento del desarrollo integrado y sostenible de todo tipo de territorios y de las iniciativas locales.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.		
<b>Tipo de actividad.</b> 3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
		<p>el cangrejo azul o <i>blooms</i> algales, o el estudio de especies sensibles o con alguna figura de protección como pueden ser aves, cetáceos, tortugas, y determinados elasmobranquios o invertebrados marinos.</p> <p>No obstante, también es preciso indicar que los proyectos que lleven aparejados instalaciones fijas o móviles en el mar pueden afectar al desarrollo normal del ecosistema como por ejemplo instalaciones de jaulas de acuicultura. Sin embargo, a partir de la experiencia del periodo de programación anterior, esta tipología de proyectos es poco frecuente en el DLP y ya llevan aparejados una serie de requisitos que minimizan el impacto en el medio, por lo que su impacto se valora como negativo poco relevante a nivel estratégico en relación a las Estrategias de DLP.</p> <p>En la zona litoral y costera se pueden desarrollar proyectos que requieran inversiones materiales que afecten a la biodiversidad como por ejemplo a las aves migratorias, aves marinas o especies de flora autóctona de zonas de playa, sistemas dunares, marjales o humedales. Estas acciones de acuerdo a lo sucedido en el periodo FEMP también se consideran minoritarias en zonas especialmente sensibles con alguna figura de protección (ENP, Red Natura 2000, áreas protegidas por instrumentos internacionales, etc.) por lo que se estima un valor negativo poco relevante a nivel estratégico. Además, en su caso, los proyectos que correspondan serán objeto de evaluación de impacto ambiental en conformidad con lo dispuesto en la Ley 21/2013.</p> <p>La promoción de la innovación en las diferentes fases de la cadena de producción y suministro de los productos de pesca y la acuicultura, revertirá, según el caso, en una gestión más efectiva del recurso. Así, por ejemplo, en el caso del marisqueo y la pesca costera artesanal, las acciones relacionadas con la mejora en la gestión y explotación de los recursos como la utilización de plataformas informáticas se valora como favorable, dado que permite una gestión del recurso de manera más efectiva.</p> <p>En ningún caso, se podrán financiar acciones que aumenten la capacidad de pesca o artes poco selectivas a excepción de las indicadas en el R/FEMPA, pero que no son objeto del DLP sino de otras medidas del FEMPA. Por tanto, en relación con el DLP esta restricción limita, para los citados aspectos, posibles afecciones sobre la biodiversidad.</p> <p>En términos generales, se estima un impacto FAVORABLE, considerando siempre que uno de los objetivos del DLP es mejorar también la gestión de recursos en las zonas locales.</p>
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	L	<p>Como parte de las ayudas vinculadas a las Estrategias de DLP, las actuaciones vinculadas con el impulso de las operaciones de mitigación del cambio climático, contribuirán al logro de parte de los objetivos establecidos en el PNIEC.</p> <p>Es preciso destacar que, en el caso de inversiones materiales, cualquier instalación que utilice combustibles fósiles o se dedique a la transformación y elaboración de productos podrá ser generadora de GEI. En todo caso, señalar a este respecto que muchas de las PYMES</p>

<b>Prioridad. P3 Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, mediante el fomento del desarrollo integrado y sostenible de todo tipo de territorios y de las iniciativas locales.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.		
<b>Tipo de actividad.</b> 3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
		<p>continuarán adaptándose e implantarán medidas de mitigación de estas emisiones. Además, la concesión de ayudas para la mejora de la tecnología usada, fomentará a su vez la eficiencia de los equipos, lo que conlleva una reducción de las emisiones a la atmósfera, reduciendo, en su caso, ruidos y vibraciones.</p> <p>En el caso de los buques aún no se disponen de energías alternativas para el desarrollo de la actividad por tanto inevitablemente tienen asociada la emisión de GEI a la atmósfera. Sin embargo, cabe indicar que, en términos generales, y en base a la experiencia del periodo 2014-2002 en el DLP la utilización de buques para el desarrollo de actividades, ya sean actividades de diversificación u otro tipo, no son predominantes. En cambio, actividades relacionadas con la vela recreativa o actividades náuticas sin motor tienen alta representatividad en las economías locales, asimismo las actividades en playas y zonas litorales relacionadas con la promoción de valores naturales y difusión también son significativas.</p> <p>Por otro lado, el fomento de actuaciones dirigidas a la rehabilitación o sustitución de obras rígidas por otras más sostenibles y adaptadas a los efectos del cambio climático en la zona litoral, favorecerá la capacidad de adaptación de estas estructuras a eventos extremos relacionados con el agua, como son las inundaciones.</p> <p>Por lo expuesto, aunque las actividades de transformación y elaboración de productos y, cuando se requieran, la utilización de buques puede tener asociada la emisión de GEI, no se considera que tengan a nivel estratégico un efecto significativo en relación con las actuaciones del DLP. Por su parte, los proyectos enfocados a fomentar medidas de mitigación, y en su caso de adaptación, frente al cambio climático, tendrán un efecto favorable respecto de este aspecto del medio considerado, asimismo se contribuirá a la mejora de la calidad del aire. Se establece, en términos generales, un efecto positivo ligero.</p> <p>El fomento de actuaciones en las que se empleen tecnologías más limpias, contribuirá a una reducción en las emisiones asociadas a combustibles fósiles no renovables, así como una mejora de la calidad del aire, aunque la contribución global a nivel estratégico no se considera que sea significativa.</p>
RESIDUOS	L	<p>En términos generales las actuaciones que lleven aparejado una inversión material (construcción, adaptación, rehabilitación, etc) sea cuál sea la tipología, pueden suponer la generación de residuos. No obstante, considerando que no se contemplan actuaciones de gran magnitud, no se considera que los efectos resulten significativos a nivel estratégico. Además, este tipo de proyectos requieren el cumplimiento de una serie de requisitos que ya tienen en cuenta la generación de residuos y su tratamiento por lo que se estima compatible con la actividad.</p> <p>En el caso de nuevos productos, las estrategias de DLP contemplarán fomentar actuaciones orientadas a la producción de productos en los que se contemple el uso de materiales más sostenibles, así como la reducción en la generación de residuos asociados.</p>

<b>Prioridad. P3 Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, mediante el fomento del desarrollo integrado y sostenible de todo tipo de territorios y de las iniciativas locales.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.		
<b>Tipo de actividad.</b> 3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
		<p>Por otro lado, las actividades de diversificación como la pesca-turismo, aunque pueden generar residuos contaminantes no deja de ser una actividad complementaria a la principal del pescador y que se realiza en el mismo momento de esta actividad principal, por tanto, no genera residuos añadidos por sí misma.</p> <p>Asimismo, los proyectos enfocados a la economía circular como reciclaje de residuos, reutilización de aparejos de pesca, recogida de basuras tanto en playas como en el fondo marino, sistemas de recirculación de agua, tratamientos para subproductos de la pesca y la acuicultura tendrán un impacto positivo muy favorable respecto al aspecto analizado "residuos" ya que buscan minorar todo lo relacionado con los mismos. En términos generales se valora este impacto en el DLP como positivo LÍGERO dado que algunas actividades de forma inevitable pueden generar residuos que no se puedan reutilizar o recoger dada la dificultad por ejemplo en el medio marino (recogida de microplásticos, deyecciones/excreciones en acuicultura, etc.) y que los proyectos de economía circular, aunque están presentes en el anterior periodo de programación no son aún predominantes.</p>
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	F	<p>Determinadas aplicaciones de las Estrategias de DLP tienen como objetivo, entre otros, el fomento del patrimonio cultural de las zonas pesqueras y acuícolas, incluido el patrimonio cultural pesquero, acuícola y marítimo. Señalar que la diferente tipología de los proyectos que se desarrollen contribuirá en mayor o menor medida a dicho fomento.</p> <p>Las actividades de <b>diversificación</b>, dada su variabilidad, pueden tener impacto o no en el paisaje y el patrimonio cultural. En el caso de que el proyecto requiera inversiones materiales puede tener un impacto negativo, para el patrimonio cultural se estima que a nivel estratégico será no significativo. Es decir, esta tipología se categoriza como efecto negativo poco relevante a nivel estratégico ya que solo algunas de las actividades podrían generar impacto en el paisaje y el patrimonio cultural.</p> <p>En el ámbito de la <b>gobernanza</b> se categoriza como impacto positivo ya que este tipo de proyectos está más relacionado con actividades que con inversiones. Se pueden contemplar actividades que fomenten las actividades en el marco cultural, o que supone un impacto positivo en el patrimonio cultural inmaterial del municipio; aunque se cataloga como positivo ligero dada la variabilidad de actividades vinculadas con la gobernanza.</p> <p>En la tipología de <b>valor añadido</b> el acondicionamiento de locales para el desarrollo de nuevos productos, puede tener un impacto positivo sobre el patrimonio cultural ya que el reacondicionamiento de instalaciones permite poner en valor determinadas instalaciones ya disponibles, en algunos casos con valor cultural, mejorando asimismo el aprovechamiento de los recursos. En el caso del paisaje si son instalaciones ya construidas no se considera un impacto añadido, pero en el caso de nuevas instalaciones se valora como efecto negativo poco relevante a nivel estratégico. Por lo que para el conjunto de actividades de la tipología valor añadido, el impacto se valora como positivo favorable sobre el paisaje y el patrimonio cultural.</p>

<b>Prioridad. P3 Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, mediante el fomento del desarrollo integrado y sostenible de todo tipo de territorios y de las iniciativas locales.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.		
<b>Tipo de actividad.</b> 3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
		<p>En el marco de los proyectos de <b>medio ambiente</b> se estima un impacto positivo en especial en el paisaje, dado el objeto de estos proyectos, los cuales buscan disminuir el impacto en el medio mediante sistemas más eficientes, mitigadores del cambio climático y que integren la variable ambiental en su desarrollo. En líneas generales esta tipología se estima como positiva muy favorable.</p> <p>En la <b>tipología sociocultural</b> se identifican proyectos como valorización de espacios tradicionales, puesta en valor de espacios naturales o el fomento de la sensibilización, rehabilitación de espacios patrimoniales en desuso (faros, casas del mar, ...) que tendrán un impacto positivo favorable. No obstante, se podrá generar una ligera presión en los paisajes inherente a las actividades que se realicen en dichos espacios, llevando así, aparejado un impacto ligero poco relevante sobre el paisaje, asociado a las actividades propias del desarrollo de las obras o el uso del espacio y las instalaciones.</p> <p>Por lo indicado, y considerando las diferentes tipologías de proyectos, se estima a nivel estratégico como un impacto FAVORABLE.</p>
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	<p>La tipología de diversificación se valora como positiva en la población y la salud humana. Este tipo de proyectos que diversifican la actividad de los pescadores/as y los habitantes de las zonas costeras, dependiendo de los requisitos de las zonas, dotan de mecanismos a la población para lograr establecer herramientas que mejoren la adaptación de estas poblaciones, consolidando así mecanismos de estabilidad económica.</p> <p>En el marco de la gobernanza, la mejora en la coordinación de los sectores de la pesca y acuicultura, entre ellos, o con terceros, repercute positivamente en la población; además, la capacitación desde el punto de vista empresarial, con nuevas herramientas para los trabajadores/as del sector, tiene un efecto muy favorable.</p> <p>Los proyectos de la tipología denominada valor añadido, se valoran como positivos sobre la población y la salud humana, dado que se vinculan a proyectos con carácter innovador, que buscan ofrecer un valor añadido de los productos, como por ejemplo envases más sostenibles, nuevos productos y elaboraciones o nuevos cultivos de algas con bajo impacto ambiental. Todo ello, tiene un efecto positivo en la población y la salud humana.</p> <p>En cuanto a la tipología de proyectos de medio ambiente, se valora como positivo en la población ya que los proyectos tienen el fin último de ser un beneficio para la población local y generar atractivo en la zona siendo un beneficio para la zona. Proyectos dirigidos hacia la recuperación de la calidad de las aguas puede tener un efecto beneficioso para la salud humana de forma indirecta. Se valora esta tipología como muy favorable en este impacto.</p> <p>Los proyectos de tipología sociocultural tienen siempre un efecto positivo desde el punto de vista poblacional dado el carácter social de las propias medidas. En cuanto a la salud humana desde otro enfoque distinto al contenido en microplásticos o anisakis mencionado en el documento de alcance, teniendo en cuenta las mejoras de servicios como, por ejemplo, zonas de aseo, rehabilitación de espacios, se valora como positivos los efectos en la salud humana. Por tanto, este efecto ambiental se valorará como positivo en su conjunto y categorizado como muy favorable.</p>

<b>Prioridad. P3 Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, mediante el fomento del desarrollo integrado y sostenible de todo tipo de territorios y de las iniciativas locales.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.		
<b>Tipo de actividad.</b> 3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
		En las estrategias de desarrollo local participativo, la promoción de la igualdad entre hombres y mujeres, la inclusión y la no discriminación tienen una dimensión muy relevante, ya que la integración de aquellos segmentos de población con más dificultades (mujeres, desempleados, jóvenes o personas con diversidad funcional) generan valor añadido en el tejido productivo local.

### T.A. 3.1.3 Gestión, seguimiento y evaluación de la estrategia y su animación

<b>Prioridad. P3. Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, mediante el fomento del desarrollo integrado y sostenible de todo tipo de territorios y de las iniciativas locales..		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.		
<b>Tipo de actividad.</b> 3.1.3 gestión, seguimiento y evaluación de la estrategia y su animación		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA BIODIVERSIDAD CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE RESIDUOS PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	∅	Se considera que no implica efectos significativos
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	De manera indirecta se identifica un impacto favorable en sinergia con la aplicación de las Estrategias de Desarrollo Local Participativo. Dentro de las actuaciones del DLP también se enmarca la de reforzar la participación y el liderazgo femenino en los GALP y apoyar su asociacionismo y el trabajo en red, Además, los GALP juegan un importante papel en el impulso de la formación para promover el emprendimiento de mujeres y jóvenes.

#### 4.2.4. EFECTOS DE LA O.E DE LA PRIORIDAD 4

##### 4.2.4.1. EFECTOS DEL OE 4.1 intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sostenible de los mares y los océanos mediante la promoción del conocimiento del medio marino, la vigilancia marítima o la cooperación entre guardacostas

<b>P4.: REFORZAR LA GOBERNANZA INTERNACIONAL DE LOS OCÉANOS Y HACER DE LOS MARES Y LOS OCÉANOS MEDIOS PROTEGIDOS, SEGUROS, LIMPIOS Y GESTIONADOS DE MANERA SOSTENIBLE</b>							
<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOCIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.</b>							
<b>OE 4.1: INTERVENCIONES QUE CONTRIBUYAN AL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS MARES Y LOS OCÉANOS MEDIANTE LA PROMOCIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL MEDIO MARINO, LA VIGILANCIA MARÍTIMA O LA COOPERACIÓN ENTRE GUARDACOSTAS</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>						
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>		<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
4.1.1 Conocimiento del medio marino	MF	MF	-	F	MF	MF	F
4.1.2 Vigilancia marítima Integrada	F	F	-	∅	∅	∅	F
4.1.3 Cooperación en materia de guardacostas	F	F	-	∅	∅	∅	MF

### T.A. 4.1.1 Conocimiento del medio marino

<b>Prioridad. P4. Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y hacer de los mares y los océanos medios protegidos, seguros, limpios y gestionados de manera sostenible</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 4.1: Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible.		
<b>Tipo de actividad.</b> 4.1.1 Conocimiento del medio marino		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	MF	<p>Esta medida está orientada a fomentar el trabajo de las Administraciones Públicas para recoger, gestionar, analizar, tratar y utilizar aquellos datos que mejoren el conocimiento del estado del entorno marino, así como de zonas intermareales, zonas de afección o aguas de transición. Ello se traducirá en un impacto muy favorable en el medio marino, puesto que las estrategias marinas están orientadas a lograr o mantener el buen estado ambiental del medio marino, a través de su planificación, conservación, protección y mejora.</p> <p>Entre los objetivos específicos Objetivos específicos de las estrategias marinas (artículo 1.3 de la Ley 41/2010 de protección del medio marino), se encuentra la protección y preservación del medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto afectados negativamente.</p> <p>Otro aspecto positivo vinculado con el medio marino es el de asegurar que las políticas sectoriales y actuaciones administrativas con incidencia en el medio marino se desarrollan de manera compatible con el logro o mantenimiento del buen estado ambiental definido en las estrategias marinas, así como el desarrollo de una red completa, ecológicamente representativa, coherente y bien gestionada de áreas marinas protegidas. Por su parte, las estrategias marinas tienen como objetivo la adopción y aplicación de las medidas necesarias para lograr que las concentraciones de contaminantes se encuentren en niveles que no produzcan efectos de contaminación, como por ejemplo mantener tendencias temporales decrecientes o estables en los niveles de contaminantes en sedimentos.</p> <p>Minimizar la incidencia y magnitud de los eventos significativos de contaminación aguda (por ejemplo, vertidos accidentales de hidrocarburos o productos químicos) y su impacto sobre la biota, a través de procesos adecuados de análisis de riesgos.</p> <p>Estos impactos positivos se consideran que tienen una efectividad a medio y a largo plazo y además son sinérgicos con otros aspectos ambientales como la biodiversidad marina y el paisaje, así como con la población humana en ámbitos en lo que respecta a la contaminación marina.</p>
BIODIVERSIDAD	MF/-	<p>Su estrecha vinculación con las estrategias marinas y los POEM, se traduce en un impacto muy favorable en la biodiversidad marina tanto a medio como a largo plazo.</p> <p>A este respecto, uno de los objetivos ambientales de las Estrategias Marinas, pretenden asegurar la conservación y recuperación de la biodiversidad marina a través de instrumentos y medidas efectivos, así como, garantizar la conservación de especies y hábitats marinos, especialmente aquellos considerados amenazados o en declive.</p> <p>A este respecto, mantener actualizados tanto los listados de especies amenazadas como la evaluación de sus poblaciones.</p> <p>No obstante, se han detectado posibles impactos negativos residuales y poco relevantes a corto plazo derivados de la utilización de buques de investigación científica y oceanográfica que pueden ocasionar ruido subacuático, que puede afectar a algunos mamíferos marinos. Por lo</p>

<b>Prioridad. P4. Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y hacer de los mares y los océanos medios protegidos, seguros, limpios y gestionados de manera sostenible</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 4.1: Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible.		
<b>Tipo de actividad.</b> 4.1.1 Conocimiento del medio marino		
<b>Factor Ambiental</b>	<b>Efecto</b>	<b>Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente</b>
		que a este respecto se han establecido medidas para garantizar que los niveles de ruido submarino no generan impactos significativos en la biodiversidad marina.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	F	Las estrategias marinas prevén la mejora del conocimiento científico de las causas, efectos e impactos en relación con introducción de materia o energía en el medio marino. Es por ello que se orientarán al impulso de estudios que permitan cuantificar el impacto de la deposición atmosférica sobre la productividad en las distintas demarcaciones. Ello se traduciría en un efecto a largo plazo en la lucha contra el cambio climático y en la calidad del aire, en la búsqueda de nuevas fuentes de energía como la mareomotriz o la undimotriz.
RESIDUOS	MF	Las estrategias marinas prevén reducir el volumen de vertidos directos o indirectos sin tratamiento adecuado (vertidos industriales, aguas residuales, descargas desde ríos, escorrentías, etc.) al medio marino, así como mejorar la eficiencia de las estaciones de depuración. Asimismo, las estrategias prevén la reducción de la frecuencia de vertidos sin tratamiento adecuado al mar desde embarcaciones y plataformas, así como alcanzar o mantener un estado bueno o muy bueno en las aguas costeras en base a los criterios de evaluación de la DMA para los nutrientes, y en el resto de la demarcación no superar los valores de base calculados en la evaluación inicial de la estrategia marina de la demarcación noratlántica, con más frecuencia de lo esperable estadísticamente debido a variabilidad hidrológica, es uno de los objetivos ambientales a lograr con la puesta en marcha de las Estrategias Marinas. Reducir o no aumentar la superficie de la plataforma continental afectada por basuras derivadas de la pesca a partir de los niveles de referencia establecidos en 2012 a cantidad de basuras marinas generadas por fuentes tanto terrestres como marítimas Por otro lado, reducir o no aumentar las cantidades de basura marina derivadas de la pesca (dadas en peso por unidad de área) en la plataforma continental con respecto a los niveles de referencia establecidos en 2012 es otro de los objetivos que tienen una incidencia muy favorable con respecto a los residuos.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	MF	Las estrategias marinas tienen prevista regeneración de espacios degradados por lo que el impacto de estas medidas es muy favorable en el paisaje. Dicho efecto se considera a medio/largo plazo.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	Para los contaminantes legislados, las estrategias marinas están orientadas a no superar para ninguna especie destinada al consumo humano los contenidos máximos permitidos (CMP) establecidos por la legislación comunitaria u otras normas pertinentes para la protección de la salud pública. Los efectos positivos se consideran con un alcance a medio plazo y en sinergia con las medidas que favorezcan la salud pública previstas en el O.E 1.1 del Programa FEMP.



### T.A. 4.1.2 Vigilancia Marítima Integrada

<b>Prioridad. P4. Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y hacer de los mares y los océanos medios protegidos, seguros, limpios y gestionados de manera sostenible</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 4.1: Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible.		
<b>Tipo de actividad.</b> 4.1.2 Vigilancia Marítima Integrada		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	F	La vigilancia marítima integrada financiada por el FEMPA, proporciona métodos de intercambio de datos e información a las autoridades implicadas en las actividades que se desarrollan en el medio marino. A pesar de que este tipo de actividad se centra en optimizar procedimientos de las Administraciones Públicas, el desarrollo de procedimientos más eficientes y redundará positivamente en la salud de los océanos, ya que las AAPP podrán anticiparse o actuar de forma más eficiente ante diferentes accidentes que pueden suceder en el mar. Ello permite desarrollar conjuntamente un Entorno Común de Intercambio de Información (ECII), favoreciendo así la eficacia y eficiencia
BIODIVERSIDAD	F/-	La coordinación de los medios de control y observancia de los recursos pesqueros y marinos, tendrá un efecto favorable a corto plazo en la biodiversidad marina, dicho efecto será sinérgico con el medio y los ecosistemas marinos. No obstante, se han detectado posibles impactos negativos residuales y poco relevantes a corto plazo derivados de la utilización de buques de vigilancia marítima que pueden ocasionar ruido subacuático, que puede afectar a algunos mamíferos marinos.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	Ø	La vigilancia marítima integrada no implica efectos significativos respecto del cambio climático y aire.
RESIDUOS	Ø	Este tipo de actuaciones no implican efectos respecto de los residuos.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	Ø	Se considera que este tipo de actividad no despliega impactos positivos y negativos en el ámbito del paisaje y patrimonio cultural.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	F	Las actuaciones relacionadas con la vigilancia supondrán efectos beneficiosos para la población y salud humana en aspectos relacionados con la prevención y mitigación de efectos negativos en el medio.

### T.A. 4.1.3 Cooperación en materia de guardacostas

<b>Prioridad. P4. Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y hacer de los mares y los océanos medios protegidos, seguros, limpios y gestionados de manera sostenible</b>		
<b>Objetivo Político.</b> OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
<b>Objetivo Específico.</b> OE 4.1: Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible.		
<b>Tipo de actividad.</b> 4.1.3 Cooperación en materia de guardacostas		
Factor Ambiental	Efecto	Descripción de los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente
MEDIO MARINO Y AGUA	F	Los Guardacostas llevan a cabo actuaciones necesarias en materia de lucha contra la contaminación marina accidental a través de la prevención, detección, minoración y eliminación de los vertidos al mar, empleando los medios adecuados en estas actuaciones. A pesar de que este tipo de actividad se centra en optimizar procedimientos de las Administraciones Públicas, el desarrollo de procedimientos más eficientes y redundará positivamente en la salud de los océanos, ya que las AAPP podrán anticiparse o actuar de forma más eficiente ante diferentes accidentes que pueden suceder en el mar. Este efecto positivo a medio plazo actúa en sinergia con el aspecto ambiental de la biodiversidad marina.
BIODIVERSIDAD	F/-	Tal y como se ha explicado en los impactos respecto del aspecto ambiental de medio marino y agua, el tipo de actividad tiene efectos favorables de forma sinérgica en la biodiversidad marina, ya que los guardacostas son una herramienta fundamental en la prevención, detección, minoración y eliminación de los vertidos al mar. No obstante, se han detectado posibles impactos negativos residuales y poco relevantes a corto plazo derivados de la utilización de buques utilizados por los guardacostas que pueden ocasionar ruido subacuático, que puede afectar a algunos mamíferos marinos.
CAMBIO CLIMÁTICO Y AIRE	∅	Se considera que este tipo de actividad no despliega impactos positivos y negativos en el ámbito de cambio climático y aire.
RESIDUOS	∅	Se considera que este tipo de actividad no despliega impactos positivos y negativos en el ámbito de residuos.
PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	∅	Se considera que este tipo de actividad no despliega impactos positivos y negativos en el ámbito del paisaje y patrimonio cultural.
POBLACIÓN Y SALUD HUMANA	MF	Los Guardacostas son los encargados del salvamento marítimo, velando por el cumplimiento de las normas de seguridad y actuando en caso de accidentes, siniestros o emergencias de cualquier tipo que se producen en el ámbito marítimo. Como se ha dicho anteriormente, estas actuaciones de cooperación, se centran en optimizar los procedimientos de los guardacostas, el desarrollo de procedimientos más eficientes, optimizando los recursos disponibles en el Estado español y las agencias europeas EFCA, EMSA y FRONTEX.

#### 4.2.5. CUADRO DE SÍNTESIS DE LOS IMPACTOS

<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.</b>						
<b>OE 1.1: Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
1.1.1 Gestión sostenible de los recursos pesqueros	■	■	■	■	■	■
1.1.2 Disminución del efecto de la pesca	■	■	■	■	■	■
1.1.3 Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad	■	■	■	■	■	■
1.1.4 Eficiencia energética con incremento de capacidad	■	■	■	■	■	■
1.1.5 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo	■	■	■	■	■	■
1.1.6 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo con aumento de capacidad	■	■	■	■	■	■
1.1.7 Ayuda inicial a jóvenes pescadores	■	■	■	■	■	■
1.1.8 Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria	■	■	■	■	■	■
1.1.9 Formación	■	■	■	■	■	■
1.1.10 Innovación	■	■	■	■	■	■
1.1.11 Diversificación y nuevas formas de ingreso	■	■	■	■	■	■
1.1.12 Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos	■	■	■	■	■	■
<b>OE 1.2: Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros.</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
1.2.1 Motores	■	■	■	■	■	■
<b>OE 1.3: Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
1.3.1 Paralización definitiva	■	■	■	■	■	■
1.3.2 Paralización temporal	■	■	■	■	■	■
	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					

<b>OE 1.4: Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento</b>	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
1.4.1 Control, inspección y observancia						
1.4.2 Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos						
<b>OE 1.5: Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas.</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
1.5.1 Plan de compensación de la RU de Canarias						
<b>OE 1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
1.6.1 Medidas de protección del medio marino						
1.6.2 Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas						
1.6.3 Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza						
<b>OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
2.1.1 Innovación en acuicultura						
2.1.2 Inversiones productivas y creación de empresas en la acuicultura						
2.1.3 Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura						
2.1.4 Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales						
2.1.5 Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica						
2.1.6 Medidas de sanidad y bienestar de los animales						
2.1.7 Promoción del capital humano y del trabajo en red						
2.1.8 Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola						
2.1.9 Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños						
2.1.10 Impulso a la investigación y mejora del conocimiento						
2.1.11 Mejora de la gobernanza de la acuicultura						
2.1.12 Servicios de asesoramiento específico para empresas acuícolas						
	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					

<b>OE 2.2: Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos</b>	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
2.2.1 Mejora de la Organización del Sector. Planes de producción y comercialización						
2.2.2 Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas						
2.2.3 Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas						
2.2.4 Inversiones en comercialización y transformación						
2.2.5 Formación en comercialización y transformación						
2.2.6 Compensación a los operadores del sector de la pesca y de la acuicultura por lucro cesante o costes adicionales						
2.2.7 Ayudas al almacenamiento privado						
2.2.8 Servicios de asesoramiento para toda la cadena						
<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 5. UNA EUROPA MÁS PRÓXIMA A SUS CIUDADANOS, MEDIANTE EL FOMENTO DEL DESARROLLO INTEGRADO Y SOSTENIBLE DE TODO TIPO DE TERRITORIOS Y DE LAS INICIATIVAS LOCALES</b>						
<b>OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
3.1.1 Ayuda preparatoria						
3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo						
3.1.3 Gestión, seguimiento y evaluación de la estrategia y su animación						
<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.</b>						
<b>OE 4.1: Intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sostenible de los mares y los océanos mediante la promoción del conocimiento del medio marino, la vigilancia marítima o la cooperación entre guardacostas</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
4.1.1 Conocimiento del medio marino						
4.1.2 Vigilancia marítima						
4.1.3 Cooperación en materia de guardacostas						

### 4.3. POR LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS

La determinación cuantitativa del grado de contribución del Programa del FEMPA a la financiación de actuaciones de finalidad ambiental o climática en especial en ciertos planes como las Estrategias Marinas o la Red Natura 2000, conlleva dificultades dado el número de tipos de actividad donde se pueden hacer actuaciones que contribuyan de forma global (actuaciones **para** las estrategias o Red Natura 2000) o de forma individual (acciones que contribuyen a los objetivos de los descriptores, acciones **en** las estrategias o Red Natura 2000). No obstante, en la Tabla 12 se indica una previsión presupuestaria previa consulta a los órganos competentes en Red Natura y Estrategias Marinas, de los recursos estimados en el marco de aplicación del Programa del FEMPA.

Además, cabe resaltar la participación de otros fondos como LIFE, FEADER o FEDER en la consecución de los objetivos ambientales de estos planes y programas, siendo el FEMPA un fondo que complementa los objetivos en especial aquellos con relación directa como es el caso del descriptor de especies comerciales en las Estrategias Marinas.

En el caso de las Estrategias Marinas, Red Natura 2000, POEM, Plan director de las Áreas Marinas Protegidas se observa un efecto positivo significativo dado que se identifican tipos de actividad concretos para la consecución de los objetivos.

En el caso de los Planes hidrológicos y Planes de recuperación y conservación de especies marinas amenazadas y restauración de hábitats marinos en peligro de desaparición, las actuaciones son más individuales y por tanto es posible que si bien contribuyen de forma independiente a la consecución de los objetivos puede que la falta de participación de las autoridades competentes en la gestión del FEMPA haya supuesto poca aportación financiera en este aspecto.

### 4.4. POR EL SISTEMA DE DESARROLLO, CONTROL, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA

La participación del MITERD por primera vez en el fondo para la ejecución de acciones como Organismo Intermedio de Gestión supondrán acciones directas de organismos ambientales en el Programa del FEMPA:

Por otro lado, la representatividad de organismos ambientales y entidades no gubernamentales en el comité de seguimiento garantiza la integración de los aspectos ambientales y climáticos en su ejecución, seguimiento y evaluación del programa, en especial en los ámbitos de Red Natura 2000 y Estrategias Marinas.

Para los ámbitos y elementos del sistema de control y de sanción de incumplimientos en relación con el medio ambiente la coordinación de las distintas administraciones con la Autoridad de Gestión del fondo se encuentra correctamente implantada.

En cuanto a los procedimientos previstos para la modificación o revisión del Programa, el grado de participación de las administraciones ambientales afectadas es adecuado conforme los procedimientos establecidos.

### 4.5. SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS ESTRATÉGICOS AMBIENTALES Y CLIMÁTICOS, Y CUADRO DE RELACIÓN IMPACTOS / MEDIDAS / SEGUIMIENTO

Teniendo en cuenta los impactos estratégicos identificados, se refleja en este apartado los impactos estratégicos ambientales y climáticos en relación con los planes y programas identificados en los apartados anteriores y las medidas y seguimiento estratégico sin perjuicio de su posterior desarrollo en los siguientes apartados. No se han incorporado los impactos estratégicos a nivel de programación que sean respondan únicamente a objetivos sectoriales.

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
0.E.1.1.	1.1.1 Gestión sostenible de los recursos pesqueros	<b>Aplicación de Planes de gestión</b>	<b>ODS PPC Estrategia de la granja a la mesa</b>	Contribuir a los logros de sostenibilidad ambiental a largo plazo de la política pesquera común. Completar la transición hacia una pesca sostenible	+	<b>Alta</b>	Fomento en general de medidas de conservación y explotación sostenible de los recursos biológicos.	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)
	1.1.2. Disminución del efecto de la pesca	Adopción de equipos que disminuyan la capacidad de pesca y/o aumenten la selectividad, eliminar los descartes, evitando y reduciendo las capturas no deseadas.	<b>PPC POEM Estrategias Marinas</b>	Situar dentro de los límites seguros las poblaciones de especies explotadas. Coherencia con los POEM	+	<b>Alta</b>	Equipos que limiten y, si es posible, eliminen los efectos físicos y biológicos de las actividades pesqueras en el ecosistema o el fondo marino. Además, se deben aplicar todas las medidas adecuadas para evitar el daño físico a los depredadores protegidos	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)  Capacidad de los buques retirados (arqueo bruto y kW)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
							(mamíferos y aves).	
	1.1.3. Eficiencia Energética	Inversiones en equipos a bordo que permitan reducir las emisiones contaminantes o de GEI e incrementar la eficiencia energética de los buques pesqueros	<b>Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo.</b> <b>Estrategia de la granja a la mesa</b> <b>Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa</b> <b>Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC)</b> <b>Estrategia Española de Economía Circular</b>	Limitar en un 50% los residuos plásticos en el medio marino y en un 30% los microplásticos liberados al medio ambiente. Reducción de la huella de carbono de la pesca y la acuicultura. Descarbonización de la economía y avance de las renovables. Convertir a España en un país neutro en carbono en 2050. Reducir la emisión de gases de efecto invernadero	+	Media	Grado en que se incorporan las mejores técnicas disponibles orientadas a una reducción notable y verificable del uso de energía, de la emisión de GEI y gases contaminantes	Consumo energético tendente a reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> (kWh/tonelada o litros/h)  Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la producción o la transformación (número de entidades)
	1.1.4. Eficiencia con aumento de capacidad							
	1.1.8. Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria	Aprovechamiento y la valorización de residuos ya sean de origen orgánico o inorgánico mediante instalaciones a bordo o en tierra	<b>Plan nacional de adaptación al cambio climático</b> <b>Estrategia Española de Economía Circular</b>	Reducir la generación residuos de alimentos en toda cadena alimentaria Reducir la generación de residuos un 15%	+	Media	Ampliar el conocimiento sobre la logística para la entrada en el circuito comercial de aquellos	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la



Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
				respecto de lo generado en 2010. Productos reutilizables, sostenibles y no tóxicos y a los sistemas de reutilización frente a los productos de un único uso			productos no destinados al consumo humano.	naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)
	1.1.10. Innovación	El desarrollo e introducción de productos y equipos nuevos o sustancialmente perfeccionados; procesos y técnicas nuevas o perfeccionadas o sistemas de gestión y organización nuevas o perfeccionadas	<b>ODS 12 Y 13</b>	Producción y consumo responsables. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	+	Media	Aprovechar la capacidad financiera y de gestión del FEMPA para desarrollar a gran escala proyectos innovadores que han sido exitosos en fase de demostración, como proyectos aprobados y finalizados cofinanciados por otros programas.	Innovación posibilitada (número de productos, servicios, procesos, empresas, modelos o métodos nuevos)
	1.1.12. Puertos pesqueros, lugares	inversiones que mejoren las infraestructuras de los puertos, lonjas, lugares de	<b>ODS 13 POEM</b>	Las acciones que redunden en aumentar la	+	Alta	Ampliar los estudios y puesta en práctica sobre	Entidades que aumentan la eficiencia

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	de desembarque, lonjas y fondeaderos	desembarque y los fondeaderos, incluidas las inversiones en instalaciones de recogida de residuos, basuras, artes perdidos y desechos marinos.	<b>Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo</b> <b>Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa</b> <b>Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC) 2021-2030.</b> <b>Estrategia Española de Economía Circular 2030</b>	eficiencia energética, mejorar las infraestructuras con objeto de la seguridad frente a eventos meteorológicos provocados por el cambio climático y la gestión inteligente y digitalizada			la oportunidad de las nuevas tecnologías, la digitalización y la sinergia de los desarrollos en energías eficientes y en combustibles de bajo impacto desarrollados en otros sectores	de los recursos en la producción o la transformación (número de entidades)
	1.1.12. Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos	Instalaciones en espacios portuarios, lonjas etc..	<b>Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC)</b>	Se puede estimar un impacto negativo compatible con la actividad por la sustitución de algunos elementos que es necesario en la fase de ejecución	-	Baja	Potenciar la mejora para la gestión de residuos (de construcción y aparatos eléctricos y electrónicos, peligrosos, etc.) incluyendo la mejora y	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
							mantenimiento de los equipamientos.	intervenciones)
O.E.1.2.	1.2.1. Motores	Ayuda destinada a la sustitución o modernización de un motor principal o auxiliar de un buque de pesca de hasta 24 metros de eslora total.	<b>ODS 14</b> <b>Estrategia de Biodiversidad 2030 (UE)</b> <b>Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa.</b> <b>Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC) 2021-2030.</b>	Cambio de motores más eficientes que supongan una reducción de la huella de carbono de los barcos	+	Alta	Fomentar inversiones en buques para reducir las emisiones contaminantes y GEI e incrementar la eficiencia energética	Consumo energético tendente a reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> (kWh/tonelada o litros/h)
O.E.1.3.	1.3.1 Paralización definitiva	Ayuda destinada a compensar la paralización permanente de las actividades pesqueras	<b>PPC</b>	La disminución de la presión en el medio de forma muy específica sobre los stocks de poblaciones explotadas comercialmente por la retirada del buque.	+	Alta	Medidas para alcanzar el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles con paralización definitiva o temporal de la actividad pesquera	Capacidad de los buques retirados (arqueo bruto y kW)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	1.3.2. Paralizaciones temporales	Ayuda destinada a compensar la paralización temporal de las actividades pesqueras	<b>PPC</b>	Se considerará favorable en la medida en que esta actividad tiene una continuación en el tiempo y que su objetivo final es la regulación de los stocks pesqueros	+	Alta	Medidas para alcanzar el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles con paralización temporal de la actividad pesquera	Variación de flotas en desequilibrio
O.E.1.4.	1.4.1. Control, vigilancia y observancia	Desarrollo y la aplicación de un régimen de control de la pesca	<b>ODS PPC POEM Estrategia de la granja a la mesa</b>	Mayor control y disminución de la pesca INDNR	+	Media	Incrementar el esfuerzo de control y vigilancia de las condiciones y requisitos ambientales sobre el terreno para los que conste mayor riesgo de incumplimiento. Incrementar número de recursos materiales y humanos destinados al control.	Medios de control instalados o mejorados (número de medios)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
							Incrementar el número de inspecciones físicas	
	1.4.2 Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos	Programas de investigación e innovación en pesca y acuicultura, y la recopilación, la gestión, el uso y el tratamiento de datos biológicos, medioambientales, técnicos y socioeconómicos en el sector pesquero	<b>ODS PPC</b>	Los estudios y campañas se centrarán en mejorar la explotación de las especies y los estados de los stocks esto podrá tener un efecto a largo plazo en la sostenibilidad de los recursos pesqueros.	+	Alta	Recopilación, gestión y uso de datos de la observación en el mar de la pesca comercial y recreativa, incluidas las capturas accidentales (mamíferos, reptiles y aves marinos). Mejora de los sistemas de recopilación y gestión de datos.	Eficacia del sistema de «recopilación, gestión y uso de datos» (elevada/media/baja)
O.E.1.6.	1.6.1 Medidas de protección del medio marino	El FEMPA apoyará acciones que contribuyan a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos, incluso en las aguas interiores	<b>ODS PPC Estrategias marinas POEM Planificación hidrológica</b>	Acciones dirigidas a alcanzar o mantener un buen estado ambiental del medio marino. y a la mejora y restauración de la biodiversidad y de los ecosistemas	+	Alta	Garantizar la consideración de las medidas contempladas en los Planes de Conservación y Recuperación de	Descriptor del buen estado ambiental (cumple/ no cumple)  Alcanza / no alcanza estado de conservación favorable en el lugar (criterios

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
			<p><b>Estrategia de Biodiversidad 2030 (UE).</b> <b>Marcos de Acción Prioritaria (MAP) Red Natura 2000.</b> <b>Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas.</b></p> <p><b>Plan nacional de adaptación al cambio climático PNACC</b> <b>Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático</b></p>	<p>marinos incluidos bancos naturales, zonas de cría y reproducción de peces, así como, la recuperación, vigilancia y seguimiento de las zonas de Red Natura 2000</p>			<p>las especies amenazadas. Garantizar la consideración de las medidas contempladas en el Plan Nacional para la reducción de las capturas accidentales en la actividad pesquera</p> <p>Aplicación estricta de medidas de inspección y control de los desembarques, como medida de protección ambiental complementaria e intensificadora.</p> <p>Fomento del conocimiento, la gestión y conservación de los recursos biológicos marinos</p>	<p>Bases Ecológicas)</p> <p>Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</p> <p>Superficie contemplada en operaciones que contribuyen al buen estado medioambiental, la protección, conservación</p>

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
							especialmente en la Red Natura 2000, zonas marinas protegidas conforme a la DMEM y otros espacios y hábitats especiales.	
	1.6.2. Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas	Diseño de aparejo de recogida de basura marina, a inversiones y acciones a bordo y en tierra para el almacenamiento, manejo, clasificación, caracterización, tratamiento y reciclaje de basura marina recogida, a inversiones en tierra u otras infraestructuras destinadas a la recepción de artes de pesca perdidos u otros desechos marinos, a actuaciones de divulgación, sensibilización y	<b>ODS Estrategias Marinas Estrategia de Biodiversidad 2030</b>	Se valora un impacto muy favorable la retirada de basuras marinas y de basuras en playas	+	Alta	Recogida de artes de pesca perdidos y otros desechos marinos. La clasificación de los residuos que se espera recoger conforme la Lista de Europea de Residuos (LER) y su destino conforme la normativa vigente para cada categoría.	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
		formación en materia de luchas contra basura marina						
	1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza	Mejora del conocimiento científico, la adopción de nuevas tecnologías (como el uso del Big Data, la inteligencia artificial.), la adquisición de sistemas informáticos y equipos, el desarrollo de campañas científicas o de métodos alternativos para el monitoreo, muestreo, recopilación, gestión, análisis y uso de los datos	<p><b>ODS</b> <b>PPC</b> <b>POEM</b></p> <p><b>Estrategia de Biodiversidad 2030</b></p> <p><b>Marcos de Acción Prioritaria (MAP) Red Natura 2000</b></p> <p><b>Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas.</b></p> <p><b>Plan nacional de adaptación al cambio climático</b></p> <p><b>PNACC 2021-2030 y planes regionales de mitigación y adaptación al cambio climático.</b></p> <p><b>Plan Nacional para la reducción de</b></p>	Los estudios relacionados con las especies, poblaciones y comunidades, actividades e impactos, que sirvan para reforzar el seguimiento de los ecosistemas y su biodiversidad y mejorar el conocimiento para la toma de decisiones y reforzando las capacidades de previsión de evaluación de riesgos.	+	Alta	<p>Fomentar líneas de investigación para la mejora de la integración ambiental de determinadas actuaciones del Programa del FEMPA</p> <p>Mejora del conocimiento de la captura accidental de especies vulnerables</p>	<p>Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</p> <p>Superficie contemplada en operaciones que contribuyen al buen estado medioambiental, la protección, conservación</p>



Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
			las capturas accidentales en la actividad pesquera					
<b>O.E.2.1.</b>	2.1.1. Innovación en acuicultura	Desarrollar conocimientos técnicos, científicos u organizativos en la explotaciones acuícolas, que reduzcan el impacto en el medio ambiente, mejoren el aprovechamiento del espacio, impulsen un uso sostenible de los recursos en la acuicultura, y optimicen los procesos, recursos y residuos a través de la economía circular	<b>ODS Estrategia de la granja a la mesa Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b>	Iniciativas que impulsarán diferentes líneas de investigación en los ámbitos de biodiversidad, medio marino y agua, cambio climático y aire	+	Media	Fomento de inversiones para reducir el impacto negativo y mejorar el positivo en el medio ambiente en las empresas acuícolas.	Innovación posibilitada (número de productos, servicios, procesos, empresas, modelos o métodos nuevos)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	2.1.2 Inversiones productivas y creación de empresas en acuicultura	Inversiones que contribuyan a promover una acuicultura económicamente viable, competitiva y atractiva, a la creación de empresas acuícolas por parte de nuevos acuicultores/as, a la diversificación de actividades acuícolas	<b>Planificación hidrológica Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b>	Aumentar las presiones que afecten al desarrollo del buen estado de masas de agua superficial	-	Media	<p>Requerir la inclusión en el proyecto de un sistema efectivo, acorde con la ley, de recogida y gestión de los desechos orgánicos e inorgánicos generados, que evite impactos sobre la calidad y grado trófico de las aguas o sobre los fondos.</p> <p>No financiar proyectos que no cuenten con concesión de aguas, con autorización de vertido, con un sistema de medición del caudal detraído, ni con un sistema de seguimiento de la</p>	Cumple/No cumple. Nº de masas de agua superficiales que tienen presiones según presión significativa causante (extracciones; contaminación difusa; contaminación puntual, etc.) y sector (pesca, acuicultura, industria transformadora, comercializadora).

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
							<p>calidad del agua vertida. Excluir nuevas instalaciones de acuicultura o ampliaciones de las existentes sobre o en la proximidad de praderas de fanerógamas marinas, fondos de maerl u otros hábitats bentónicos de elevado valor ambiental y fragilidad.</p>	
	2.1.3 Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura	Inversiones que contribuyan a la neutralidad climática mediante la reducción de la huella de carbono, la reconversión de las empresas acuícolas	<p><b>ODS</b> <b>Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo</b> <b>Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa</b> <b>Plan nacional integrado de</b></p>	Se contribuirá de este modo a impulsar la transición ecológica en este sector	+	Media	Inversiones para reducir el impacto negativo y mejorar el positivo en el medio ambiente en las empresas acuícolas	Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la producción o la transformación (número de entidades)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
			<p>energía y clima (PNIEC) Estrategia Española de Economía Circular Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</p>					
	<p>2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales</p>	<p>Inversiones que contribuyan a: reducir el impacto negativo o potenciar los efectos positivos en el medio ambiente; implementar sistemas acuícolas en circuito cerrado, reduciendo al mínimo el consumo de agua; recuperar y restaurar zonas degradadas y</p>	<p>ODS Planificación hidrológica Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo Estrategia de la granja a la mesa Plan nacional de adaptación al cambio climático.</p>	<p>Reducción del consumo de agua y la recuperación y restauración de zonas degradadas y estrategias de prevención (ecodiseño, ecoeficiencia y minimización del consumo de materias primas),</p>	<p>+</p>	<p>Media</p>	<p>Grado en que se incorporan las mejores técnicas disponibles orientadas a una reducción notable y verificable del uso del agua, de la contaminación del agua</p>	<p>Cumple/No cumple.</p>

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
		prevenir los depósitos de lodo	<b>Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b>					
	2.1.5 Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica	Aplicación de métodos de producción ecológica, la participación en los sistemas de gestión y auditoría medioambientales de la Unión (EMAS), la participación en otros sistemas de gestión ambiental reconocidos por las autoridades competentes,	<b>ODS Estrategia de la granja a la mesa Plan nacional de adaptación al cambio climático Estrategia Economía Circular Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b>	Las acciones encaminadas al buen desempeño ambiental de las explotaciones acuícolas tendrán un efecto muy favorable en el medio marino y agua, cambio climático y aire y residuos	+	Media	Fomento de servicios de asesoramiento a explotaciones acuícolas y de sistemas de auditoría y gestión ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</li> </ul>

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	2.1.8 Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola	Ayudas a: estudios científicos, técnicos; al desarrollo de procesos participativos; la elaboración de planes de ordenación y aprovechamiento del espacio; la mejora y desarrollo de instalaciones e infraestructuras necesarias para aumentar el potencial de las zonas de producción	<b>POEM: Diseñar una planificación espacial de la acuicultura desde un enfoque de escala a medio y largo plazo compatible con la conservación ambiental y con los avances en las nuevas tecnologías Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b>	El objetivo de estas iniciativas es lograr un desarrollo ordenado de la actividad No obstante el aumento de presiones en el medio podría tener efectos negativos.	-	Media	Fomento de la ordenación espacial de la acuicultura conforme la capacidad de acogida del medio. Establecer las correspondientes medidas preventivas y correctoras relativas a la bioseguridad en los proyectos de acuicultura, estableciéndose los correspondientes planes de bioseguridad. Incorporar Protocolos para la gestión de escapes (siguiendo la propuesta del Anexo 6 del Plan Estratégico	Cumple/No cumple.

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
							Plurianual de la Acuicultura Española 2014-2020)	
	2.1.11 Impulso a la investigación y mejora del conocimiento	Mejora del conocimiento en acuicultura sostenible como base para la toma de decisiones, de procedimientos administrativos, planificación espacial, información al consumidor, productores y organización de mercados, bienestar y sanidad animal, medio ambiente, I+D+i	<b>ODS Estrategias Marinas. Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b>	El desarrollo de iniciativas que reduzcan el impacto en el medio ambiente y la optimización de procesos, recursos y residuos mediante la economía circular revierte a su vez en la mejora y conservación de todos los factores ambientales.	+	Media	Mejora del conocimiento en explotaciones acuícolas para reducir el impacto sobre el medio ambiente y el uso sostenible de los recursos en la acuicultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</li> </ul>
	2.1.12. Mejora de la gobernanza de la acuicultura	Procesos, métodos y herramientas que favorezcan la participación de los diferentes agentes, transparencia y la coordinación de todos los	<b>ODS Estrategias Marinas POEM Contribución de España a las directrices</b>	<b>La mejor coordinación repercutirá en un medio mejor gestionado</b>	+	Media	<b>Reforzar los mecanismos de control y ampliación de los mismos para aquellos aspectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la</li> </ul>

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
		actores implicados; la gestión, vigilancia, análisis, formulación, ejecución, medición y evaluación de la Contribución Española a las Directrices UE sobre Planificación nacional de acuicultura	<b>estrategias para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b>				<b>ambientales mas relevantes, de manera coordinada con las administraciones ambientales competentes</b>	naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)
<b>O.E.2.2.</b>	2.2.3. Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas	Ayudas destinadas a estudios, análisis, aplicaciones y desarrollos informáticos para el fomento de la calidad, la seguridad alimentaria y el valor añadido de productos de la pesca y la acuicultura, con objeto de: contribuir a la transparencia de la producción y los mercados; contribuir a la trazabilidad de los productos	<b>ODS Plan nacional de adaptación al cambio climático Estrategia Española de Economía Circular 2030 Directiva (UE) 2019/904 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente</b>	Creación de productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas más sostenibles, que contribuye a disminuir, tanto en su elaboración como en el resultado final, el impacto en el medio ambiente	+	Media	Promoción de inversiones en la industria de la transformación de los productos de la pesca y la acuicultura que ahorren energía o reduzcan el impacto sobre el medio ambiente, incluido el tratamiento de residuos.	• Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la producción o la transformación (número de entidades)
	2.2.4. Inversiones en comercialización y transformación	inversiones que fomenten la calidad y el valor añadido de los productos;	<b>ODS Plan de acción «contaminación</b>	Las iniciativas contribuirán a mejorar los procesos	+	Alta	Promoción de inversiones en la industria de la	Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la



Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
		contribuyan a ahorrar energía o a reducir el impacto en el medio ambiente; mejoren la seguridad, higiene, salud y condiciones laborales; favorezcan la economía circular mediante el aprovechamiento de descartes	<b>«cero» para el aire, el agua y el suelo</b> <b>Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa</b> <b>Plan nacional integrado de energía y clima</b> <b>Estrategia Española de Economía Circular</b>	y desarrollos de la actividad comercializadora			transformación de los productos de la pesca y la acuicultura que ahorren energía o reduzcan el impacto sobre el medio ambiente, incluido el tratamiento de residuos	producción o transformación
O.E.3.1.	3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo	E desarrollo de las comunidades en relación con las zonas pesqueras y acuícolas. Dentro de este ámbito será posible dinamizar una gran variedad de proyectos.	<b>ODS POEM</b> <b>Marcos de Acción Prioritaria (MAP) Red Natura 2000</b> <b>Plan nacional de adaptación al cambio climático</b> <b>Estrategia Española de Economía Circular</b>	Las acciones en el marco de las Estrategias podrán contribuir a la protección del medio marino y litoral, estudios de flora y fauna, recuperación de espacios degradados, proyectos de economía circular	+	Alta	Impulso a la participación de los diferentes agentes implicados en el desarrollo de las actuaciones del Programa del FEMPA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</li> </ul>

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
O.E.4.1.	4.1.1 Conocimiento del medio marino	Se apoyará la promoción del conocimiento del medio marino, zonas intermareales, zonas de afección o aguas de transición, contribuyendo a acciones destinadas a recoger, gestionar analizar, tratar y utilizar datos que mejoren el conocimiento del estado del entorno marino	<b>Estrategias Marinas MAP Planificación hidrológica</b>	las estrategias marinas están orientadas a lograr o mantener el buen estado ambiental del medio marino, a través de su planificación, conservación, protección y mejora.	+	Alta	Fomentar medidas que contribuyan a la promoción del conocimiento del medio marino respecto a las repercusiones ambientales de actuaciones, con objeto de optimizar esta repercusión y reflejarla en la relación con los objetivos medioambientales y climáticos planteados.	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones Superficie contemplada en operaciones que contribuyen al buen estado medioambiental, la protección, conservación

## 5. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL

### 5.1. ASPECTOS GENERALES

Las medidas contempladas en el presente apartado 5 tienen carácter estratégico y se establecen siguiendo las indicaciones del Documento de Alcance, estando orientadas a optimizar o mejorar los impactos estratégicos positivos del programa, así como a evitar, reducir o compensar los impactos estratégicos negativos identificados.

Algunas de las medidas consideradas en este capítulo se han incorporado ya en la versión del Programa del FEMPA 2021-2027 que se somete a información pública, y otras se incorporarán al documento de criterios de selección, ajustándose su formulación a partir de las consideraciones que se realicen durante esta fase.

Señalar que, especialmente las medidas establecidas para los diferentes sectores del Programa han sido adaptadas a partir del Programa del período anterior Programa FEMP 2014-2021, con la particularidad de que en el periodo actual de aplicación (2021-2027) se han incluido nuevas medidas, entre otras, las referidas a las Estrategias de DLP, así como las relativas a la pesca costera artesanal, no contempladas en el periodo anterior.

Además, es preciso indicar que atendiendo a la filosofía y base conceptual del Programa del FEMPA, que ha quedado expresado en sus objetivos y actuaciones asociadas, se puede concluir que el propio Programa del FEMPA, integrado en las políticas de la Unión Europea es, en parte, un conjunto de medidas preventivas y correctoras de los efectos ambientales originados por la actividad pesquera, acuícola e industria transformadora.

En todo caso, para cada uno de los impactos estratégicos negativos identificados en el programa, se determinan, siguiendo el principio de jerarquía de la mitigación, las medidas apropiadas a su naturaleza y significatividad. Así, las medidas pueden ser:

- **Preventivas:** Son las que deben adoptarse en primer lugar, con el objetivo de evitar que un impacto estratégico negativo identificado se produzca (incluido el no-logro de los impactos positivos estratégicos esperados).
- **Correctoras:** En caso de que no existan medidas preventivas apropiadas, son las que permiten reducir sistemáticamente y a escala de Programa los impactos negativos estratégicos evaluados (incluida la corrección de déficits para asegurar el logro de impactos positivos esperados).
- **Compensatorias:** Compensan impactos residuales (impactos inevitables tras haber aplicado las medidas preventivas y correctoras). Son particularmente necesarias en el ámbito de la biodiversidad como instrumento para evitar una pérdida neta y revertir el deterioro, en particular en lo que se refiere a especies protegidas, Red Natura 2000, hábitats y especies de interés comunitario y espacios protegidos de cualquier tipo.

Es preciso señalar que en el Programa del FEMPA el alcance de los posibles efectos negativos es limitado, tal y como se ha indicado en el capítulo 4, como consecuencia de los condicionantes que establece el propio Reglamento FEMP, el marco de sostenibilidad en que se desarrolla la actuación y el proceso de prevención ambiental regulado por la normativa aplicable.

Para los impactos estratégicos positivos identificados, las medidas van dirigidas a optimizar el logro de los resultados ambientales o climáticos esperados y a prevenir o corregir déficits en la programación que dificulten o impidan el logro de dichos objetivos ambientales o climáticos.

Las medidas se han planteado a diferentes niveles estratégicos, tomando en consideración las recomendaciones realizadas en el documento de alcance.

## 5.2. MEDIDAS EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DEL FEMPA

En el proceso de elaboración del Programa del FEMPA 2021-2027 se han ido adoptando medidas centradas en la definición de las intervenciones/actuaciones del programa, la mayoría de las cuales ya han sido integradas en el propio programa que ahora se somete a información pública; otras, serán incorporadas a partir de las aportaciones recibidas en la fase de información pública y consultas.

Además, también se han adoptado medidas dirigidas a garantizar y fomentar la cooperación interadministrativa. Con este enfoque, durante la fase inicial de elaboración del Programa DEL FEMPA 2021-2027, la Dirección General de Ordenación Pesquera y Acuicultura, como promotor del Programa, inició una serie de consultas a los distintos organismos que participarán en la gestión del fondo. En este sentido, tiene especial relevancia el papel del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), ya que ha participado activamente mediante la aportación de información sobre aspectos ambientales en la estrategia y en la orientación del tipo de actividad 4.1.1 relativa al mejora de conocimiento del medio marino.

Por otra parte, de conformidad con lo previsto en el artículo 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, durante la elaboración del programa, se procedió a la audiencia e información pública del contexto, la matriz DAFO, así como las necesidades y justificación del Programa FMEPA 2021-2027. Estas consultas se iniciaron el 9 de abril de 2021 (hasta el 12 de mayo de 2021), y las partes implicadas pudieron hacer llegar sus observaciones y aportaciones a la dirección de correo electrónico: [bnz-FEMPA@pesca.mapama.es](mailto:bnz-FEMPA@pesca.mapama.es)

Una vez recibidas las observaciones de la primera consulta pública, se continuó con la elaboración del documento.

Desde el 26 de octubre hasta el 10 de diciembre de 2021, se celebró el segundo proceso de consulta pública para dar a conocer la propuesta del Programa DEL FEMPA a todas las Administraciones, operadores, entidades asociativas y demás partes interesadas en los sectores de la pesca, la acuicultura además de la industria asociada, así como a aquellas partes interesadas vinculadas con la economía azul. Las partes implicadas pudieron hacer llegar sus observaciones y aportaciones a la dirección de correo electrónico: [bnz-FEMPA@pesca.mapama.es](mailto:bnz-FEMPA@pesca.mapama.es). Esta consulta se realizó con el fin de dar a conocer la propuesta final del Programa y para ser presentado a la Comisión Europea<sup>79</sup>.

Además, ante la relevancia de los aspectos ambientales en el marco FEMPA, en diciembre de 2021 se promovió desde la Autoridad de Gestión una consulta específica a la Red de Autoridades Ambientales del Programa, con el fin de dar visibilidad al documento y reforzar su componente ambiental.

El 14 de marzo de 2022 se procedió al trámite de consulta pública del Estudio Ambiental Estratégico junto con el programa FEMPA. Se han recibido un total de 125 observaciones procedentes de 7 socios participantes:

Cabe mencionar que este EsAE ha seguido las orientaciones del Documento de Alcance del Programa del FEMPA 2021-2027 y se han tenido en cuenta las consideraciones aportadas por las administraciones afectadas e interesados consultados<sup>80</sup>.

## 5.3. MEDIDAS RELATIVAS A INVERSIONES MATERIALES

Las inversiones materiales son una de las actuaciones en las que con mayor probabilidad se pueden generar conflictos estratégicos ambientales con el medio. En su mayor parte esto se debe a que estas inversiones están

---

<sup>79</sup> De acuerdo con el artículo 23 del Reglamento de Disposiciones Comunes 2021/1060, de 24 de junio, será la citada Comisión la encargada de aprobar el documento definitivo de Programa.

<sup>80</sup> En el Anexo 1 del Documento de alcance se incluye la relación de las administraciones afectadas e interesados consultados.

relacionadas con un incremento de la actividad económica, con todo lo que ello puede suponer en términos de ocupación de suelo, infraestructuras, consumo de recursos, incluida energía, residuos, etc.

A continuación, se indican las medidas relativas a inversiones materiales para su aplicación en el desarrollo del Programa del FEMPA teniendo en consideración que en el Programa del FEMPA no se especifica ese nivel de detalle dado su esquema establecido y por tanto se dará traslado de estas medidas al documento de criterios de selección del FEMPA:

- Requisito para las inversiones materiales que soliciten subvención:
  - Cuando se encuentren fuera de fuera de suelos urbanos o urbanizables ordenados o sectorizados, Estar georreferenciadas para poder apreciar sus impactos sobre zonas con características o requerimientos ambientales específicos, siempre que sea posible, Si la instalación o actuación es móvil, lo que se concretará es su rango geográfico de movilidad, como por ejemplo, en el caso de los viveros marinos, que será suficiente con la georreferenciación de los polígonos.
- Condiciones de elegibilidad generales para las inversiones materiales susceptibles de ser financiadas por el Programa del FEMPA:
  - Los proyectos que normativamente estén sujetos a previa EIA deberá cumplir con la normativa aplicable de acuerdo a los procedimientos establecidos y se se podrá acreditar aportando la resolución con que haya concluido la evaluación y la autorización sustantiva del proyecto.
  - No financiar operaciones que incluyan actuaciones prohibidas por la normativa de protección de recursos pesqueros, medio marino, aguas, espacios protegidos o biodiversidad, o que carezcan de autorización en los casos en que dichas normas expresamente la requieran.
  - En el caso de interacciones en espacios de la Red Natura 2000, Red AMP u otros ENP cumplir con los preceptivos informes ambientales que aseguran la prevención de efectos que puedan producirse estos espacios.
  - Se tendrá en cuenta que los proyectos susceptibles de ser financiados cumplan cuando proceda, con los preceptivos trámites ambientales en el ámbito de modificaciones hidromorfológicas en alguna masa de agua con riesgo de deterioro de su estado o impidiéndole alcanzar el buen estado. Como por ejemplo la acreditación del cumplimiento de las condiciones para la excepción regulada por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica (que traspone el artículo 4.7 de la DMA e informe favorable sobre este extremo y de compatibilidad con el plan hidrológico del organismo de cuenca
  - En el caso de inversiones de creación o ampliación de instalaciones, cuando proceda se debe cumplir con los requisitos establecidos en los procedimientos de autorización en materia de recogida y gestión de los desechos orgánicos e inorgánicos generados. Además, se podrá considerar positivamente que cuente con otros criterios de sostenibilidad y un sistema de seguimiento ambiental, incluida la recopilación de datos para evaluar el impacto sobre los hábitats y especies sensibles como las aves.
  - Para instalaciones de acuicultura continental, se tendrá en cuenta que los proyectos susceptibles de ser financiados cuenten con concesión de aguas, con autorización de vertido, con un sistema de medición del caudal de agua vertida, con un sistema de seguimiento de la calidad del agua vertida en el momento del pago de la ayuda.
  - Cuando se trate de zonas con presencia de hábitats de interés comunitario, se evitará, en la medida de lo posible, y en función de la mejor información disponible, la ubicación de las nuevas instalaciones sobre dichos hábitats; como praderas de fanerógamas marinas, fondos de maërl u otros hábitats bentónicos de elevado valor ambiental y fragilidad.
  - No podrán ser elegibles operaciones en el medio marino consistentes en actividades o usos que, encontrándose señaladas en el artículo 10 del Real Decreto 363/2017 por el que se establece un marco

- para la ordenación del espacio marítimo, se prevean realizar en áreas en que dichas actividades o usos no sean compatibles con el correspondiente plan de ordenación del espacio marítimo (POEM). El grado de compatibilidad se acreditará mediante justificación del solicitante de la ayuda en referencia a las determinaciones del POEM para el área de implantación de la operación. En operaciones consistentes en proyectos que se han sometido a evaluación de impacto ambiental, la acreditación del cumplimiento de la EIA permitirá considerar acreditada esta condición, si han sido tenidos expresamente en cuenta.
- No financiar actuaciones dirigidas a reducir capacidad de pesca en que no quede acreditada y asegurada que dicha reducción será real y efectiva.
  - No financiar la construcción en zonas inundables de acuerdo a lo que establezca el organismo de cuenca.
  - Para financiar actuaciones sobre el DPH, DPMT, sus correspondientes zonas de servidumbre o de policía, montes de utilidad pública o vías pecuarias, requerir acreditar la preceptiva autorización o concesión del organismo competente.
  - Para financiar actuaciones en el medio marino sujetas a la obligación de disponer de informe de compatibilidad en el ámbito de aplicación del Real Decreto 79/2019 por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas (infraestructuras portuarias, de defensa de la costa, regeneración de playas, dragados y vertidos, energías renovables, arrecifes artificiales y acuicultura marina, entre otras), no financiar operaciones que carezcan de informe favorable. Su cumplimiento se acreditará aportando el informe de compatibilidad y la autorización de la operación. En operaciones consistentes en proyectos que se han sometido a evaluación de impacto ambiental, la acreditación del cumplimiento de la EIA permitirá considerar acreditada esta condición, si han sido tenidos expresamente en cuenta
  - Para financiar inversiones que generen vertidos, acreditar disponer de autorización de vertido (actividades preexistentes).
  - En el caso de construcciones de cualquier tipo, integrar en el proyecto su compatibilidad con las normas y directrices de protección de los espacios naturales, del paisaje y del patrimonio cultural aplicables.
  - En el caso de vertidos (incluidos detritos de instalaciones de acuicultura), no se detectan solapes entre las zonas propuestas para acuicultura y las zonas de uso prioritario para el patrimonio cultural subacuático de acuerdo a la información que figura en los POEM, No obstante, se deberá analizar la mejor información disponible sobre el patrimonio cultural, en cada instalación.
  - Para financiar actuaciones de conservación, divulgación o puesta en valor de elementos del patrimonio cultural, requerir autorización o informe favorable de la administración competente en dicho patrimonio.

Los Organismos Intermedios de Gestión, previa expresa conformidad de la administración en cada caso competente, podrá exceptuar del cumplimiento de algunos de los requisitos aplicables a operaciones cuyas características, tamaño y localización permitan asegurar que no pueden vulnerar la normativa en cada caso indicada.

La acreditación de no encontrarse en los anteriores supuestos se realizará por el beneficiario, aportando la documentación acreditativa que determine el órgano correspondiente de la concesión de la ayuda. Asimismo, las autoridades responsables de la concesión de las ayudas establecerán cautelas adicionales en la elegibilidad de medidas en las que en el pasado haya habido casos de vulneraciones graves de la normativa ambiental. El Comité de Seguimiento incluirá los criterios ambientales estratégicos utilizados en la evaluación ambiental del Programa entre los criterios de selección de las actuaciones de los potenciales beneficiarios de las contribuciones financieras del Fondo, que deban aplicar posteriormente la Autoridad de Gestión, o los Organismos Intermedios en que esta delegue.

#### 5.4. MEDIDAS GENERALES PARA LA SELECCIÓN DE OPERACIONES SEGÚN CRITERIOS AMBIENTALES Y CLIMÁTICOS

- Se incluye en el listado de operaciones de importancia estratégica la Recopilación, gestión y uso de datos de la observación en el mar de la pesca comercial y recreativa, incluidas las capturas accidentales.
- Incluir entre los criterios de selección de operaciones los criterios ambientales y climáticos orientados al logro de las correspondientes políticas que resulten más aplicables a cada tipo de operación, dando valores positivos a los que contribuyan de manera favorable y valores negativos a los que contribuyan de manera desfavorable.

Criterios positivos de selección de operaciones:

- Encontrarse incluida en programa de medidas de Estrategias Marinas
- Encontrarse incluida en programas de medidas de los planes hidrológicos como medida para el logro de los objetivos ambientales de masas de agua y zonas protegidas (no para el resto de los fines).
- Encontrarse incluidas en los Marcos de Acción Prioritaria Natura 2000 / planes de gestión de espacios Natura 2000.
- Encontrarse incluidas en el Plan Director de la Red de AMP, instrumentos de gestión de espacios o áreas protegidas, planes de conservación de especies protegidas, de reintroducción de especies extinguidas, de recuperación de hábitats en peligro de desaparición o de control de especies exóticas invasoras.
- Encontrarse incluidas en el programa de actuaciones de estrategias de infraestructura verde.
- Encontrarse clasificadas por el tipo de intervención del Programa FEMPA:
  - Reducir los impactos negativos o contribuir a los impactos positivos sobre el medio ambiente y contribuir al buen estado medioambiental
  - Promover las condiciones para unos sectores pesquero, de la acuicultura y de la transformación económicamente viables, competitivos y atractivos
  - Contribuir a la neutralidad climática
- Fomentar líneas de investigación para la mejora de la integración ambiental de determinadas actuaciones del Programa del FEMPA.
- Mejora del conocimiento de captura accidental de especies vulnerables
- Para actuaciones diseñadas para reducir los impactos generados por una actividad, se considerará de forma positiva la cuantificación relativa de reducción de dichos impactos.
- Grado en que se incorporan las mejores técnicas disponibles orientadas a una reducción notable y verificable del uso del agua, de la contaminación del agua (incluidos nutrientes, fármacos y microplásticos), de la generación de residuos (jerarquía de residuos, economía circular), del riesgo de captura incidental de especies protegidas, del uso de piensos y fármacos (acuicultura), del uso de energía, de la emisión de GEI y gases contaminantes, y de las molestias a la población del entorno.
- Compromiso efectivo, medible y verificable de combinar una práctica de pesca sostenible con otras actuaciones de finalidad ambiental: recogida de plásticos en el medio marino, seguimiento de determinadas especies o hábitats protegidos, etc.
- Aprovechar la capacidad financiera y de gestión del FEMP para desarrollar a gran escala proyectos innovadores que han sido exitosos en fase de demostración, como proyectos aprobados y finalizados cofinanciados por los Programas LIFE-Medio Ambiente y LIFE-Naturaleza.



- Fomentar actuaciones que mejoren el estado de conservación, y la capacidad de renovación de los recursos naturales, la biodiversidad, la geodiversidad y el paisaje. Asimismo, actuaciones que contribuyan a la defensa frente a riesgos naturales o tecnológicos, actuaciones que integren la protección del patrimonio cultural. La evaluación ambiental considerará, en coordinación con el órgano competente en materia de patrimonio histórico el impacto sobre el patrimonio histórico (arqueológico, paleontológico o etnológico) terrestre, y especialmente el submarino.
- Impulso a la participación de los diferentes agentes implicados en el desarrollo de las actuaciones del Programa del FEMPA.



## 5.5. MEDIDAS GENERALES POR ASPECTO AMBIENTAL CONSIDERADO

En primer término, es preciso señalar que el conjunto de las medidas recogidas en los diferentes subapartados del presente apartado 5 *Medidas de integración ambiental* contribuirán de manera positiva, según aspecto del medio considerado, a la conservación y mejora de los referidos aspectos ambientales.

### 5.5.1. Medidas sobre medio marino y agua

En términos generales, el conjunto de medidas descritas en el presente apartado 5 y, de manera más específica, aquellas medidas vinculadas a actuaciones que se ejecutan o revierten directamente en el medio marino, contribuirán, en términos generales, al logro del buen estado y la conservación del marino y el agua.

- Potenciar las medidas relacionadas con la limitación del impacto de la pesca en el medio marino (tipo de actividad 1.1.2) con la inversión en equipos que limiten o eliminen el impacto físico sobre el fondo marino.

### 5.5.2. Medidas sobre biodiversidad

- Fomento en general de medidas de conservación y explotación sostenible de los recursos biológicos, como planes de gestión y planes de recuperación,
- Inversión en equipos que incrementen la selectividad en las artes de pesca
- Las medidas relacionadas con la limitación del impacto de la pesca (Tipo de actividad 1.1.2) con la inversión en equipos que limiten o eliminen el impacto físico sobre el fondo marino, es también una medida de corrección del impacto de la pesca sobre los hábitats bentónicos.
- Inversión en equipos para disuadir a mamíferos y aves protegidos por la Directiva Hábitats y la Directiva Aves, así como tortugas, elasmobranquios y otros peces sensibles,
- Medidas para alcanzar el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles con paralización definitiva o temporal de la actividad pesquera.
- Fomento de la innovación para reducir los efectos de la actividad pesquera en el medio ambiente (técnicas de pesca perfeccionadas, selectividad de las artes, coexistencia con predadores protegidos).
- Recogida de artes de pesca perdidos y otros desechos marinos.
- Aumentar el conocimiento sobre los efectos de los microplásticos en el medio ambiente, en la cadena trófica y en la cadena alimentaria humana.
- En el caso de compromisos dirigidos a generar mejoras en materia de biodiversidad, focalizar los esfuerzos en las especies/hábitats clave de las intervenciones con criterios acordes a su prioridad de protección, estado de conservación y amenazas. En todo caso, es susceptible de ajuste en las intervenciones regionales una vez éstas sean definidas.
- Construcción de instalaciones destinadas a proteger y desarrollar la fauna y flora marina.
- Garantizar la consideración de las medidas contempladas en los Planes de Conservación y Recuperación de las especies amenazadas. Aplicación estricta de medidas de inspección y control de los desembarques, como medida de protección ambiental complementaria e intensificadora.
- Garantizar la consideración de las medidas contempladas en el Plan Nacional para la reducción de las capturas accidentales en la actividad pesquera.
- Fomento del conocimiento, la gestión y conservación de los recursos biológicos marinos especialmente en la Red Natura 2000, zonas marinas protegidas conforme a la DMEM y otros espacios y hábitats especiales.
- Financiación de actuaciones que faciliten el cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos en los ámbitos internacional, nacional o autonómico.
- Financiación de proyectos innovadores de éxito previamente testados como proyectos cofinanciados por los Programas LIFE-Medio Ambiente o LIFE-Naturaleza.

- Fomentar las actuaciones dirigidas a la protección de aquellos recursos pesqueros que se encuentren sobreexplotados. Mejorar el seguimiento y evaluación de las Praderas de *Posidonia Oceanica*
- Respecto a las posibles molestias generadas por el ruido producido por el tráfico marítimo, así como, en su caso, por las labores de investigación, se atenderá en lo posible al *Documento técnico sobre impactos y mitigación de la contaminación acústica marina* (MAGRAMA, 2012).
- Fomento de la participación de los pescadores/as en la protección y mejora de la biodiversidad.
- Potenciar las medidas relacionadas con la contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales (tipo de actividad 2.1.4.), que contribuyan a aplicar los requisitos establecidos en la normativa sobre protección del medio marino y calidad de aguas (D. Marco del Agua, D. Estrategia marina), a través de la adecuada ubicación de los emplazamientos y el control de los posibles impactos para minimizar sus efectos sobre el medio. Respecto a las instalaciones de acuicultura:
  - Establecer las correspondientes medidas preventivas y correctoras relativas a la bioseguridad en los proyectos de acuicultura, estableciéndose los correspondientes planes de bioseguridad.
  - Incorporar en la medida de lo posible Protocolos para la gestión de escapes (siguiendo la propuesta del Anexo 6 del Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española 2014-2020) y seguir, en lo que proceda, las recomendaciones de la publicación del MARM (2011) titulada *Acuicultura en aguas continentales*. Por ejemplo, la Dirección General de Pesca del Gobierno de Canarias ha aprobado la Resolución de 7 de marzo de 2018, por la que se establece un protocolo de actuación para la prevención y mitigación de escapes de peces de cultivo en jaulas en mar abierto, en el que se establece la obligación a las empresas de disponer de un Plan de Prevención y Actuación ante Escapes adaptado a su instalación.
  - Cuando se trate de zonas con presencia de hábitats de interés comunitario, se evitará, en la medida de lo posible, y en función de la mejor información disponible, la ubicación de las nuevas instalaciones sobre dichos hábitats; como praderas de fanerógamas marinas, fondos de maërl u otros hábitats bentónicos de elevado valor ambiental y fragilidad.
  - Fomentar las medidas dirigidas a reducir los impactos negativos o contribuir a los impactos positivos sobre el medio ambiente y contribuir al buen estado medioambiental relacionadas con:
    - la contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales (tipo de actividad 2.1.4.), que contribuyan a disminuir las interacciones negativas con la fauna y flora del medio acuático, favorezcan la prevención y adecuada gestión de los escapes, así como el mantenimiento y recuperación de ecosistemas y la repoblación de especies, a través del desarrollo de las prácticas acuícolas.
    - la reconversión a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica (tipo de actividad 2.1.5.)
    - la innovación en acuicultura (tipo de actividad 2.1.1)
    - el impulso a la investigación y a la mejora del conocimiento (tipo de actividad 2.1.11)

### 5.5.3. Medidas sobre cambio climático y aire

- Aplicar las Estrategias y/o Planes relativos a la mitigación y adaptación al Cambio Climático, tanto de carácter nacional como autonómico, correspondientes al sector de la pesca y la acuicultura.
- Contribución a una mutualidad para afrontar adversidades climáticas.
- Fomentar inversiones en buques para reducir las emisiones contaminantes y GEI e incrementar la eficiencia energética. Sustitución de motores cuando corresponda con objeto de contribuir a los objetivos del Programa del FEMPA.
- Fomentar inversiones para implementar tecnologías que permitan el uso de nuevos combustibles verdes para descarbonizar la flota pesquera con el objetivo de reducir la dependencia de los combustibles fósiles.

- Adaptación de los sistemas de control de emisiones.
- Auditorías y programas de eficiencia energética en buques.
- Reducción de los impactos acústicos de las obras.
- Fomento de inversiones para mejorar la eficiencia energética y empleo de energías renovables en empresas acuícolas.
- Contribución a un seguro para la producción acuícola para afrontar adversidades climáticas.
- Ayuda a inversiones que ahorren energía en la industria de la transformación de los productos de la pesca y la acuicultura.
- Ampliar los estudios y puesta en práctica sobre la oportunidad de las nuevas tecnologías, la digitalización y la sinergia de los desarrollos en energías eficientes y en combustibles de bajo impacto desarrollados en otros sectores.
- Impulsar las medidas relacionadas con las inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura (tipo de actividad 2.1.4.), que impulsen sistemas de cultivo como sumideros de carbono y una mayor eficiencia en la huella ambiental.
- Contribución al cumplimiento de la normativa en materia de calidad del aire en cuestión de superación de los niveles máximos de contaminantes atmosféricos. Ley 34/2007 de calidad del aire y protección de la atmósfera y Real Decreto 102/2011, relativo a la mejora de la calidad del aire.

#### 5.5.4. Medidas relativas a los residuos

- Potenciar la mejora para la gestión de residuos (de construcción y demolición, aparatos eléctricos y electrónicos, peligrosos, etc.) incluyendo la mejora y mantenimiento de los equipamientos.
- Incorporación de planes para la gestión de residuos, sustancias tóxicas peligrosas, etc.
- Adopción de planes de emergencia en caso de catástrofes, vertidos, etc. vinculados a las actuaciones propias del programa.
- En los proyectos o actuaciones que se financien conforme el tipo de actividad 1.6.2 “Recogida de residuos” se indicará la clasificación de los residuos que se espera recoger conforme la Lista de Europea de Residuos (LER) y su destino conforme la normativa vigente para cada categoría.
- Ampliar el conocimiento sobre la logística para la entrada en el circuito comercial de aquellos productos no destinados al consumo humano.
- Formar a los trabajadores/as sobre la prevención y el uso adecuado de los equipos disponibles.

#### 5.5.5. La sustitución y modernización de equipos de buques pesqueros tendrá en consideración la gestión adecuada de residuos de acuerdo con la Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados cuya finalidad es la reducción de los efectos negativos de la generación y gestión de residuos en la salud humana y el medio ambiente. Medidas sobre paisaje y patrimonio cultural

- Se implementarán acciones específicas para la recuperación y puesta en valor de elementos del patrimonio histórico y cultural en el entorno, así como del patrimonio cultural subacuático.
- Las medidas relacionadas con la limitación del impacto de la pesca en el medio marino (tipo de actividad 1.1.2) con la inversión en equipos que limiten o eliminen el impacto físico sobre el fondo marino es una medida de corrección del impacto de la pesca sobre el patrimonio cultural subacuático.
- Las medidas de formación (Tipo de actividad 1.1.9) mediante inversiones en actividades educativas sobre la pesca, entre otras, pueden contribuir a la protección del patrimonio etnológico y patrimonio inmaterial (usos, saberes y formas de hacer en la pesca y acuicultura).
- Se diseñarán, en la medida de lo posible, medidas para garantizar la integración paisajística de las instalaciones en las fases de planificación y de proyecto, minimizando su incidencia, especialmente sobre espacios de alta fragilidad o calidad visual. Considerando la ordenación territorial, se priorizarán los emplazamientos en espacios de escaso valor paisajístico.

- En la medida de lo posible, fomento de las infraestructuras verdes y soluciones basadas en la naturaleza.
  - Se deberá consultar a las administraciones competentes con carácter previo todos aquellos proyectos que deriven del mencionado programa que conlleven obras y construcción de infraestructuras sobre el terreno y/o que sean susceptibles de poder afectar a bienes del Patrimonio Cultural, con el objeto de poder valorar las posibles afecciones a este patrimonio, determinar la compatibilidad de los proyectos con su conservación, así como adoptar las medidas preventivas de conservación y/o correctoras que se consideren adecuadas en cada caso.

#### 5.5.6. Medidas sobre población y salud humana

- Colaboración entre las administraciones ambientales involucradas en la aplicación de las actuaciones y adaptación a las particularidades territoriales y sociales.
  - Reforzar aquellas actuaciones que revierten de manera positiva en el logro de la mejora de las condiciones laborales y de seguridad en el trabajo, para ayudar a chicos y chicas jóvenes del sector pesquero, para potenciar el valor añadido y economía circular, potenciar la innovación, la actuación en puertos, lugares de desembarque, lonjas, fondeaderos y sectores de aplicación y para fomentar y valorar el papel que realizan las mujeres.
- Potenciar aquellas actuaciones que contribuyan a la mejora de la competitividad del sector, en el marco del cumplimiento de los objetivos del Programa DEL FEMPA, mediante la valorización de los productos y la reducción en los costes de proyección (con una mayor eficiencia energética y manteniendo un sistema de compensaciones adecuadas).
- Fomentar la incorporación de mecanismos de prevención y compensación por eventos inesperados que, de manera directa, por ejemplo, disminuyen drásticamente la rentabilidad de la flota afectada, tales como los derivados de la reciente experiencia adquirida por el COVID-19.

### 5.6. MEDIDAS AMBIENTALES GENERALES POR SECTORES DEL PROGRAMA DEL FEMPA

A continuación, se detallan las medidas ambientales particulares por tipo de sector del Programa del FEMPA considerado que, en todo caso, serán igualmente de aplicación las correspondientes según aspecto ambiental (apartado 5.5).

#### 5.6.1. Medidas ambientales para al sector de la pesca y su relación con el medio marino

- Los proyectos que opten a inversiones en arte de pesca para mejorar la eficiencia energética del tipo de actividad 1.1.3, tendrán en consideración, además de que no se reduzca la selectividad del arte, la reducción del impacto del arte de pesca en el medio marino propuestas en el tipo de actividad 1.1.2: equipos que limiten y, si es posible, eliminen los efectos físicos y biológicos de las actividades pesqueras en el ecosistema o el fondo marino. Además, se deben aplicar todas las medidas adecuadas para evitar el daño físico a los depredadores protegidos (mamíferos y aves).
- En lo relativo a medidas correctoras para el control e inspección en la pesca:
  - Inversiones en equipos y tecnologías de control e inspección de la pesca
  - Incrementar número de recursos materiales y humanos destinados al control
  - Incrementar el número de inspecciones físicas
- En lo relativo a medidas correctoras para mejorar el conocimiento:
  - Recopilación, gestión y uso de datos de la observación en el mar de la pesca comercial y recreativa, incluidas las capturas accidentales (mamíferos, reptiles y aves marinos).

- Campañas científicas de investigación en el mar. Mejora del conocimiento de los stocks con menor información (por ejemplo, en Canarias)
- Mejora de los sistemas de recopilación y gestión de datos.
- Mejora del conocimiento del estado del entorno marino conforme la DMEM.
- Fomento de medidas dirigidas a mejorar el conocimiento del medio marino respecto a las repercusiones ambientales de determinadas actuaciones, con objeto de optimizar esta repercusión y reflejar en la relación con los objetivos medioambientales y climáticos planteados.
- Impulso para la creación de instrumentos de información específicos que permitan gestionar los datos generados y, en la medida de lo posible, su adscripción geográfica de forma suficientemente detallada para reflejar las circunstancias territoriales vinculadas con el desarrollo del Programa del FEMPA; así como aportar información sobre la implantación y efectos de las diferentes actuaciones de manera que sea posible valorar el nivel de cumplimiento de los objetivos.
- Fomentar la formación y reinserción laboral de marineros afectados por paradas definitivas en ámbitos de la economía azul sostenible.

### 5.6.2. Medidas ambientales para al sector de la acuicultura

En los proyectos que se contemple la introducción de especies exóticas o localmente ausentes para su uso en acuicultura se aplicará lo dispuesto por el Reglamento (CE) Nº 708/2007 y por la normativa de desarrollo y modificación, con el objeto de minimizar las posibles repercusiones de esas especies y de las posibles especies no objetivo asociadas, en los hábitats acuáticos. Además, a las especies de la acuicultura les es de aplicación el Reglamento 1143/2014 sobre la prevención y la gestión de la introducción y propagación de especies exóticas invasoras. El cumplimiento de esta condición se acreditará aportando la correspondiente autorización, o justificando su no obligatoriedad.

- Medidas de mejora de la biodiversidad en la acuicultura:
  - Ayudas a métodos de acuicultura compatibles con requisitos de gestión en espacios de la Red Natura 2000 y humedales Ramsar, en caso que proceda.
  - Ayudas para conservación y reproducción *ex situ* de animales acuáticos en el marco de programas de conservación y recuperación de la biodiversidad.
  - Ayudas a la conservación y mejora de la biodiversidad, y la gestión del paisaje y las características tradicionales de las zonas acuícolas.
- Medidas correctoras para contribuir a conseguir una producción acuícola sostenible. Operaciones relacionadas con:
  - Mejora del conocimiento en explotaciones acuícolas para reducir el impacto sobre el medio ambiente y el uso sostenible de los recursos en la acuicultura.
  - Fomento de servicios de asesoramiento a explotaciones acuícolas y de sistemas de auditoría y gestión ambiental.
  - Fomento de nuevas empresas acuícolas sostenibles y reconversión de los métodos de producción a acuicultura ecológica.
  - Fomento de inversiones para reducir el impacto negativo y mejorar el positivo en el medio ambiente en las empresas acuícolas en relación al uso y calidad del agua y el empleo de productos químicos.
  - Fomento de la ordenación espacial de la acuicultura conforme la capacidad de acogida del medio.
  - Inversiones para la neutralidad climática;
  - Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales;
  - Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales ya a la acuicultura ecológica;
  - Impulso a la investigación y mejora del conocimiento en relación con los aspectos ambientales de la actividad;

- Se tendrá en cuenta en la gestión y concesión de las ayudas las evaluaciones ambientales de cada una de las operaciones, los permisos y autorizaciones necesarios y la aplicación del art. 11.1.c) del RFEMPA sobre delitos ambientales.
- Se atenderá, entre otras medidas, a lo dispuesto en las medidas relativas a inversiones materiales, respecto a este tipo de instalaciones:
  - Para nuevas instalaciones o ampliación de las existentes, requerir la inclusión en el proyecto de un sistema efectivo, acorde con la ley, de recogida y gestión de los desechos orgánicos e inorgánicos generados, que evite impactos sobre la calidad y grado trófico de las aguas o sobre los fondos.
  - Las actuaciones cuando puedan afectar a la calidad de las masas de agua tendrá en cuenta la normativa vigente en materia de calidad de aguas para el consumo humano y la calificación de las aguas de baño de acuerdo a los procedimientos establecidos para las instalaciones de acuicultura,

### 5.6.3. Medidas ambientales para el sector de la comercialización y la transformación (cadena comercial y economía azul)

- Promoción de inversiones en la industria de la transformación de los productos de la pesca y la acuicultura que ahorren energía o reduzcan el impacto sobre el medio ambiente, incluido el tratamiento de residuos y el consumo de agua.
- Atendiendo a la legislación e instrumentos aplicables, en la selección de los emplazamientos de nuevas instalaciones se deberán tener en cuenta las limitaciones-restricciones ambientales del territorio, fomentando los siguientes criterios:
  - Los nuevos emplazamientos se localizarán preferentemente fuera de espacios protegidos y espacios de la Red Natura 2000.
  - Se evitará la afección a valores ambientales sensibles o de interés para la conservación, tales como puntos de interés geológico, HIC (especialmente los prioritarios), presencia de especies catalogadas o ecosistemas singulares, áreas de importancia para la conservación de las aves, zonas de valor paisajístico reconocidas en los planes de ordenación territorial, así como zonas de importancia por la presencia de elementos de patrimoniales.
  - A igualdad de otras circunstancias, se deberán primar las ubicaciones en entornos antropizados (zonas periurbanas, industriales, etc.). Los impactos son menores en las zonas más alteradas o con una menor dominante natural.

### 5.6.4. Medidas ambientales para el desarrollo local participativo y la pesca costera artesanal

Las medidas de aplicación en relación a las Estrategias de DLP serán las recogidas en los apartados precedentes, en particular las referidas a las condiciones de elegibilidad (5.3 Medidas relativa a inversiones materiales), así como las siguientes:

- 5.4 Medidas generales para la selección de operaciones según criterios ambientales y climáticos
- 5.5 Medidas generales por aspecto ambiental considerado
- 5.6.1 Medidas ambientales para el sector de la pesca y el medio marino
- 5.6.2 Medidas ambientales para el sector de la acuicultura
- 5.6.3 Medidas ambientales para el sector de la comercialización y la transformación (cadena comercial y economía azul)
- 5.7 Medidas a aplicar en el sistema de desarrollo, control, seguimiento, evaluación y modificación del Programa del FEMPA
- 5.8 Medidas para proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA
- 5.9 Medidas especiales para proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA que solo puedan ser autorizados mediante determinadas excepciones

Señalar que, en todo caso, respecto a la aplicación de estas medidas en las Estrategias de DLP, estas se adecuarán al ámbito territorial de aplicación a una escala menor en el DLP frente al ámbito nacional, referida a zonas costeras, insulares e interiores, atendiendo, por tanto, a las particularidades de este tipo de Estrategias.

Se impulsará la participación de los Grupos de Acción Local, así como la difusión de información entre los principales agentes involucrados en las actividades asociadas al FEMPA, en el marco del DLP y la pesca costera artesanal.

Se promoverán estrategias para desarrollar un sistema que permita generar bases de registro de los diferentes proyectos que se desarrollen a través de las Estrategias de DLP. Se incluirá la georreferenciación de aquellas intervenciones de carácter físico.

Asimismo, se fomentará, por diferentes vías, la difusión del conocimiento a la sociedad en su conjunto con respecto a las actuaciones implementadas, así como sobre los logros alcanzados.



Finalmente, se favorecerá el impulso de la formación en pesca costera artesanal y acuicultura tradicional, así como impulso de actuaciones que contribuyan al logro de los objetivos del Programa del FEMPA en el marco del DLP.

#### 5.6.5. Medidas ambientales relativas a la promoción del conocimiento marino, la vigilancia marítima y la cooperación entre guardacostas

- Fomentar medidas que contribuyan a la promoción del conocimiento del medio marino respecto a las repercusiones ambientales de determinadas actuaciones, con objeto de optimizar esta repercusión y reflejarla en la relación con los objetivos medioambientales y climáticos planteados.

### 5.7. MEDIDAS EN LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS

Estas medidas están dirigidas a optimizar y consolidar los impactos estratégicos positivos identificados, así como a prevenir o mitigar los efectos estratégicos negativos:

- Añadir nuevas necesidades, prioridades e intervenciones de finalidad ambiental o climática para los ámbitos en que se ha apreciado que existen importantes objetivos o compromisos nacionales en dichos ámbitos que no han sido considerados, o para los que no se ha consignado financiación en el Programa, y dotarles de una financiación acorde con su necesidad e importancia.
- Mejorar la asignación presupuestaria de las necesidades e intervenciones que responden a objetivos ambientales o climáticos importantes que se han revelado infradotados

### 5.8. MEDIDAS A APLICAR EN EL SISTEMA DE DESARROLLO, CONTROL, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DEL FEMPA

- Valorar conjuntamente con las administraciones ambientales afectadas la oportunidad e idoneidad de ejecución de todas o parte de las intervenciones de los objetivos específicos de finalidad claramente ambiental o climática por dichas administraciones, designándolas como organismos intermedios.
- Reforzar los mecanismos de control y ampliación de los mismos para aquellos aspectos ambientales más relevantes, de manera coordinada con las administraciones ambientales competentes. Para ello, incorporar la participación de las administraciones ambientales de las CCAA, ciudades autónomas o de la AGE (según el ámbito ambiental territorial y competencial afectado) en el desarrollo del Programa, en particular en la definición de los criterios de selección de operaciones y de los criterios de valoración de las bases reguladoras de las subvenciones susceptibles de causar efectos ambientales o climáticos, así como en el órgano colegiado encargado de formular las propuestas de concesión de las ayudas.
- Incorporar la participación de las administraciones ambientales afectadas en el seguimiento ambiental del Plan, y en sus evaluaciones intermedias y *ex post*.
- Incrementar el esfuerzo de control y vigilancia de las condiciones y requisitos ambientales sobre el terreno para los que conste mayor riesgo de incumplimiento.
- Establecer una conexión y un mecanismo efectivo de mutua información entre el sistema y las autoridades de control de las ayudas y las actividades y autoridades de policía del medio marino, agua, áreas marinas protegidas, biodiversidad y de protección del medio ambiente en general.
- En el caso de sanciones en firme por delito o sanción administrativa de carácter ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento FEMPA se retirará la ayuda concedida y no podrán ser beneficiarios hasta cinco años después de la firmeza.
- Determinar criterios coherentes con las guías aplicables de la Comisión Europea para apreciar, en función del tipo y entidad de las modificaciones que se puedan plantear, cuándo una modificación del Programa tiene el carácter de menor o no, y en consecuencia es necesaria o no su EAE (artículo 6 de la Ley 21/2013).



- Incorporar mayor participación de mujeres en puestos de liderazgo a través de acciones positivas mientras así sea necesario hasta conseguir una participación equilibrada entre mujeres y hombres.

## 5.9. MEDIDAS PARA PROYECTOS FUTUROS DERIVADOS DEL PROGRAMA DEL FEMPA

Los proyectos que se deriven del Programa DEL FEMPA deberán cumplir con la legislación vigente y, cuando proceda según el marco normativo de aplicación, someterse al procedimiento de evaluación ambiental. Asimismo, deberán tener en cuenta y aplicar las recomendaciones que se desarrollan en el presente apartado 5 *Medidas de integración ambiental*.

### 5.10. MEDIDAS ESPECIALES PARA ACTUACIONES QUE PUEDAN GENERAR DETERMINADOS IMPACTOS ESTRATÉGICOS NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS QUE SOLO PUEDAN SER AUTORIZADOS MEDIANTE DETERMINADAS EXCEPCIONES REGULADAS EN LA NORMATIVA COMUNITARIA Y NACIONAL SOBRE MEDIO MARINO, AGUA Y NATURALEZA

A continuación, se indican aquellos proyectos que pueden generar determinados impactos estratégicos negativos significativos y que solo pueden ser autorizados mediante excepciones reguladas en la normativa comunitaria y nacional sobre medio marino, agua y naturaleza.

- a) Proyectos que incluyan modificaciones o alteraciones en las características físicas del medio marino que impidan alcanzar algún objetivo ambiental, solo podrán ser elegibles actuaciones que cumplan las condiciones del artículo 18 de la Ley de protección del medio marino, para las que se pueda justificar su autorización en base a razones de interés general prevalente que primen sobre el impacto negativo para el medio ambiente, y la excepción esté descrita claramente en el programa de medidas de la correspondiente Estrategia marina.
- b) Proyectos que puedan provocar nuevas modificaciones hidromorfológicas en masas de agua superficial o alteraciones del nivel de las masas de agua subterránea susceptibles de impedir que alcancen el buen estado o potencial ecológico o el buen estado cuantitativo, o susceptibles de deteriorar dichos estados<sup>81</sup>; o bien que sean nuevas actividades de desarrollo sostenible susceptibles de provocar en masas superficiales en muy buen estado el deterioro al buen estado; debe tenerse en cuenta que no pueden ser autorizados, ni en consecuencia financiados, salvo que se acredite el cumplimiento de los requisitos de excepción indicados por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica (que traspone el artículo 4.7 de la DMA):
  - Consignación y explicación de la justificación del proyecto en el plan hidrológico.
  - Acreditación de su interés público superior<sup>82</sup>.

<sup>81</sup> Puede ser el caso de algunas inversiones en ampliación, dragado o modificación de puertos. En tales casos se sugiere seguir las recomendaciones de las Guías publicadas al respecto por la Comisión Europea y por el MITERD:

[https://circabc.europa.eu/sd/a/e0352ec3-9f3b-4d91-bdbb-939185be3e89/CIS\\_Guidance\\_Article\\_4\\_7\\_FINAL.PDF](https://circabc.europa.eu/sd/a/e0352ec3-9f3b-4d91-bdbb-939185be3e89/CIS_Guidance_Article_4_7_FINAL.PDF)

[https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiaeiasobreobjetivosambientalesdmaoct2019\\_tcm30-502890.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiaeiasobreobjetivosambientalesdmaoct2019_tcm30-502890.pdf)

[guiaeiasobreobjetivosambientalesdmaoct2019\\_tcm30-502890.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiaeiasobreobjetivosambientalesdmaoct2019_tcm30-502890.pdf)

<sup>82</sup> Se recomienda que dicho interés público superior se justifique incidiendo en:

- El interés público de la actuación (por contraposición al interés privado) y su alineamiento con los principales objetivos de la sociedad.
- El tipo de debate y participación del público y agentes interesados y de las administraciones afectadas seguido antes de decidir la inclusión del proyecto en el Plan.
- La forma en que integra a largo plazo la protección ambiental, la inclusión social y el desarrollo económico.
- La forma en que se asegura que las necesidades de las generaciones futuras y el capital natural no se comprometan y se vean salvaguardados.

- Acreditación de que los beneficios para el medio ambiente y la sociedad que supone el logro de los objetivos medioambientales se verán compensados por los beneficios de las nuevas modificaciones o alteraciones para la salud pública, el mantenimiento de la seguridad humana o el desarrollo sostenible.
  - Acreditación de que los beneficios obtenidos con el proyecto no pueden conseguirse por otros medios que constituyan una opción medioambiental significativamente mejor por inviabilidad técnica o costes desproporcionados.
  - Indicación del conjunto de todas las medidas factibles que deberán adoptarse para mitigar el efecto del proyecto sobre el estado de la masa de agua.
- c) Para proyectos que puedan causar efectos apreciables sobre los objetivos de conservación de algún espacio Red Natura 2000 debe haberse realizado una evaluación de las repercusiones de la actuación sobre dicho espacio teniendo en cuenta sus objetivos de conservación, que determine si existe la posibilidad de que sea significativo y cause un perjuicio a su integridad (EIA al menos simplificada). Si una vez concluida dicha evaluación se concluye que el proyecto puede causar un perjuicio a la integridad de algún espacio de la Red Natura 2000, la actuación no puede ser autorizada, ni en consecuencia financiada, salvo que en la evaluación se haya acreditado el cumplimiento de las condiciones de la excepción reguladas por el artículo 46.4 de la Ley 42/2007 para poder autorizar el proyecto, lo que debe constar en la correspondiente DIA.
- Su cumplimiento se puede acreditar bien aportando la declaración de impacto ambiental o informe de impacto ambiental que determine que el proyecto no puede causar un perjuicio significativo sobre ningún espacio de la Red, o bien aportando la autorización de la administración sustantiva de la actividad, sectorial o territorial, junto con su justificación de haberla autorizado tras haberse asegurado de la imposibilidad de que pudiese provocar afección sobre la Red Natura 2000, o de que la actuación forma parte de la gestión del lugar o es necesaria para la misma. Se incluirán modelos de declaración responsable en el documento de criterios de selección. En operaciones consistentes en proyectos que se han sometido a evaluación de impacto ambiental, la acreditación del cumplimiento de la EIA permitirá considerar acreditada esta condición, si han sido tenidos expresamente en cuenta.
- No será exigible en operaciones inmateriales, ni en operaciones materiales que se localicen sobre suelo urbano o urbanizable ordenado o sectorizado.

A partir de las consideraciones expuestas es posible verificar si un proyecto financiable por el Programa, conociendo sus características básicas y su localización geográfica, puede o no encontrarse en alguna de las tres anteriores circunstancias (supuestos a, b, c). El objetivo de dichas listas de comprobación será permitir descartar estas circunstancias y confirmar la adecuación a la ley de la autorización del proyecto o, en caso contrario, descartar la financiación de la actuación<sup>83</sup>.

Por ello, no se financiarán operaciones que se puedan encontrar en alguno de estos tres supuestos (a, b, c), pudiendo admitir las correspondientes excepciones regladas cuando se acredite el cumplimiento de los correspondientes requisitos. No obstante, teniendo en cuenta la fuerte componente ambiental del Reglamento del FEMPA y la necesidad de dotar al Programa del mayor nivel de coherencia interna posible, se considera preferible que el Programa no priorice la elección de inversiones que pueden causar daño a los objetivos ambientales de la Estrategia marina o de las masas de agua ni causar un perjuicio a la Red Natura 2000.

- 
- La forma en que se aplican los principios de recuperación de costes por los servicios del agua, de "quien contamina paga", de precaución y acción preventiva, y de evitación de la contaminación en origen.

<sup>83</sup> Para elaborar estas listas de comprobación ha consultado la lista de comprobación preparada para FEDER 2014 -2020 por la Red de Autoridades Ambientales, y las Guías de EIA de proyectos que afectan a la Red Natura 2000 o a los objetivos ambientales de las masas de agua del Departamento, disponibles en los siguientes enlaces:

[https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiapromotoreseiayevaluacionrn200009\\_02\\_2018final\\_tcm30-441966.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiapromotoreseiayevaluacionrn200009_02_2018final_tcm30-441966.pdf)

[https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiaeiasobreobjetivosambientalesdmaoct2019\\_tcm30-502890.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiaeiasobreobjetivosambientalesdmaoct2019_tcm30-502890.pdf)

## 5.11. MEDIDAS POR OBJETIVO ESPECÍFICO

Una vez expuesta las medidas de integración ambiental en relación a:

- Las inversiones materiales (Medidas 5.3<sup>84</sup>),
- La selección de operaciones según criterios ambientales y climáticos (Medidas 5.4),
- Los aspectos ambientales considerados (Medidas 5.5)
- Los sectores que integran el Programa (Medidas 5.6.1, 5.6.2, 5.6.3, 5.6.4, 5.6.5)
- En la asignación presupuestaria (Medida 5.7)
- Medidas a aplicar en el sistema de desarrollo, control, seguimiento, evaluación y modificación del Programa del FEMPA (Medida 5.8)
- Para proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA (Medida 5.9)
- Medidas especiales para actuaciones que puedan generar determinados impactos estratégicos negativos significativos que solo puedan ser autorizados mediante determinadas excepciones reguladas en la normativa comunitaria y nacional sobre medio marino, agua y naturaleza

Se muestran en las siguientes tablas, para cada una de las actuaciones del conjunto de objetivos específicos del Programa del FEMPA, las medidas que serían de aplicación.

Debe señalarse que, independientemente del tipo de actividad vinculada al Programa del FEMPA, las medidas 5.4, 5.7, 5.8 y 5.9 son de aplicación para todas ellas, por lo que, aunque no tienen una numeración correlativa, se han incluido seguidas al principio.

En el apartado 4.5 del presente EsAE se incluye una tabla (Anexo 7 del documento de alcance) en la que se indican los diferentes impactos ambientales estratégicos del Programa del FEMPA y su relación con las medidas del capítulo 4.

**Tabla 76 Tablas de Impactos ambientales estratégicos del Programa del FEMPA y su relación con las medidas .**

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos	
Objetivo Político OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos	
Objetivo Específico OE 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles	
Tipo de actuación	Medidas estratégicas adoptadas
1.1.1 Gestión sostenible de los recursos pesqueros	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.2 Disminución del efecto de la pesca	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.3 Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.4 Eficiencia energética y mitigación del cambio climático con incremento de capacidad	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.5 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.6 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo con aumento de capacidad	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.7 Ayuda inicial a jóvenes pescadores	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.8 Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.9 Formación	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.10 Innovación	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.11 Diversificación y nuevas formas de ingreso	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
1.1.12 Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9 5.3

<sup>84</sup> La numeración de la medida es coincidente con el apartado del EsAE en el que se desarrolla.

<b>Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos</b>	
Objetivo Político OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos	
Objetivo Específico OE 1.1 Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles	
Tipo de actuación	Medidas estratégicas adoptadas
1.2.1 Motores	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9

<b>Prioridad P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión</b>	
Objetivo Político OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos	
Objetivo Específico OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.	
Tipo de actuación	Medidas estratégicas adoptadas
2.1.1 Innovación en acuicultura	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9 5.3
2.1.2. Inversiones productivas y creación de empresas en acuicultura	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9 5.3
2.1.3 Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado medioambiental y prestación de servicios ambientales	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
2.1.5.Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
2.1.6 Medidas de sanidad y bienestar de los animales	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
2.1.7. Promoción del capital humano y del trabajo en red	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
2.1.8 Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
2.1.10 Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
2.1.11 Impulso a la investigación y mejora del conocimiento	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
2.1.12. Mejora de la gobernanza de la acuicultura	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
2.1.13. Servicios de asesoramiento específico para las explotaciones acuícolas	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9

**Prioridad P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión**

Objetivo Político OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos

Objetivo específico OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos

Tipo de actuación	Medidas estratégicas adoptadas
2.2.1. Mejora de la organización del Sector. Planes de producción y comercialización	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
2.2.2 Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
2.2.3. Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
2.2.4. Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9
2.2.5 Formación en comercialización y transformación	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
2.2.6 Compensación a los operadores del sector de la pesca y de la acuicultura por lucro cesante o costes adicionales	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
2.2.7 Ayudas al almacenamiento privado	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
2.2.8. Servicios de asesoramiento para toda la cadena	5.4, 5.7, 5.8, 5.9

**Prioridad P3. Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas**

Objetivo Político OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, fomentando el desarrollo integrado y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras y las iniciativas locales

Objetivo Específico OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.

Tipo de actuación	Medidas estratégicas adoptadas
3.1.1 Ayuda Preparatoria	5.4, 5.7, 5.8, 5.9
3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9 5.3 5.5.1, 5.5.5.3, 5.5.4, 5.5.5, 5.5.6, 5.6.1, 5.6.2, 5.6.3, 5.6.4, 5.6.5
3.1.3 Gestión, seguimiento y evaluación de la estrategia y su animación	5.4, 5.7, 5.8, 5.9

**Prioridad P4. reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible**

Objetivo político OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos

Objetivo específico OE 4.1: Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible

Tipo de actuación	Medidas estratégicas adoptadas
4.1.1 Conocimiento del medio marino	5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9 5.3 5.6.5
4.1.2 Vigilancia marítima integrada	5.4, 5.7, 5.8, 5.9 5.6.5
4.1.3 Cooperación en materia de guardacostas	5.4, 5.7, 5.8, 5.9 5.6.5

## 6. FORMA EN QUE SE HAN SELECCIONADO LAS ALTERNATIVAS

En la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se definen las bases para el procedimiento de la EIAE en su Artículo 1 en el que se refleja en su apartado b "el análisis y la selección de las alternativas que resulten ambientalmente viables".

Por lo que se hace necesario el estudio de un mínimo de tres alternativas, las cuales deben atender primero, al estudio objetivo del caso y como conclusión, al establecimiento de aquellas alternativas que realmente sean viables y variadas. Por tanto, las alternativas se entienden como una herramienta para el diálogo y consenso del equipo redactor del presente Programa con el fin de encontrar la solución óptima para esta modificación. En este caso, se han planteado tres alternativas reales que son la Cero, la Uno y la Dos que es la propuesta elegida.

### ALTERNATIVA 0: NO EJECUCIÓN DEL PROGRAMA FEMPA

Representa un escenario sin la aplicación del Programa del FEMPA en España, es decir, la no aprobación por parte de la Comisión del Programa del FEMPA para España y por tanto la consecuente la pérdida de dotaciones económicas importantes que tienen una influencia significativa ambiental y social del sector pesquero, acuícola, y de la industria de la comercialización y la transformación, sobre el entorno en ausencia del Programa FEMPA. Las necesidades identificadas en este documento no podrían ser cubiertas con las ayudas del FEMPA, teniendo que ser financiadas con recursos propios, ya sean públicos o privados, lo que conllevaría una gran pérdida de oportunidades para los sectores implicados, así como una pérdida considerable de recursos.

### ALTERNATIVA 1: CONTINUACIÓN CON LAS MEDIDAS Y ACCIONES DE LOS FEMP

Esta alternativa se plantea como un escenario "continuista", lo que supondría dar continuidad a las medidas puestas en marcha en el Programa FEMP 2014-2020, adaptándolas simplemente a la nueva estructura establecida por el FEMPA. Esto sería posible ya que el nuevo FEMPA tiene un aspecto continuista en líneas generales de actuación con el anterior PO, para el nuevo periodo de planificación 2021-2027, aunque es cierto que se establece un enfoque estratégico de acuerdo a las nuevas Estrategias y Políticas supranacionales. En este sentido, resaltar que, de las 6 prioridades utilizadas en el periodo anterior, se reducen a 4, y los 17 objetivos específicos se reducen a 10, sin que ello suponga una modificación significativa que se traduzca en eliminar, propiamente, actuaciones financiables de un periodo a otro, por tanto, sería factible reutilizar las actuaciones y medidas recogidos en PO del FEMP para acogerse al FEMPA, con una simple adecuación a la nueva planificación y normativa sin actualización del diagnóstico ni de las necesidades del sector.

### ALTERNATIVA 2: EJECUTAR EL PROGRAMA FEMPA CON ACTUALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

Representa un escenario con el desarrollo y aplicación del Programa del FEMPA en España, es decir, acogerse en su totalidad. Esta alternativa contempla la posibilidad de ejecutar actuaciones que permitan cubrir las necesidades identificadas en el diagnóstico inicial y actualizada con los datos que se ha ido recabando en estos últimos años, así como, la incorporación y adaptación a la nueva planificación y situación del sector. Esto generaría un impacto muy positivo en los sectores implicados, respondiendo a las exigencias actuales del sector y contribuyendo directamente a la consecución de los objetivos medioambientales de la UE.

### **JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA**

Los principales criterios ambientales (C) o limitaciones de usos valorados en el presente documento ambiental para la selección de la alternativa más adecuada para el Programa Operativo:

- C1: Afecciones sobre las condiciones ambientales marítimas costeras.
- C2: Afecciones a la biodiversidad marina.

- C3: Afecciones a los recursos pesqueros y acuícolas.
- C4: Afecciones socioeconómicas del sector marítimo, pesquero y acuícola.

<b>No significativo</b>	<b>0</b>
<b>Poco significativo</b>	1
<b>Significativo</b>	2
<b>Muy significativo</b>	3
<b>Efecto positivo</b>	+
<b>Efecto negativo</b>	-

Para la selección de la alternativa se realiza la siguiente matriz:

	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>	<b>C4</b>	<b>TOTAL</b>
<b>A 1</b>	+1	+1	+1	+2	<b>+5</b>
<b>A2</b>	+3	+3	+3	+3	<b>+12</b>

Tras el análisis de las alternativas propuestas se concluye que la alternativa más adecuada para la ordenación del FEMPA se corresponde con la ALTERNATIVA 2. Los aspectos más significativos que llevaron a esta elección son:

- La alternativa 0 se descarta ya que no responde a las necesidades que tiene el sector. Aunque fuera posible quedarse fuera del Programa, no es una situación ni económica ni medioambientalmente valorable por lo que se decide no tenerla en consideración para la valoración a nivel de criterios.
- Las alternativas 1 y 2 cumplen con lo establecido en el Reglamento 2021/1139 que regulan el FEMPA y permitirían acceder al fondo, por lo que sí que podrían tenerse en cuenta a la hora de la comparativa.
- Ambas alternativas (A1 y A2) generarían un impacto positivo en el medio natural marítimo pesquero, ya que ambos programas recogen como eje principal la preservación del medio marino y sus recursos ambientales. Aun así, es cierto que la A2 es mucho más significativo puesto que se adecúa más a las condicionantes ambientales actuales con un diagnóstico actualizado y por lo tanto será más efectivo.
- En lo que a la biodiversidad marina se refiere, se puede reflexionar lo mismo que en el párrafo anterior, es evidente el impacto positivo de ambas opciones, siendo la A2 la más beneficiosa para el entorno natural por la renovación de datos.
- En el C3, sobre recursos pesqueros y acuícolas, se entiende que las acciones definidas en el PO del FEMP como las que define el nuevo Programa del FEMPA van a tener un impacto positivo poco significativo y muy significativo frente a estos recursos, siendo la de mayor impacto la segunda alternativa.
- Socioeconómicamente hablando como se ha mencionado anteriormente, la ejecución de ambas opciones sería beneficioso para el sector y su población ya que se generaría empleo, así como nuevas ayudas, formación y movimiento económico. Ciertamente es que la A2 sigue siendo más significativa debido a la adecuación a la realidad sobre la interrelación entre el sistema natural y socioeconómico, como la problemática del relevo generacional en el sector.



Por tanto, desde el punto de vista técnico, la Alternativa 2 presenta mejores condiciones para el óptimo aprovechamiento del FEMPA, pudiendo financiar actuaciones orientadas, especialmente en los siguientes aspectos relevantes:

- **Ayuda inicial a los jóvenes:** fomentar el relevo generacional, junto con campañas de formación y divulgación.
- **Innovación e inversiones:** en el sector pesquero, acuícola, y de la transformación y comercialización, para avanzar hacia un desarrollo sostenible. En especial, a bordo de los buques de pesca con el fin de mejorar la salud, la seguridad, las condiciones de trabajo, la eficiencia energética de los motores y la calidad de las capturas.
- **Mejora de las infraestructuras portuarias:** para facilitar la obligación del desembarque, inversiones destinadas en la gestión de residuos, así como destinadas a mejorar la calidad de los productos, el control y la trazabilidad de los mismos y la calidad de las aguas portuarias.
- **Investigación e innovación:** actuaciones que contribuyan a la protección y conservación de los recursos pesqueros, a mejorar las artes de pesca y la gestión de las pesquerías, optimización de cultivos acuícolas, aumentar la eficiencia energética, impulsar la competitividad del sector y mejorar el conocimiento del medio marino.
- **Conservación y explotación sostenible de los recursos biológicos marinos:** con el objetivo de disminuir los impactos de la pesca sobre las especies y alcanzar/mantener el RMS, fortalecer la aplicación de la PPC entre los pescadores/as y, en particular, la obligación del desembarque. Los artes más selectivos e innovadores y la aplicación de planes de gestión, se establecen actuaciones prioritarias en este ámbito.
- **Uso de nuevas tecnologías:** que permitan recoger y almacenar mayor volumen de datos, gestionar y analizar mejor la información; en definitiva, mejorar el conocimiento de los recursos pesqueros, acuícolas, los ecosistemas y la biodiversidad marina. Estas actuaciones permitirán que los científicos y expertos dispongan de una información de calidad, para mejorar el proceso de toma de decisiones y el asesoramiento que se realice a los gestores y agentes implicados.
- **Protección y recuperación de la biodiversidad, de los ecosistemas marinos y costeros:** limitando el impacto de la pesca en el medio marino, con la participación de los pescadores/as para recoger artes pérdidas, basuras marinas en el mar y en las playas, fomentando la investigación de los recursos marinos, protección de los ecosistemas, etc.

Además, técnicamente hablando la A2 es más operativa ya que refleja la actual planificación, Estrategias y datos publicados en los últimos años.

Desde el punto de vista socio-económico, tanto la Alternativa 1 como la Alternativa 2 presentan mayores ventajas que la alternativa descartada, la Alternativa 0, al suponer una oportunidad para el desarrollo del sector a nivel nacional. En el caso de la Alternativa 2 el planteamiento más adaptado a la actualidad de la situación económica y de la población supone mejores condiciones sobre la Alternativa 1.

Con una perspectiva medioambiental se debe considerar que seleccionar la alternativa 0, es decir no desarrollar el Programa del FEMPA, conllevaría un aumento significativo de la degradación del entorno, ocasionando graves problemas medioambientales e impactos negativos sobre la conservación de los recursos naturales marinos, en particular sobre los recursos pesqueros y la calidad de las aguas, por lo que se justifica su descarte. Por otro lado, las alternativas 1 y 2 sí permitirían una conservación del medio y sus recursos ya que ambas ejecutarían el FEMPA, por lo que se tendría recursos económicos para el desarrollo de actuaciones en las líneas de preservación del entorno. Si bien, entre la A1 y la A2, esta última es más efectiva debido a su adecuación a la realidad actual del sistema natural, así como a las necesidades del sector marítimo, pesquero y acuícola.

Por consiguiente, es necesario aplicar un cambio más profundo del Programa que nos permita integrar las políticas y los objetivos actuales, adaptarnos a la nueva estructura de acuerdo a la explicación y coherencia con



los nuevos objetivos, y apoyar y enmarcar la entrada de nuevos actores; pero sobre todo que se adecue y vaya en consonancia con la situación actual del sistema natural y socioeconómico. Es cierto que es necesario garantizar una continuidad de actuaciones y medidas respecto al anterior, pero priorizando las orientaciones en políticas Europeas, así como en la dotación de estas según los cambios ambientales y socioeconómicos que se han producido en los últimos años. Los objetivos, al igual que las actuaciones y medidas, son una progresión, de tal manera que el nuevo debe edificarse sobre la base del anterior teniendo en cuenta las modificaciones estructurales del fondo, así como las condiciones actuales. Es decir, la mayoría de las medidas y actuaciones serán similares, sin embargo, el cambio está en el fortalecimiento y enfoque de éstas, considerando los objetivos actualizados lo que provocará una mejora de la gestión de los recursos ambientales

Es, por tanto, una nueva estructura, que implica una mayor interacción de actuaciones, para conseguir una pesca y acuicultura sostenibles y un medio marino con un buen estado ambiental.

En este aspecto, potenciar, mejorar y adaptar las acciones susceptibles de recibir apoyo en el marco de los nuevos Planes de Gestión, el incremento y mejora del conocimiento del medio marino, la integración del medio ambiente en relación con los residuos y plásticos, la mejora de la eficiencia energética, el impulso de la digitalización, el uso de las mejores técnicas disponibles, la integración de nuevos actores como el MITERD, en el marco de la Planificación Espacial y Red Natura 2000 y/o de Convenios en el ámbito autonómico con objeto de actuaciones en el marco de la Red Natura 2000, entre otros, no es posible manteniendo el actual Programa del FEMP, ni lo será tampoco estableciendo una mera adaptación del mismo en el siguiente periodo.

## **CONCLUSIÓN**

Como conclusión del análisis de las alternativas expuestas, la alternativa 0, es decir, no implementar el nuevo Programa del FEMPA 2021-2027, se descarta por su perjuicio ambiental ya que conduciría a un empeoramiento de la situación actual. Por otro lado, la alternativa 1, que consiste en mantener las líneas de actuación del Programa Operativo del FEMP reorganizándolas en la nueva estructura de los FEMPA permitiría continuar con la conservación del medio marino y la persecución de las PPC pero con una desactualización de sus prioridades y necesidades ya que no se aplicaría un diagnóstico actualizado. Por último, la A2 se valora como la redacción de un Programa completamente renovado adaptado a la nueva estructura del Fondo y a la realidad de los escenarios actuales del sector. Por tanto, la alternativa 2 es el escenario seleccionado como alternativa más favorable técnica y medioambientalmente. Esta alternativa permitirá afrontar parte de las necesidades descritas, al igual que facilitará la adaptación a la que tiene que enfrentarse el sector en la lucha contra el cambio climático; *Green Deal* (economía circular, estrategia de la granja a la mesa, etc.), Estrategia de Biodiversidad, Basuras Marinas, etcétera. Igualmente, un factor muy importante para el desarrollo del nuevo Programa es seguir contando con la actuación de los OIG, así como con nuevas incorporaciones.

Además, gracias a la PPC se ha progresado mucho durante los últimos años, consiguiendo que los stocks pesqueros vuelvan a tener unos niveles saludables, incrementando la rentabilidad de la industria pesquera de la UE y mejorando la gestión de la conservación de los ecosistemas marinos. Sin embargo, siguen existiendo retos importantes para alcanzar los objetivos socioeconómicos y medioambientales de la PPC. algunos de estos retos son:

- La Pesca Costera Artesanal (PCA). Esta actividad la realizan los buques de pesca de menos de 12 metros de eslora que no utilizan artes de pesca de arrastre. Este sector representa el 75% de los buques de pesca registrados en la UE y casi la mitad de los puestos de trabajo del sector de la pesca. Por este motivo, es fundamental que se considere como un sector preferente para disponer de ayudas que fomenten las prácticas pesqueras sostenibles, por ejemplo, mediante la compensación de la recogida de desechos y artes de pesca perdidas, y las inversiones en puertos a fin de proporcionar instalaciones receptoras de los productos recogidos.

- Desarrollo del sector y la creación de empleo. En este sentido es fundamental que estén impulsados y apoyados por una economía azul sostenible; a través de la innovación y la eficiencia energética, con bajas emisiones de carbono y resistentes al cambio climático. Así como, la renovación generacional del sector.

Estas son unas de las prioridades que recobran más énfasis en el FEMPA, mediante la financiación de actuaciones dirigidas, entre otras, a la recopilación, gestión, y uso de datos para mejorar los conocimientos sobre el estado del medio marino y que es evidente que se podrán afrontar con una mayor operatividad con un diagnóstico actualizado, como propone la Alternativa 2.

En definitiva, son muchos los desafíos para los próximos años que solo se pueden asumir a través de la alternativa 2, mediante una nueva programación, para el periodo 2021-2027.

## 7. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL

### 7.1. INTRODUCCIÓN

En conformidad con lo dispuesto en el Anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se redacta el presente apartado en el que se incluye el programa de vigilancia ambiental (PVA).

El objeto de este seguimiento es verificar la eficacia de las medidas preventivas y correctoras propuestas en el EsAE. Considerando que el PVA debe ser un instrumento dinámico, se diseña de manera que sea posible modificar y adaptar las medidas a posibles nuevas necesidades que se detecten.

El objetivo último del programa de seguimiento y vigilancia ambiental es tratar de mantener unos límites, marcados en determinados casos por la legislación vigente, en los que no sea suficiente la normativa aplicable, por la propia conservación de los sistemas ecológicos y socio-económicos. De esta manera, se contribuye a evitar la posible degradación del medio natural como consecuencia de las actuaciones emanadas de la puesta en práctica del documento de programación objeto de evaluación.

Igualmente, el seguimiento ambiental del Programa debe servir para generar nueva información que contribuya a orientar y mejorar la planificación en los siguientes ciclos.

Por ello, y con objeto de alcanzar mayores avances cualitativos y un proceso de mejora continua del ciclo de programación, se tratarán en los comités de seguimiento las cuestiones relativas a los objetivos climáticos y ambientales abordados con objeto de contribuir a ayudar a orientar su seguimiento y evaluación, a interpretar sus resultados y enriquecer las conclusiones.

### 7.2. OBJETIVOS DEL PLAN DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL

Como premisa, es preciso indicar que el seguimiento se centrará en:

- Los tipos de actividad del Programa que identificados como susceptibles de provocar efectos ambientales estratégicos positivos o negativos de acuerdo al apartado 4.5. Síntesis de la evaluación de impactos estratégicos ambientales y climáticos, y cuadro de relación impactos / medidas / seguimiento,
- la evaluación de los efectos ambientales estratégicos;
- las medidas estratégicas adoptadas para evitar, corregir o compensar los efectos.

De manera más general, los objetivos del PVA son los siguientes:

- Realizar un seguimiento adecuado de los efectos ambientales estratégicos identificados en el EsAE, determinando si se adecuan a las previsiones del mismo.
- Seleccionar indicadores de resultado y de impacto, incluyendo indicadores de género. Además de indicadores de ejecución; se diseñan de manera que se permita diferenciar conceptualmente con claridad entre indicadores de contexto (datos de empleo donde la unidad de medida será la de número de personas desagregada por sexo), de realización/ejecución, de resultado sectorial, de resultado ambiental o climático y de impacto ambiental o climático, siendo estos dos últimos, los más importantes a los efectos del seguimiento ambiental del Programa FEMPA.

Como se indica en el propio documento de alcance, al menos, para los objetivos específicos y tipos de operaciones susceptibles de causar efectos ambientales significativos (positivos o negativos) se debe desarrollar

un sistema adecuado de seguimiento y evaluación de resultados y de impacto de las actuaciones sobre los aspectos medioambientales y climáticos clave afectados, más allá del seguimiento del grado de realización/ejecución de las actuaciones.

- Detectar los impactos no previstos articulando el sistema para el desarrollo de las medidas de prevención y corrección adecuadas de estos impactos para reducirlos, compensarlos o eliminarlos.
- Describir y programar las actuaciones de seguimiento y los controles a realizar.
- Verificar el cumplimiento de las posibles limitaciones o restricciones establecidas.
- Comprobar la ejecución y efectividad de las medidas estratégicas adoptadas en el Programa para evitar, corregir o compensar los efectos estratégicos. Cuando tal eficacia se considere inadecuada, determinar las causas y establecer las correcciones necesarias.
- Facilitar nueva información sobre la efectividad ambiental real de cada una de las medidas e intervenciones con objeto de ir creando y consolidando un cuerpo de tipos de operaciones de efectividad ambiental o climática probada.
- Realizar un seguimiento para determinar con exactitud los efectos del Programa del FEMPA sobre los factores ambientales, socio-económicos y culturales, así como para conocer la evolución y eficacia de las medidas preventivas y correctoras implementadas.
- Describir el tipo de informes, la frecuencia y periodo de emisión y a quién van dirigidos.
- Realizar un seguimiento ambiental del nivel de gasto del Programa en los objetivos específicos de finalidad ambiental o climática.
- Ayudar a dirigir y adaptar la ejecución del Programa del FEMPA y generar nueva información que contribuya a orientar y mejorar la planificación en los siguientes ciclos.

Sin perjuicio del criterio convencional de contabilización que establezca el Reglamento del Fondo (actuaciones con el 40% y el 100%), se han considerado únicamente las actuaciones cuya finalidad principal es claramente medioambiental o climática, evitando, de este modo, imputar las actuaciones cuya finalidad principal sea real o principalmente sectorial o productiva. En el caso de actuaciones en favor de la Red Natura 2000, se han contabilizado solo las actuaciones que expresamente figuran en los MAP o instrumentos de gestión, y no cualquier otra actuación por el mero hecho de realizarse dentro de un espacio Natura 2000.

En el caso de actuaciones en materia de protección del medio marino o del agua, se han contabilizado solo las actuaciones que figuran en los programas de medidas de la respectiva Estrategia marina o Plan hidrológico con el claro fin de lograr los objetivos ambientales, contrarrestando de manera evidente y medible las presiones significativas que vienen impidiendo el logro de dichos objetivos; pero no otras actuaciones, por ejemplo en planes hidrológicos, que tengan por finalidad la satisfacción de las demandas, el equilibrio territorial u otros intereses sectoriales.

En el presente EsAE, el seguimiento ambiental del Programa del FEMPA se ha diseñado orientado a:

**1. Verificar el cumplimiento de las determinaciones de la Declaración Ambiental Estratégica:** Verificar que en la redacción final del Programa, y posteriormente en su desarrollo y ejecución, seguimiento, evaluación y modificación se han cumplido todas las condiciones, medidas y determinaciones ambientales contenidas en la Declaración Ambiental Estratégica (DAE) para cada una de las decisiones del Plan y operaciones a las que se refieran, en particular sobre cómo se definen y se aplican las condiciones ambientales de elegibilidad y los criterios ambientales de selección de operaciones.

**2. Conocer la efectividad y relación coste/beneficio de las principales medidas de finalidad ambiental o climática:** Conocer y medir la efectividad de cada una de las operaciones de finalidad ambiental o climática

para el logro de sus respectivos objetivos, así como su relación coste/eficacia. Para ello, se requiere establecer para cada uno de estos tipos de intervenciones unos indicadores apropiados de resultado e impacto. Se utilizará para cada uno de sus Objetivos específicos al menos los Indicadores de contribución del Programa a la financiación y al logro de los objetivos de los principales planes, políticas y compromisos en materia de medio ambiente y clima definidos en el Anexo IV de la Declaración Ambiental Estratégica.

- a) . En el caso de actuaciones en favor de la Red Natura 2000, se deberán contabilizar solo las actuaciones que expresamente figuren en los Marcos de Acción Prioritaria o instrumentos de gestión de espacios Natura 2000, y no cualquier otra actuación por el único hecho de realizarse dentro de un espacio Natura 2000.
- b) En el caso de actuaciones en materia de protección del medio marino o del agua, contabilizar solo las actuaciones que figuren en los programas de medidas de la respectiva Estrategia marina o Plan hidrológico con el claro fin de lograr los objetivos medioambientales, contrarrestando de manera evidente y medible las presiones significativas que vienen impidiendo el logro de dichos objetivos, y evitando contabilizar actuaciones cuya finalidad real sea sectorial o posean una justificación ambiental ambigua.

**3. Conocer la contribución real del Programa a la financiación y al logro de los objetivos de los principales planes, políticas y compromisos nacionales en materia de medio ambiente y clima:** Contabilizar en qué medida el Programa contribuye realmente a su financiación y determinar, siempre que sea posible de manera cuantitativa, en qué medida contribuye a reducir / ampliar la brecha existente entre la situación original y la situación objetivo de pleno cumplimiento, utilizando los Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad medioambiental y climático de las operaciones del Programa con finalidad ambiental del Anexo 5 de la Declaración Ambiental Estratégica sobre esta EsAE.

### 7.3. DIRECCIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL

En el Reglamento 2021/1060, artículo 38 *Comité de seguimiento*, se indica que se *creará un comité para hacer el seguimiento de la ejecución del programa (en lo sucesivo, "comité de seguimiento"), previa consulta a la autoridad de gestión, en un plazo de tres meses a partir de la fecha de notificación al Estado miembro de que se trate de la decisión por la que se aprueba el programa.* Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 39.1 de dicho Reglamento, en la composición del comité de seguimiento se *garantizará una representación equilibrada de las autoridades y organismos intermedios pertinentes [...] y de los representantes de los socios contemplados en el artículo 8, apartado 1, a través de un proceso transparente.*

El seguimiento ambiental del Programa del FEMPA será asumido por la Dirección General de Ordenación Pesquera y Acuicultura de la Secretaría General de Pesca del MAPA.

El Comité de Seguimiento del Programa contará con representación del órgano ambiental competente (Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental), así como de las principales administraciones ambientales afectadas de las CCAA participantes y de la AGE. En particular, se contará con la participación de las administraciones relacionadas con las Estrategias marinas, planificación hidrológica, protección de la costa y del mar, RAMPE y Red Natura 2000.

A efectos de coordinación, la Secretaría General de Pesca, como órgano promotor del Programa del FEMPA, participará de manera permanente y regular en las actividades de la Red de Autoridades Ambientales.

Para conseguir mayores avances cualitativos y un proceso de mejora continua del ciclo de programación, se tratarán en los comités de seguimiento las cuestiones relativas a los objetivos climáticos y ambientales abordados con objeto de contribuir a ayudar a orientar su seguimiento y evaluación, a interpretar sus resultados y enriquecer las conclusiones.

La lista de miembros del comité de seguimiento se publicará en el sitio web mencionado en el artículo 49, apartado 1 del Reglamento 2021/1060.

El PVA será desarrollado por un equipo multidisciplinar compuesto por:

- El Responsable del PVA. Será un experto en alguna de las disciplinas vinculadas con el contenido del Programa del FEMPA, y con experiencia probada en el seguimiento ambiental de planes y programas.
- Equipo de Técnicos Especialistas (Equipo Técnico Ambiental). Conjunto de profesionales experimentados en distintas ramas del medio ambiente que conformarán un equipo multidisciplinar para abordar el PVA.

Los informes emitidos por el equipo de trabajo del PVA deberán ser supervisados y firmados por el Responsable del PVA, el cual los remitirá a la Secretaría General Pesca, como órgano competente para realizar el seguimiento sobre el cumplimiento de la DAE, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley 21/2013. Asimismo, se remitirá a la autoridad ambiental para su supervisión.

#### 7.4. TIPOS DE INFORMES Y PERIODICIDAD DE LOS MISMOS

Durante el ciclo de programación del Programa del FEMPA (2021-2027) se elaborarán una serie de informes técnicos.

Estos informes se publicarán de manera periódica en la web del Programa y en ellos se recogerá la evolución de una serie de variables representativas del desarrollo del Programa del FEMPA, a medida que éste se va desarrollando.

La publicación de los informes de seguimiento ambiental se programará de manera que permita su uso como información ambiental de referencia para su aplicación en los procesos de:

- Las modificaciones del Programa aprobado, con la periodicidad que éstas tengan previstas.
- Elaboración del Programa del siguiente período de programación.
- Evaluación final del Programa FEMPA.

. Las conclusiones del PVA y el resumen de los seguimientos ambientales realizados se mantendrán disponibles para el público a través de la página web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en el apartado de Fondos Europeos y se incluirán en los informes periódicos.

#### 7.5. INDICADORES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Como parte del PVA se plantea a continuación una propuesta preliminar de indicadores estratégicos de impacto ambiental y climático, complementarios con los indicadores estándar de resultado del Reglamento del Fondo y los indicadores de contexto. Ello supone ampliar la lista de indicadores ambientales sobre los considerados en dicho Reglamento.

Se propone un sistema de indicadores dividido en cuatro grupos que permitirá realizar el control y seguimiento ambiental del Programa del FEMPA. Siempre que sea posible, los indicadores deberán tener nivel de desagregación que incluya edad, sexo, en los correspondientes a Datos de Empleo (UTA)

Es preciso tener en cuenta que esta propuesta, es una primera aproximación para valorar los potenciales impactos ambientales. Los indicadores serán susceptibles de posibles modificaciones (reagruparse, ampliarse o reducirse) a partir del desarrollo del Programa en función de:

- las conclusiones y la coordinación y cooperación con los actores del Programa
- los resultados de la fase de información pública
- los posibles condicionados del DAE,

Por tanto, en caso de que sea preciso, se adaptaría el sistema de indicadores establecido, junto con la actualización de los valores y características disponibles de los mismos.

Se han establecido los siguientes grupos de indicadores:

- a)** Indicadores de estado medioambientales y climáticos y de contexto. Estos indicadores se cuantificarán de forma inicial en el programa de seguimiento para contextualizar el estado actual de los ámbitos identificados en el diagnóstico y los recursos de los que se disponen al principio de la programación y, por tanto, se volverán a estimar al final del periodo de programación para cuantificar su relevancia en los aspectos medioambientales identificados, constan de:
- Indicadores de contexto: Contextualización de la situación actual; datos de referencia. Se ha realizado una revisión de los indicadores de contexto que se propusieron en la Memoria ambiental del EsAE del Programa del FEMP 2014-2020<sup>1</sup> y se han adaptado al periodo 2021-2027 de acuerdo a un análisis de viabilidad de los mismos junto con los datos disponibles de información de contexto, esto ha supuesto en ocasiones la actualización de los valores de referencia para los ya existentes o la eliminación o adición de otros indicadores<sup>85</sup>.
  - Indicadores de estado medioambientales y climáticos: Los datos de partida de estos indicadores se obtienen del diagnóstico elaborado en el presente EsAE.
- b)** Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad medioambiental y climático de las operaciones de finalidad ambiental del Programa, por factor ambiental o climático e Indicadores de resultado por Objetivo Específico, estos indicadores se estimarán en la medida de lo posible a nivel de operación y constan de:
- Indicadores de resultado del Anexo I del Reglamento UE 2021/1139: Si bien la lista completa de indicadores está recogida en el propio Anexo I del Reglamento, en el presente apartado se incluye una selección de indicadores propios del Programa con carácter ambiental.
  - Indicadores de resultado por aspecto ambiental: Se incluyen los indicadores relativos a los distintos ámbitos analizados en el diagnóstico como son las demarcaciones, planes hidrológicos y Red natura 2000 junto con otros indicadores propuestos en la fase de consulta pública que según proceda se podrán cuantificar de forma anual o por operación.
- c)** Indicadores de contribución financiera y de impacto global del Programa del FEMPA. Estos indicadores se plantean con objeto de contabilizar en qué medida el Programa contribuye a la financiación de los principales planes, políticas y compromisos nacionales en materia de medio ambiente y clima y determinar cuantitativamente en qué medida el Programa contribuye a reducir/ampliar la brecha existente entre la situación original y la situación objetivo de pleno cumplimiento de las principales políticas y planificaciones ambientales y climáticas afectadas.

---

<sup>85</sup> En el Programa del FEMP 2014-2020 para la propuesta de indicadores de contexto se revisaron los valores de referencia para aquellos indicadores de contexto que se propusieron en la Memoria ambiental del FEP (Resolución conjunta de la Secretaría General para la prevención de la contaminación y el Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente y de la Secretaría General de Pesca Marítima del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación sobre la Memoria Ambiental del Programa del Fondo Europeo de Pesca, periodo 2007-2013, de 12 de diciembre de 2007).



### 7.5.1. INDICADORES DE ESTADO MEDIOAMBIENTALES Y CLIMÁTICOS

Los indicadores de estado medioambientales y climáticos serán complementados con los indicadores de contexto por Objetivo Específico

**Tabla 77 Tablas de indicadores de estado medioambientales y climáticos.**

Factor ambiental o climático	Ámbito conceptual	Indicadores de estado medioambientales y climáticos
<b>Medio marino</b>	Presiones significativas asociadas a la actividad de la pesca, la acuicultura y el resto de los sectores integrantes de la economía azul en relación con las Estrategias Marinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especies de aves que no alcanzan el BEA por presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul. (D1- Aves).</li> <li>• Especies de mamíferos que no alcanzan el BEA por presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul. (D1- Mamíferos).</li> <li>• N° de especies autóctonas de nueva introducción por presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul. (D2- Especies autóctonas invasoras).</li> <li>• N° de especies explotadas comercialmente que no alcanzan el BEA por presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul. (D3- Especies explotadas comercialmente).</li> <li>• Áreas con concentraciones nutrientes y/o concentraciones de clorofila a, que no alcanzan el BEA, por presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul. (D5- Eutrofización)</li> <li>• Demarcaciones con aguas costeras y territoriales con concentraciones de contaminantes por encima de los valores umbral por aporte de otras sustancias (D8- Contaminación).</li> <li>• Demarcaciones con especies y hábitats afectados por los contaminantes por aporte de otras sustancias. (D8- Contaminación).</li> <li>• Demarcaciones que no alcanzan el BEA por la composición, cantidad y distribución espacial de las basuras en la costa, en la capa superficial de la columna. (D10 – Basuras Marinas).</li> <li>• N° de diarios de pesca con capacidad de registro de capturas accidentales de especies sensibles (n° diarios) (D1C1 Capturas accidentales)</li> </ul>
<b>Agua</b>	Presiones significativas asociadas a la actividad de la pesca, la acuicultura, la industria transformadora y comercializadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de masas de agua superficiales que no cumplen sus OMA.</li> <li>• N° de masas de agua superficiales que tienen presiones según presión significativa causante (extracciones; contaminación difusa; contaminación puntual, etc.) y sector (pesca, acuicultura, industria transformadora, comercializadora).</li> </ul>
<b>Biodiversidad</b>	Red Natura 2000. Directiva Hábitats	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hábitats de interés comunitario y especies de interés comunitario (Anexo I y II DA) totales.</li> <li>• Hábitats/ Especies de las regiones marinas que no presentan un estado de conservación favorable y tienen identificadas presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA</li> </ul>



Factor ambiental o climático	Ámbito conceptual	Indicadores de estado medioambientales y climáticos
	Red Natura 2000. Directiva Aves	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especies de aves (Anexo I Directiva Aves) totales</li> <li>• Especies que presentan tendencia regresiva y presiones o amenazas procedentes del sector pesquero, la acuicultura, incluido el sector de la industria transformadora y comercializadora</li> </ul>
	Espacios protegidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superficie protegida (terrestre y marina) según el Inventario Español de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales. (Km<sup>2</sup>)</li> <li>• Superficie protegida marina de la Red Natura 2000. (Km<sup>2</sup>)</li> <li>• N° Espacios que forman parte de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE)</li> </ul>
<b>Cambio climático y aire</b>	Emisiones de GEI y contaminantes	<p>Como se ha puesto de manifiesto en el diagnóstico, no se disponen de datos desagregados por el sector de la pesca, acuicultura, transformación y comercialización de los datos relativos a emisiones GEI y contaminantes emitidos. No obstante, puesta de relevancia esta carencia, se trabajará en este periodo en mejorar la información en estos aspectos. Por lo que se podrán añadir indicadores de esta índole a lo largo del periodo.</p>
<b>Residuos e insumos contaminantes</b>	Generación de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Basuras marinas &gt; 50 cm procedente de la pesca y acuicultura</li> </ul>
<b>Paisaje y patrimonio cultural</b>	Presión sobre el paisaje y estado del patrimonio cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de Zonas arqueológicas subacuáticas declaradas como Bienes Interés Cultural con posibles interacciones con actividades del Programa del FEMPA</li> </ul>
<b>Población y salud humana</b>	Dinamización socio-económica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolución demográfica de la población de zonas costeras (desagregados por sexo y edad, siempre que sea posible)</li> <li>• Evolución demográfica de la población que abarcan los Grupos de Acción Local del sector pesquero (desagregados por sexo y edad, siempre que sea posible)</li> </ul>
<b>Bienes materiales</b>	<b>Presión sobre los bienes materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Superficie de bienes materiales de Dominio Público Marítimo-Terrestre protegido por figuras de protección.</li> <li>• N° de espacios de Dominio Público Hidráulico (DPH) con alguna figura de protección.</li> </ul>

a) Indicadores de contexto de carácter ambiental de la Prioridad 1

**P1: FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS**

**OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
<p><b>1.1: Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos de producción (toneladas y €)</li> <li>• Flota pesquera (número de buques censados)</li> <li>• Datos de empleo (trabajadores/as inscritos en el Régimen Especial del Mar)</li> <li>• Datos de desembarques (toneladas)</li> </ul>
<p><b>1.2: Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros</b></p>	<p>-</p>
<p><b>1.3: Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variación de flotas en desequilibrio (porcentaje)</li> </ul>
<p><b>1.4: Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos materiales (, patrulleras, helicópteros, etc.)</li> <li>• Recursos humanos (número de personal para la inspección desagregados por sexo y edad, siempre que sea posible)</li> </ul>
<p><b>1.5: Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas</b></p>	
<p><b>1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reservas marinas de interés pesquero (superficie)</li> <li>• Espacios Marinos Protegidos y Red Natura 2000 (superficie y porcentaje)</li> </ul>

## b) Indicadores de contexto de carácter ambiental de la Prioridad 2

**P2: FOMENTAR LAS ACTIVIDADES SOSTENIBLES DE ACUICULTURA, ASÍ COMO LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA, CONTRIBUYENDO ASÍ LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA UNIÓN**

**OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
<p><b>2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos de producción acuícola (toneladas y €)</li> <li>• Datos de producción ecológica (toneladas)</li> <li>• Instalaciones autorizadas para el cultivo (número de instalaciones)</li> <li>• Datos de empleo (UTA)</li> <li>• Datos de producción de los sistemas de recirculación (toneladas)</li> <li>• Espacios Red Natura 2000 donde se desarrolla la acuicultura (superficie y porcentaje)</li> </ul>
<p><b>2.2 Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cifra de negocios de la industria del procesado (volumen y valor de producción)</li> </ul>

## c) Indicadores de contexto de carácter ambiental de la Prioridad 3

**P3: PERMITIR UNA ECONOMÍA AZUL SOSTENIBLE EN LAS ZONAS COSTERAS, INSULARES E INTERIORES, Y FOMENTAR EL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS Y ACUÍCOLAS**

**OBJETIVO POLÍTICO. OP 5. UNA EUROPA MÁS PRÓXIMA A SUS CIUDADANOS, FOMENTANDO EL DESARROLLO INTEGRADO Y SOSTENIBLE DE LAS ZONAS URBANAS, RURALES Y COSTERAS Y LAS INICIATIVAS LOCALES**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
<p><b>3.1: Contribuir a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de Estrategias de Desarrollo Local Participativo</li> </ul>

## Indicadores de contexto de carácter ambiental de la Prioridad 4

**P4: REFORZAR LA GOBERNANZA INTERNACIONAL DE LOS OCÉANOS Y HACER DE LOS MARES Y LOS OCÉANOS MEDIOS PROTEGIDOS, SEGUROS, LIMPIOS Y GESTIONADOS DE MANERA SOSTENIBLE**

**OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
<b>4.1: Intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sostenible de los mares y los océanos mediante la promoción del conocimiento del medio marino, la vigilancia marítima o la cooperación entre guardacostas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Espacios marinos protegidos (superficie)</li><li>• Cobertura de espacios Red Natura 2000 (superficie)</li></ul>

### 7.5.2. INDICADORES DE RESULTADO, DE IMPACTO Y COSTE/EFFECTIVIDAD MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICO DE LAS OPERACIONES DE FINALIDAD AMBIENTAL DEL PROGRAMA POR FACTOR AMBIENTAL O CLIMÁTICO E INDICADORES DE RESULTADO DEL PROGRAMA DEL FEMPA.

En este apartado se recogen los indicadores de resultado para las operaciones de finalidad ambiental del programa junto con los indicadores de resultado propuestos en el Programa del FEMPA, con objeto de asegurar el adecuado seguimiento y evaluación de las intervenciones en lo referente a sus aspectos ambientales. En cualquier caso, su interpretación deberá realizarse conjuntamente con el resto de indicadores contemplados en el Anexo del Reglamento UE 2021/1139, en particular para completar esos aspectos medioambientales con otras cuestiones de carácter económico y social. En el caso de los ámbitos de agua, cambio climático y aire no se han identificado tipos de actividad que contribuyan de forma directa a los planes y programas identificados en el apartado 3 como son los Planes Hidrológicos o el Plan nacional de adaptación al cambio climático. Por tanto, se aplicarán los indicadores de resultado del programa manteniendo indicadores genéricos de las masas de agua o GEI en el caso de que se identificarán acciones de forma posterior a este estudio.

**Tabla 78 Indicadores de resultado para las operaciones de finalidad ambiental del programa junto con los indicadores de resultado propuestos en el Programa del FEMPA**

Factor ambiental o climático	Objetivo de la medida/intervención	Escalas de seguimiento y evaluación	Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad	INDICADORES DE RESULTADO DEL ANEXO I DEL REGLAMENTO UE 2021/1139
<b>Medio marino</b>	Alcanzar y mantener el buen estado ambiental. Actuaciones del programa de medidas de las Estrategias Marinas	Demarcación marina	Los indicadores de efectividad especificados para cada tipo de medida en cada estrategia, completados con un indicador de impacto sobre el correspondiente descriptor del buen estado ambiental (cumple/ no cumple) y de coste/efectividad. Inspecciones realizadas (nº de operaciones anual) Infracciones interpuestas (nº de infracciones anual) Campañas científicas realizadas (nº de campañas anual) Nº de programas de gestión en relación con la actividad Pesquera (anual) Nº de campañas científicas para estudiar las especies protegidas y su captura accidental Observadores físicos por campaña financiados (nº de observadores) Observadores electrónicos financiados (nº de medios)	CR 05 - Capacidad de los buques retirados (arqueo bruto y kW)  CR-10 Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)  CR12- Eficacia del sistema de «recopilación, gestión y uso de datos» (elevada/media/baja)  CR 14 - Innovación posibilitada (número de productos, servicios, procesos, empresas, modelos o métodos nuevos)  CR 15 - Medios de control instalados o mejorados (número de medios)
<b>Agua</b>	Logro del buen estado reduciendo	Masa de agua o zona protegida en que se aplica la operación.	<b>Del impacto previsto / logrado</b> Valor del elemento/criterio calidad que se espera mejorar en relación	CR-10 Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar

Factor ambiental o climático	Objetivo de la medida/ intervención	Escalas de seguimiento y evaluación	Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad	INDICADORES DE RESULTADO DEL ANEXO I DEL REGLAMENTO UE 2021/1139
	<p>presión por contaminación puntual o difusa</p> <p>Logro del buen estado reduciendo presión por alteración morfológica</p>	<p>Masa de agua o zona protegida en que se aplica la operación.</p>	<p>con el umbral de cumplimiento de OMA correspondiente. Cumple/No cumple.</p> <p><b>Del impacto previsto / logrado</b> Valor del elemento/criterio calidad que se espera mejorar en relación con el umbral de cumplimiento de OMA correspondiente. Cumple/No cumple.</p>	<p>animal (número de intervenciones)</p>
<b>Biodiversidad</b>	<p>Lograr estado de conservación favorable de hábitats/ especies (Red Natura 2000, Área marina protegida)</p>	<p>Espacio Red Natura 2000 / área marina protegida</p>	<p><b>Hábitats de interés comunitario</b> <b>De efectividad prevista / lograda de la actuación (resultado):</b> Aumento en superficie total (ha) del hábitat en la zona Parte de la superficie del hábitat en la zona en que se mejora significativamente su composición, estructura o funcionamiento ecológico (ha y %). Coste/ efectividad <b>Del impacto previsto / logrado</b> Alcanza / no alcanza estado de conservación favorable en el lugar (criterios Bases Ecológicas) <b>Especies de interés comunitario Anexo II DH / Aves Anexo I DA.</b> <b>De efectividad prevista / lograda de la actuación (resultado):</b> Aumento en superficie (ha) del hábitat apropiado para la especie en la zona (para una o varias clases de hábitat si la especie realiza usos diferentes en ellos). Aumento en el área de distribución (ha) de la especie en la zona. Nº de especies protegidas en el marco de la actuación (nº especies) Nº Capturas accidentales de especies sensibles en el diario de pesca Coste/ efectividad <b>Áreas Marinas Protegidas:</b> Nº de espacios protegidos donde se desarrollen las acciones <b>Del impacto previsto / logrado</b> Alcanza / no alcanza estado de conservación favorable en el lugar</p>	<p>CR-10 Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</p>

Factor ambiental o climático	Objetivo de la medida/intervención	Escalas de seguimiento y evaluación	Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad	INDICADORES DE RESULTADO DEL ANEXO I DEL REGLAMENTO UE 2021/1139
	Especies protegidas	Especie y ámbito territorial/población sobre el que se aplica la operación	<p>(criterios Bases Ecológicas)</p> <p><b>De estado antes/ después de la actuación:</b> Nivel original / final de la población (nº) y del hábitat/área de distribución (ha) de la especie en el ámbito donde se aplica la operación.</p> <p><b>De efectividad prevista / lograda de la actuación (resultado):</b> Aumento en superficie (ha) del hábitat apropiado / área de distribución real de la especie en el ámbito de la operación. Aumento en la población (nº individuos o unidad que se determine) de la especie en la zona. Coste/ efectividad</p>	CR 09 - Superficie contemplada en operaciones que contribuyen al buen estado medioambiental, la protección, conservación
<b>Cambio climático y aire</b>	Reducir las emisiones de GEI Reducir la contaminación atmosférica	-		CR18- Consumo energético tendente a reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> (kWh/tonelada o litros/h)  CR 17 - Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la producción o la transformación (número de entidades)

### 7.5.3. INDICADORES DE CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA A LA FINANCIACIÓN Y AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LOS PRINCIPALES PLANES, POLÍTICAS Y COMPROMISOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y CLIMA

En el caso de desarrollar acciones que contribuyan a aspectos significativos de los planes y programas, se realizará un seguimiento mediante los siguientes indicadores.

**Tabla 79 Planificación/política ambiental relevante y los indicadores de contribución financiera y de impacto global del programa.**

Planificación/política ambiental relevante	Indicadores de contribución financiera y de impacto global del Programa del FEMPA
<b>Estrategias marinas</b>	<p>(+) Nº, importe y tipos de actuaciones de los programas de medidas de cada Estrategia marina que han sido financiadas por el Programa, indicando en su caso el tipo de presión que contrarrestan.</p> <p>(+) Descriptores del estado medioambiental de cada demarcación marina que como consecuencia de las medidas financiadas por el Programa han cambiado su situación de incumplimiento a cumplimiento.</p> <p>(-) Descriptores del estado medioambiental de cada demarcación marina que como consecuencia de las medidas financiadas por el Programa han cambiado su situación de cumplimiento a incumplimiento.</p>
<b>Red Natura 2000. Marcos de Acción Prioritaria</b>	<p>(+) Nº, importe y tipos de medidas contempladas en los MAP que han sido financiadas por el Programa.</p> <p>(+) Espacios de la Red Natura 2000 en que algún hábitat o especie pasan a mejorar su estado de conservación/ alcanzar estado de conservación favorable por las actuaciones financiadas por el Programa (identificando espacio y hábitats / especies significativamente beneficiadas).</p> <p>(-) Espacios de la Red Natura 2000 en que algún hábitat o especie ha sufrido deterioro en su estado de conservación por actuaciones financiadas por el Programa en cualquiera de sus objetivos específicos (identificando espacio y hábitats/ especies significativamente perjudicados).</p>
<b>Red de Áreas Marinas Protegidas</b>	<p>(+) Nº, importe y tipos de medidas contempladas en el Plan Director de la RAMPE/ Planes gestión de áreas marinas protegidas que han sido financiadas por el Programa.</p> <p>(-) Áreas marinas protegidas que han sufrido impactos negativos sobre sus objetivos de conservación por actuaciones financiadas por el Programa (identificando espacio y objetivo significativamente perjudicado).</p>
<b>Plan Nacional para la Reducción de las Capturas Accidentales en la Actividad</b>	<p>(+) Nº de actuaciones e importe en relación con las capturas accidentales que contribuye al PNRCAAP</p>



Planificación/política ambiental relevante	Indicadores de contribución financiera y de impacto global del Programa del FEMPA
Pesquera	
<b>Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b>	(+ ) N <sup>o</sup> , importe y tipos de proyectos de acuicultura en el O.E. 2.1y por tanto con contribución directa a la Estrategia de Acuicultura.
<b>Especies protegidas</b>	(+ ) Por especie protegida beneficiada: n <sup>o</sup> , importe y tipos de actuaciones contempladas en planes de conservación/ recuperación de la especie que han sido financiadas por el Programa.
	(+ ) N <sup>o</sup> de especies cuyo grado de amenaza ha cambiado a categoría inferior debido a actuaciones financiadas por el programa (indicándolas).
	(- ) Por especie protegida negativamente afectada: n <sup>o</sup> , importe y tipos de actuaciones que ha causado deterioro en su estado de conservación (identificando las actuaciones).
<b>Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC) 2021-2030</b>	(+ ) N <sup>o</sup> e importe de actuaciones dirigidas a reducir las emisiones de GEI
<b>Estrategia Española de Economía Circular 2030</b>	(+ ) N <sup>o</sup> importe y tipo de actuación en los tipos actividad con interacción directa con el plan

## 8. SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE LA RED NATURA 2000

### 8.1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente capítulo es identificar y valorar los impactos de las actuaciones del Programa del FEMPA 2021-2027 sobre los espacios de la Red Natura 2000.

La **evaluación de las repercusiones sobre la Red Natura 2000** se realiza a través del procedimiento de EAE, atendiendo a lo dispuesto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, así como en conformidad con lo contemplado en el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y en el artículo 46 Medidas de conservación de la Red Natura 2000, de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad:

Artículo 46.4 de la Ley 42/2007 (artículo 6.3 de la Directiva 92/43/CEE):

*Cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a las especies o hábitats de los citados espacios, ya sea individualmente o en combinación con otros planes, programas o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el espacio, que se realizará de acuerdo con las normas que sean de aplicación, de acuerdo con lo establecido en la legislación básica estatal y en las normas adicionales de protección dictadas por las comunidades autónomas, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho espacio.*

Cabe señalar que el Programa del FEMPA no está directamente relacionado con la gestión de espacios de la Red Natura 2000 ni se configura como un instrumento de conservación, además algunas de las actividades del Programa son susceptibles de generar potenciales impactos en la Red Natura 2000, por lo que se precisa un análisis particular de los potenciales impactos ambientales asociados.

A partir de lo expuesto y, atendiendo a lo dispuesto en el Documento de alcance del Programa del FEMPA, se incluye el presente capítulo 8 con objeto de documentar la forma en la que se ha realizado la evaluación de repercusiones del Programa del FEMPA 2021-2027, sobre los espacios de la Red Natura 2000 y sobre la coherencia e integridad de la Red.

En la identificación y valoración de los impactos se consideran tanto los potenciales impactos estratégicos negativos, así como aquellos con repercusión positiva sobre los espacios de la Red Natura 2000.

Se incluyen los siguientes apartados:

- Las actividades del Programa del FEMPA susceptibles de afectar a los espacios de la Red Natura 2000.
- Un análisis descriptivo de los espacios de la Red Natura 2000 que pueden verse afectados (positiva o negativamente) por las actividades del Programa del FEMPA.
- Identificación de los impactos estratégicos sobre la Red Natura 2000. Se describirán los problemas e interacciones más relevantes entre las anteriores actuaciones potencialmente impactantes y la Red Natura 2000 (presiones y amenazas, oportunidades), y los objetivos de conservación que se pueden ver más probablemente afectados.
- Medidas preventivas, correctoras y compensatorias en relación con los impactos estratégicos evaluados.
- Seguimiento ambiental.

## 8.2. ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DEL FEMPA SUSCEPTIBLES DE AFECTAR A LOS ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000

Como premisa debe indicarse que, en términos generales, las actividades que se llevarán a cabo en el Programa del FEMPA, funcionan como una herramienta más en el desarrollo de las Estrategias Marinas, los POEM, la Red Natura 2000; asimismo es de destacar la contribución al buen estado ambiental de las aguas de transición y costeras.

El Programa del FEMPA contempla un conjunto de actividades que contribuirán a la consecución de diferentes objetivos políticos aplicables a los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (EIE), estos son:

OP 2. *“Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos”*: El Programa contempla actividades que contribuirán a alcanzar dicho OP 2 mediante iniciativas vinculadas con la pesca, la acuicultura comercialización y la transformación o la mejora de la gobernanza de los océanos, entre otras, de acuerdo a las prioridades 1, 2 y 4 de la lógica de intervención prevista para el FEMPA.

OP 5. *“Una Europa más próxima a sus ciudadanos, fomentando el desarrollo integrado y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras y las iniciativas locales”*. El Programa del FEMPA incluye actividades que contribuyen a alcanzar el OP 5, el cual se canalizará mediante la prioridad 3, a través de las iniciativas que pongan en marcha los Grupos de Acción Local Pesqueros (GALP) en aras de impulsar la economía azul sostenible en las zonas costeras del litoral español.

El FEMPA prevé contribuir mayoritariamente a un Objetivo Político, marcadamente ambiental, en el sentido amplio, basado en la sostenibilidad como pilar que dirige todas las actuaciones a llevar a cabo.

Además, indicar que la componente social se refuerza mediante las actuaciones promovidas en beneficio de las poblaciones locales costeras, que, a su vez, complementan otras actuaciones relacionadas con la sostenibilidad ambiental y económica.

Por tanto, el Programa se configura como un compendio de actividades de diferente índole, en el que se relacionan actividades que requerirán **ejecución material** (nuevas instalaciones, modernización de equipos, etc.), actividades de **mejora del conocimiento marino** (el FEMPA apoyará actuaciones en el marco de las Estrategias Marinas, Planificación Espacial y Red Natura 2000), actividades vinculadas a **instrumentos económicos o sistemas organizativos**, intervenciones que contribuyan a posibilitar una **economía azul sostenible** en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el **desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas**, así como actividades que contribuyan al **fortalecimiento de la gestión sostenible** de los mares y los océanos.

Del conjunto de las actividades del Programa del FEMPA, aquellas susceptibles de generar impactos sobre los espacios de la Red Natura 2000 (LIC, ZEC, ZEPA), serán todas aquellas que se prevea desarrollar territorialmente sobre espacios declarados bajo dicha figura de protección, así como aquellas cuyo desarrollo pueda influir de manera directa o indirecta, positiva o negativamente, sobre dichos espacios.

Más concretamente, se han podido identificar actuaciones de la AGE, para la Red Natura 2000, que serán llevadas a cabo por la Fundación Biodiversidad en el marco del FEMPA, y por tanto indentificadas con un impacto positivo, de acuerdo a lo señalado en la Tabla.12.

**Tabla 80. Actuaciones en el marco de la Red Natura 2000.**

MEDIDAS	ÓRGANO COMPETENTE	PRESUPUESTO	OBJETIVOS
Mejora del conocimiento para la declaración de nuevos espacios marinos por su importancia para hábitats y especies: zona ampliada del Parque Nacional Archipiélago de Cabrera y 2 posibles PN Marinos.	(OAPN)	17.143,00	FB (Pleamar)
Aplicación de un programa de seguimiento de especies en los espacios marinos de la RN2000.	(DGBBD)	228.303,00	FB (Pleamar)
Aplicación de un programa de seguimiento de especies del Anexo I de la Directiva de Aves para conocer el estatus poblacional de los taxones clave en las ZEPA marinas y sus factores de amenaza.	(DGBBD)	76.551,00	FB (Pleamar)
Aplicación de un programa de seguimiento de los hábitats marinos de interés comunitario. Determinación de su estado de conservación en los espacios marinos Natura 2000.	(DGBBD)	827.250,00	FB (Pleamar)
Proyectos piloto de monitorización de especies y hábitats marinos mediante el uso de nuevas tecnologías desarrolladas para vigilancia, seguimiento y control de la Red Natura 2000 marina.	(DGBBD)	148.852,00	FB (Pleamar) y FB (FEDER)
Aplicación de un programa de seguimiento de especies y hábitats marinos de interés comunitario y determinación de su estado de conservación en los espacios marinos Natura 2000 de la Red de PPNN.	(OAPN)	150.000,00	FB (Pleamar)
Estudios para conocer y evaluar las interacciones y el impacto de la pesca sobre los espacios Red Natura 2000. Estudio del potencial impacto que tienen los artes o aparejos de pesca que actualmente operan en los espacios marinos.	(DGBBD)	190.390,00	FB (Pleamar)
Evaluación, recopilación de información y realización de estudios sobre los impactos de las especies alóctonas y depredadores en la Red Natura 2000 marina.	(DGBBD)	17.857,00	FB (Pleamar)
Desarrollo de un programa de seguimiento de las capturas accidentales de tortugas, cetáceos y aves marinas (especies protegidas).	(DGBBD)	50.000,00	FB (Pleamar)

Desarrollo de campañas de información y sensibilización sobre los valores de la Red Natura 2000 marina y sus principales amenazas (exposiciones, talleres, distribución de material divulgativo, voluntariado, promoción de buenas prácticas, actividades socioculturales, etc.).	(DGBBD)	118.563,00	FB (Pleamar)
Desarrollo de proyectos de recuperación y restauración de los hábitats de interés comunitario, ej. restauración de arrecifes (gorgonias y corales). Proyectos de restauración y conservación de hábitats y especies en colaboración con pescadores profesionales y financiados por el FEMP.	(DGBBD)	483.323,00	FB (Pleamar)
Elaborar y aplicar un plan para prevenir la llegada, detectar, controlar o erradicar las especies alóctonas invasoras, y realización de 10 acciones piloto en Red Natura 2000.	(DGBBD)	34.550,00	FB (Pleamar)
Promover la adaptación de los métodos y artes de pesca y los métodos de acuicultura en las áreas Natura 2000 marinas.	(DGBBD)	428.571,00	FB (Pleamar)
Aplicación de un protocolo de actuación sobre artes de pesca perdidos y desarrollo de proyectos demostrativos para la recogida de residuos en la Red Natura 2000 marina y su tratamiento, en colaboración con pescadores, autoridades competentes y centros de buceo.	(DGBBD)	440.000,00	FB (Pleamar) 2 proyectos/año
Medidas para la conservación de las tortugas, tales como rehabilitación de individuos capturados accidentalmente, localización y protección de nidos, vigilancia de puestas en playas.	(DGBBD)	89.793,00	LIC/ZEC de las Demarcaciones Canaria y Levantino-Balear. FB (Pleamar)
Proyectos demostrativos para la mitigación y reducción de las capturas accidentales de tortugas, aves y mamíferos protegidos por diferentes artes de pesca.	(DGBBD)	285.714,00	FB (Pleamar) 10 proyectos
		<b>3.586.860,00</b>	

Por lo expuesto, en el presente capítulo 8 no se consideran, por no tener incidencia sobre la Red Natura 2000, las actividades del Programa que se indican a continuación. La identificación de estas actividades se basa en el análisis realizado en el apartado 4 del presente EsAE, a partir del cual se extrae cuáles son las actividades del Programa del FEMPA con repercusión sobre el factor ambiental "Biodiversidad": La componente "Biodiversidad", siguiendo el esquema realizado en el diagnóstico, integra, entre otros, la componente "Red Natura 2000" y, por tanto, los elementos clave u objetivos de conservación que motivaron la designación de los diferentes espacios

de dicha Red Natura 2000: hábitats y especies (Anexo I y II, respectivamente) de la Directiva Hábitats y especies (Anexo I) de la Directiva Aves.

Actividades del OE 1.1: Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles

- 1.1.5 Mejora de las condiciones laborales y de seguridad a bordo
- 1.1.6 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo con aumento de capacidad
- 1.1.7 Ayuda inicial a jóvenes pescadores
- 1.1.8 Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria

Actividades del OE 2.1 relacionadas con instrumentos económicos o sistemas organizativos 2.1.7 Promoción del capital humano y del trabajo en red

- 2.1.10 Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños
- 2.2.2 Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas
- 2.2.5 Formación en comercialización y transformación
- 2.2.6 Compensación a los operadores del sector de la pesca y de la acuicultura por lucro cesante o costes adicionales
- 2.2.7 Ayudas al almacenamiento privado

Actividades del OE 3.1 intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas

- 3.1.1 Ayuda preparatoria
- 3.1.3 Gestión, seguimiento y evaluación de la estrategia y su animación

### **8.3. ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000 SUSCEPTIBLES DE VERSE AFECTADOS POR EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DEL FEMPA**

Como premisa es preciso considerar el alcance territorial del Programa del FEMPA, el cual comprende la aplicación de la PPC, al sector pesquero y acuícola en su conjunto, incluyendo las actividades de extracción, producción, transformación y comercialización de los productos de la pesca y de la acuicultura, así como las medidas de aplicación de la política marítima integrada (PMI), en todo el territorio nacional.

Por tanto, el ámbito geográfico de aplicación del Programa del FEMPA 2021-2027 es todo el territorio de soberanía o jurisdicción española donde se desarrolle la actividad pesquera, acuícola y la industria de comercialización y transformación.

Por lo expuesto, los espacios de la Red Natura 2000 susceptibles de verse afectados por el desarrollo del Programa serán todos aquellos LIC, ZEC y/o ZEPA, en las aguas jurisdiccionales de España en las diferentes demarcaciones marinas, así como las aguas continentales y de transición, en la que se desarrollen las actividades vinculadas al Programa del FEMPA: actividad pesquera, acuícola y la industria de comercialización y transformación, o cuyo desarrollo les pueda afectar, positiva y/o negativamente.

#### 8.4. POTENCIALES EFECTOS ESTRATÉGICOS SOBRE LA RED NATURA 2000

El análisis de los potenciales efectos estratégicos de cada una de las actividades Programa del FEMPA sobre los espacios de la Red Natura 2000, se realiza a partir de la identificación y valoración de impactos realizada en el apartado 4 del presente EsAE, centrandó el análisis en el factor ambiental "Biodiversidad".

Como se ha indicado en el apartado 8.3: La componente "Biodiversidad", siguiendo el esquema realizado en el diagnóstico, integra, entre otros, la componente "Red Natura 2000" y, por tanto, los elementos clave u objetivos de conservación que motivaron la designación de los diferentes espacios de dicha Red Natura 2000: hábitats y especies (Anexo I y II, respectivamente) de la Directiva Hábitats y especies (Anexo I) de la Directiva Aves.

En el presente apartado, la evaluación de los potenciales efectos sobre la Red Natura 2000 se realiza fundamentalmente de manera cualitativa, atendiendo al nivel estratégico en el que se inscribe el Programa del FEMPA; que no permite concretar la incidencia de las acciones previstas sobre el territorio. Por ello, la delimitación y cuantificación de los potenciales efectos deberá abordarse en fases posteriores, correspondientes a la planificación y programación autonómica o, si procede, en la EIA de los proyectos que deriven del Programa del FEMPA.

En cuanto a las actividades asociadas al Programa del FEMPA (pesca, acuicultura, industria transformadora y comercializadora), mencionar que son, en términos generales, actuaciones que ya se vienen realizando en el territorio español, con diferente intensidad y tipos de explotación, según demarcación marina y región.

Por lo expuesto en las tablas que se muestran a continuación, los efectos (positivos y negativos) sobre la Red Natura 2000 tendrán lugar siempre y cuando la ejecución de las actividades sea coincidente con los espacios declarados de la Red Natura 2000, o bien, puedan afectar directa o indirectamente a los mismos teniendo un impacto estratégico significativo; no incluyéndose por tanto aquellas actividades que no afectan al factor biodiversidad de manera significativa.

A continuación, se incluye una síntesis de los potenciales efectos ambientales sobre los espacios de la Red Natura 2000, asociados a las diferentes actividades del Programa del FEMPA. El tipo de impacto y la magnitud de los mismos dependerá de la tipología de la actividad, así como, entre otros aspectos, en el caso de instalaciones en el territorio: de las dimensiones, tipo y modo de producción, emplazamiento, etc.

Existe un riesgo probable de que algunas de las nuevas instalaciones asociadas a las inversiones productivas, se ejecuten coincidiendo con espacios protegidos de la Red Natura 2000. Por ello, en la identificación y valoración de potenciales impactos de los proyectos que deriven de la ejecución del Programa del FEMPA, se deberá tener en cuenta esta premisa para analizar su posible repercusión sobre los HIC y especies objetivo de los diferentes espacios de la Red Natura 2000 susceptibles de verse afectados.

En todo caso, si así se requiere, será a nivel de proyecto mediante el procedimiento de evaluación ambiental regulado en la Ley 21/2013 cuando se proceda a valorar la magnitud de los impactos identificados.

Además, sobre el conjunto de efectos estratégicos identificados como negativos, se adoptarán las correspondientes medidas necesarias para evitar, minimizar o en su caso compensar los posibles impactos ambientales.

En las tablas que se muestran a continuación, se recoge por lo expuesto:

- Las actividades del Programa del FEMPA susceptibles de generar impacto (positivo y/o negativo) significativo a nivel estratégico sobre el factor Biodiversidad.
- La descripción del impacto sobre "Biodiversidad" recogida en el apartado 4 del presente EsAE, que contribuye a identificar los potenciales impactos sobre la Red Natura 2000.
- Una descripción, sintética, de la afección a la Red Natura 2000. Se incluye un código numérico de la tipología del impacto.



A modo de síntesis, se exponen a continuación, de manera numerada, las principales afecciones sobre la Red Natura 2000 que pueden tener lugar debido al desarrollo de las actividades del Programa del FEMPA.

## 1. POTENCIALES IMPACTOS NEGATIVOS

Código	Descripción
1.1	Riesgo de <b>ocupación de espacios</b> declarados Red Natura 2000 (LIC, ZEC, ZEPA) por nuevas instalaciones.
1.2	<b>Alteración de los elementos clave</b> por los que fueron designados los espacios de Red Natura 2000 en el medio marino (HIC, especies del Anexo II de la Directiva 92/43/CEE o artículo 4 de la Directiva 2009/147/CE).
1.2.1	<b>Alteración de hábitats bentónicos</b> , como praderas de fanerógamas marinas, arrecifes, fondos de maerl, etc.
1.2.2	<b>Impactos sobre la fauna</b> debido a capturas accidentales, basuras marinas, contaminación, molestias por ruido (incluido el ruido submarino), colisiones, etc. que pueden provocar posibles molestias o desplazamientos de fauna.
1.2.3	<b>Afección a flora protegida.</b>
1.2.4	<b>Alteración de las comunidades biológicas asociados a actividades de acuicultura.</b> En el caso de la acuicultura relacionados con el aporte de nutrientes y materia orgánica, que pueden suponer cambios en las comunidades biológicas que albergan la columna de agua y los fondos bentónicos. También son posibles los escapes de especies, incluida la introducción de especies alóctonas. El aporte de sustancias químicas, como fármacos y antibióticos también puede ser un efecto asociado a determinadas instalaciones.

## 2. POTENCIALES IMPACTOS POSITIVOS

Código	Descripción
2.1	Contribución a <b>garantizar la coherencia e integridad</b> de los espacios de la Red Natura 2000 y los elementos de conservación por los que fueron declarados.
2.2	Contribuir a la <b>recuperación y mejora del estado de conservación de HIC y especies protegidas del estado de conservación de HIC y especies protegidas</b>
2.3	<b>Uso más sostenible de los recursos biológicos marinos y mejora en la coexistencia con los predadores protegidos</b> mediante la adopción de ciertas artes de pesca (perfeccionadas, más selectivas) orientadas a la protección de los valores de conservación.
2.4	<b>Mejorar el conocimiento</b> sobre hábitats naturales y seminaturales y especies amenazadas y evaluación de sus poblaciones.
2.5	<b>Impulso y aprovechamiento del patrimonio medioambiental</b> asociado a Red Natura 2000 y <b>mejora en la gestión</b> de estos espacios.
2.6	Contribución al <b>logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión</b> de los espacios de Red Natura 2000.
2.7	<b>Recuperación de espacios degradados</b> de la Red Natura 2000.
2.8	Beneficios sobre la biodiversidad (flora, fauna, hábitats, espacios protegidos) por la mejora en las actuaciones de <b>gobernanza y vigilancia marítima.</b>
2.9	Incidencia positiva sobre los espacios de la Red Natura 2000 por <b>reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los mismos.



**Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos**

Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.

Objetivo específico. 1.1. Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles

Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
1.1.1 Gestión sostenible de los recursos pesqueros	El aspecto ambiental que se ve afectado muy favorablemente por la gestión pesquera, es la biodiversidad marina, puesto que la implementación de este tipo de actuaciones permitirá aportar información sobre el estado de los recursos pesqueros, mejorando así el conocimiento como base para la gestión sostenible de esos mismos recursos y mediante la aplicación del principio de precaución. Este tipo de iniciativas mejorarán el conocimiento de las pesquerías comerciales y recreativas, así como de especies accesorias.	<p><b>2.3 Uso más sostenible de los recursos biológicos marinos y mejora en la coexistencia con los predadores protegidos</b> mediante la adopción de ciertas artes de pesca (perfeccionadas, más selectivas) orientadas a la protección de los valores de conservación.</p> <p><b>2.9 Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p>

**Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos**

Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.

Objetivo específico. 1.1. Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles

Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
1.1.2 Disminución del efecto de la pesca	<p>Esta medida resulta especialmente relevante para el cumplimiento de los objetivos ambientales. Considerando las particularidades de esta actividad, las cuales se exponen a continuación, se determina que su desarrollo revierte de manera positiva sobre el favor biodiversidad:</p> <p>Esta medida está orientada a la adopción de equipos que disminuyan la capacidad de pesca y/o aumenten la selectividad por tallas o especies de los artes de pesca.</p> <p>En equipos para eliminar los descartes, evitando y reduciendo las capturas no deseadas de poblaciones comerciales o para tratar las capturas no deseadas que deban desembarcarse de acuerdo con el artículo 15 del Reglamento (UE) no 1380/2013;</p> <p>En equipos para proteger los artes de pesca y las capturas frente a los mamíferos y las aves protegidos por la Directiva 92/43/CEE o por la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, siempre y cuando no se limite la selectividad de los artes de pesca y se apliquen todas las medidas adecuadas para evitar el daño físico a los predadores;</p> <p>En operaciones, estudios y proyectos, que tengan como objetivo desarrollar o introducir nuevos conocimientos técnicos u organizativos que reduzcan los efectos de las actividades pesqueras en el medio ambiente y en particular, mediante técnicas de pesca perfeccionadas y la selectividad de los artes, o que tengan por objetivo lograr un uso más sostenible de los recursos biológicos marinos y la coexistencia con los predadores protegidos.</p>	<p><b>2.3 Uso más sostenible de los recursos biológicos marinos y mejora en la coexistencia con los predadores protegidos</b> mediante la adopción de ciertas artes de pesca (perfeccionadas, más selectivas) orientadas a la protección de los valores de conservación.</p> <p><b>2.9 Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p>
1.1.3 Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad	<p>El efecto favorable sinérgico de las inversiones e innovaciones de eficiencia energética y mitigación del cambio climático, tendrán efectos favorables a medio y largo plazo en la biodiversidad marina.</p>	<p><b>2.3 Uso más sostenible de los recursos biológicos marinos y mejora en la coexistencia con los predadores protegidos</b> mediante la adopción de ciertas artes de pesca (perfeccionadas, más selectivas) orientadas a la protección de los valores de conservación.</p>

**Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos**

Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.

Objetivo específico. 1.1. Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles

Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
1.1.4 Eficiencia energética y mitigación del cambio climático con incremento de capacidad	Una de las líneas estratégicas vinculadas con este tipo de actividad son las inversiones en artes de pesca que serán subvencionables siempre y cuando no pongan en peligro la selectividad de ese arte de pesca y serán las que se realicen de acuerdo al listado de inversiones sobre eficiencia energética que incluye el Programa. Es por ello que el efecto favorable de la medida sobre la biodiversidad marina vendrá determinado por este tipo de inversiones en artes más selectivos.	<b>2.3 Uso más sostenible de los recursos biológicos marinos y mejora en la coexistencia con los predadores protegidos</b> mediante la adopción de ciertas artes de pesca (perfeccionadas, más selectivas) orientadas a la protección de los valores de conservación.
1.1.9 Formación	Las acciones enfocadas a la formación y trabajo en red podrán tener un impacto positivo poco relevante a nivel estratégico en la medida en que estas iniciativas tengan relación con unas mejores prácticas para los profesionales del sector en los ámbito la biodiversidad.	<b>2.4 Mejorar el conocimiento</b> sobre hábitats naturales y seminaturales y especies amenazadas y evaluación de sus poblaciones.
1.1.10 Innovación	Iniciativas que tengan como objetivo la innovación en la protección y conservación de recursos biológicos, la gestión sostenible de recursos de la pesca tendrán un impacto muy favorable en la biodiversidad.	<b>2.6 Contribución al logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión</b> de los espacios de Red Natura 2000.
1.1.11 Diversificación y nuevas formas de ingreso	Iniciativas de interés para los pescadores/as relacionadas con la mejora en la difusión y promoción de las especies pesqueras y sus valores ecológicos, así como, actividades sostenibles en espacios protegidos que sean de especial interés por su biodiversidad se estimarán positivos. No obstante, en base a la experiencia del periodo 2014-2020 se categorizará como favorable dado su carácter puntual	<b>2.2 Contribuir a la recuperación y mejora del estado de conservación de HIC y especies protegidas del estado de conservación de HIC y especies protegidas.</b> <b>2.4 Mejorar el conocimiento</b> sobre hábitats naturales y seminaturales y especies amenazadas y evaluación de sus poblaciones. <b>2.5 Impulso y aprovechamiento del patrimonio medioambiental</b> asociado a Red Natura 2000 y <b>mejora en la gestión</b> de estos espacios.

**Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos**

Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.

Objetivo específico. 1.1. Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles

Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
1.1.12 Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos	Se considera un efecto favorable de forma secundaria la mejora de las infraestructuras de recogida de residuos, basuras, artes perdidos y desechos marinos que mejorará los efectos en este factor ambiental.	<p><b>2.6</b> Contribución al <b>logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión</b> de los espacios de Red Natura 2000.</p> <p><b>2.9</b> <b>Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p> <p><b>1.1</b> Riesgo de <b>ocupación de espacios</b> declarados Red Natura 2000 (LIC, ZEC, ZEPA) por nuevas instalaciones.</p>

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
Objetivo específico. 1.2. Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros.		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
1.2.1 Motores	Para los aspectos ambientales de biodiversidad se podrá valorar como favorable de forma secundaria ya que reducir las emisiones y los efectos de combustión de los motores supone un beneficio para el agua desde el punto de vista fisicoquímico, la flora y fauna marina.	<b>2.9 Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos

Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.

Objetivo específico. 1.3. Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras

Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
1.3.1. Paralización definitiva	En el aspecto de la biodiversidad se categorizará como favorable de forma secundaria dado que el objetivo final de la paralización definitiva es la disminución de la presión en el medio de forma muy específica sobre los stocks de poblaciones explotadas comercialmente. La retirada de un buque supondrá una disminución de emisiones de efecto invernadero y de efluentes en el medio marino, asimismo se evitan las posibles interacciones de los buques sobre la biodiversidad.	<p><b>2.2</b> Contribuir a la <b>recuperación y mejora del estado de conservación de HIC y especies protegidas del estado de conservación de HIC y especies protegidas.</b></p> <p><b>2.9</b> <b>Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p>
1.3.2. Paralización temporal	En cuanto a la biodiversidad, aunque son medidas a corto plazo se considerará favorable en la medida en que esta actividad tiene una continuación en el tiempo y que su objetivo final es la regulación de los stocks pesqueros.	<p><b>2.2</b> Contribuir a la <b>recuperación y mejora del estado de conservación de HIC y especies protegidas del estado de conservación de HIC y especies protegidas.</b></p> <p><b>2.9</b> <b>Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p>

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
Objetivo específico. 1.4. Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
1.4.1 Control, inspección y observancia	En el aspecto de la biodiversidad se considera un efecto favorable de forma secundaria dado que contribuye a un mayor control de la actividad pesquera en su relación con estos factores ambientales	<p><b>2.4 Mejorar el conocimiento</b> sobre hábitats naturales y seminaturales y especies amenazadas y evaluación de sus poblaciones.</p> <p><b>2.8</b> Beneficios sobre la biodiversidad (flora, fauna, hábitats, espacios protegidos) por la mejora en las actuaciones de <b>gobernanza y vigilancia marítima</b>.</p> <p><b>2.9 Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p>
1.4.2 Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos	Se podrá categorizar como muy favorable el aspecto de la biodiversidad ya que primordialmente los estudios y campañas se centrarán en mejorar la explotación de las especies y los estados de los stocks esto podrá tener un efecto a largo plazo en la sostenibilidad de los recursos pesqueros	<p><b>2.4 Mejorar el conocimiento</b> sobre hábitats naturales y seminaturales y especies amenazadas y evaluación de sus poblaciones</p>

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos

Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.

Objetivo específico. 1.6. Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos

Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
<p>1.6.1. Medidas de protección del medio marino</p>	<p>Las acciones encaminadas a la mejora y restauración de la biodiversidad y de los ecosistemas marinos incluidos bancos naturales, zonas de cría y reproducción de peces tendrán un impacto muy favorable en la biodiversidad, así como, la recuperación, vigilancia y seguimiento de las zonas de Red Natura 2000.</p>	<p>2.1 Contribución a <b>garantizar la coherencia e integridad</b> de los espacios de la Red Natura 2000 y los elementos de conservación por los que fueron declarados</p> <p>2.2 Contribuir a la <b>recuperación y mejora del estado de conservación de HIC y especies protegidas del estado de conservación de HIC y especies protegidas.</b></p> <p>2.3 <b>Uso más sostenible de los recursos biológicos marinos y mejora en la coexistencia con los predadores protegidos</b> mediante la adopción de ciertas artes, sistemas, etc. orientados a la protección de los valores de conservación.</p> <p>2.4 <b>Mejorar el conocimiento</b> sobre hábitats naturales y seminaturales y especies amenazadas y evaluación de sus poblaciones</p> <p>2.5 <b>Impulso y aprovechamiento del patrimonio medioambiental</b> asociado a Red Natura 2000 y <b>mejora en la gestión</b> de estos espacios.</p> <p>2.6 Contribución al <b>logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión</b> de los espacios de Red Natura 2000.</p> <p>2.7 <b>Recuperación de espacios</b> degradados de la Red Natura 2000.</p> <p>2.8 Beneficios sobre la biodiversidad (flora, fauna, hábitats, espacios protegidos) por la mejora en las actuaciones de <b>gobernanza y vigilancia marítima.</b></p> <p>2.9 <b>Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p>



Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
Objetivo específico. 1.6. Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
1.6.2. Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas	La biodiversidad también se verá favorecida disminuyendo las muertes accidentales por las interacciones con redes de pesca abandonas y basuras marinas en general. Las actividades de sensibilización, educación ambiental y formación en lo relativo a la actividad 1.6.2 revertirán de forma positiva sobre este factor del medio.	<p>2.6 Contribución al <b>logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión</b> de los espacios de Red Natura 2000</p> <p>2.7 <b>Recuperación de espacios</b> degradados de la Red Natura 2000.</p>
1.6.3. Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza	Se categorizará de forma muy favorable los estudios relacionados con las especies, poblaciones y comunidades, actividades e impactos, que sirvan para reforzar el seguimiento de los ecosistemas y su biodiversidad y mejorar el conocimiento para la toma de decisiones, con la colaboración del sector	<p>2.4 <b>Mejorar el conocimiento</b> sobre hábitats naturales y seminaturales y especies amenazadas y evaluación de sus poblaciones</p> <p>2.8 Beneficios sobre la biodiversidad (flora, fauna, hábitats, espacios protegidos) por la mejora en las actuaciones de <b>gobernanza y vigilancia marítima</b>.</p> <p>2.9 <b>Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p>

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
Objetivo específico. 1.6. Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
2.1.1 Innovación en acuicultura	El efecto de la innovación en acuicultura supondrá un efecto muy favorable sobre la biodiversidad. Esto es debido a que se fomentarán iniciativas que impulsarán diferentes líneas de investigación, entre otras, sobre la reducción de transmisión de parásitos desde especies cultivadas a especies silvestres, estudio de la problemática vinculada a determinadas poblaciones <sup>86</sup> , etc. todo lo cual supondrá un efecto muy favorable sobre la biodiversidad.	<p><b>2.2</b> Contribuir a la <b>recuperación y mejora del estado de conservación de HIC y especies protegidas del estado de conservación de HIC y especies protegidas.</b></p> <p><b>2.3</b> <b>Uso más sostenible de los recursos biológicos marinos y mejora en la coexistencia con los predadores protegidos</b> mediante la adopción de ciertas artes, sistemas, etc. orientados a la protección de los valores de conservación.</p> <p><b>2.4</b> <b>Mejorar el conocimiento</b> sobre hábitats naturales y seminaturales y especies amenazadas y evaluación de sus poblaciones</p> <p><b>2.6</b> Contribución al <b>logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión</b> de los espacios de Red Natura 2000.</p> <p><b>2.9</b> <b>Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p>

<sup>86</sup> Por ejemplo, en relación con las poblaciones de cormorán: P6\_TA (2008) 0583. Resolución del Parlamento europeo de 4 de diciembre de 2008, sobre la elaboración de un plan europeo para la gestión de las poblaciones de cormoranes para reducir sus crecientes repercusiones en los recursos pesqueros, las pesquerías y la acuicultura.

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
Objetivo específico. 1.6. Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
2.1.2. Inversiones productivas y creación de empresas en acuicultura	Sobre la biodiversidad se considera un impacto compatible sobre la biodiversidad circundante derivado, por ejemplo, por el aumento de residuos de origen biológico, nutrientes, los escapes, etc., que pueden afectar a la fauna silvestre.	<p>1.1 Riesgo de <b>ocupación de espacios</b> declarados Red Natura 2000 (LIC, ZEC, ZEPA) por nuevas instalaciones.</p> <p>1.2 <b>Alteración de los elementos clave</b> por los que fueron designados los espacios de Red Natura 2000 en el medio marino (HIC, especies del Anexo II de la Directiva 92/43/CEE o artículo 4 de la Directiva 2009/147/CE).</p> <p>1.2.4 <b>Alteración de las comunidades biológicas asociados a actividades de acuicultura.</b> En el caso de la acuicultura relacionados con el aporte de nutrientes y materia orgánica, que pueden suponer cambios en las comunidades biológicas que albergan la columna de agua y los fondos bentónicos. También son posibles los escapes de especies, incluida la introducción de especies alóctonas. El aporte de sustancias químicas, como fármacos y antibióticos también puede ser un efecto asociado a determinadas instalaciones.</p>

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
Objetivo específico. 1.6. Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado medioambiental y prestación de servicios ambientales	En cuanto a la biodiversidad este tipo de iniciativas se valoran como muy favorables a largo plazo, por ejemplo, en el aspecto productivo, a través de la implantación de sistemas multitróficos o acuaponias para la mejora del aprovechamiento de los recursos entre niveles tróficos y/o especies de cultivo o aplicar métodos de producción ecológica en la acepción del Reglamento (UE) 2018/848. En el aspecto ambiental de la actividad, se podrá contribuir a la gestión, la recuperación, la vigilancia y el seguimiento de las zonas de la Red Natura 2000, teniendo en cuenta los MAP establecidos con arreglo a la Directiva 92/43/CEE y 2009/147/CE.	<p><b>2.1</b> Contribución a <b>garantizar la coherencia e integridad</b> de los espacios de la Red Natura 2000 y los elementos de conservación por los que fueron declarados.</p> <p><b>2.2</b> Contribuir a la <b>recuperación y mejora del estado de conservación de HIC y especies protegidas del estado de conservación de HIC y especies protegidas.</b></p> <p><b>2.3</b> <b>Uso más sostenible de los recursos biológicos marinos y mejora en la coexistencia con los predadores protegidos</b> mediante la adopción de ciertas artes de pesca (perfeccionadas, más selectivas) orientadas a la protección de los valores de conservación.</p> <p><b>2.4</b> <b>Mejorar el conocimiento</b> sobre hábitats naturales y seminaturales y especies amenazadas y evaluación de sus poblaciones.</p> <p><b>2.5</b> <b>Impulso y aprovechamiento del patrimonio medioambiental</b> asociado a Red Natura 2000 y <b>mejora en la gestión</b> de estos espacios.</p> <p><b>2.6</b> Contribución al <b>logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión</b> de los espacios de Red Natura 2000.</p> <p><b>2.8</b> Beneficios sobre la biodiversidad (flora, fauna, hábitats, espacios protegidos) por la mejora en las actuaciones de <b>gobernanza y vigilancia marítima.</b></p> <p><b>2.9</b> <b>Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p>
2.1.5. Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica	La utilización de sistemas de producción más sostenibles con el medio podrá tener efectos positivos no relevantes a nivel estratégico en el aspecto de la biodiversidad.	

Prioridad. P1 Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos		
Objetivo Político. OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos.		
Objetivo específico. 1.6. Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
2.1.8 Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola	El aumento de potencial de las zonas acuícolas podría tener efectos negativos compatibles con la actividad en el caso del medio marino y agua y biodiversidad por el aumento de presiones en el medio. No obstante, el objetivo de estas iniciativas es lograr un desarrollo ordenado de la actividad por lo que se tendrán en cuenta el uso sostenible del espacio y el agua.	<p><b>1.1 Riesgo de ocupación de espacios</b> declarados Red Natura 2000 (LIC, ZEC, ZEPA) por nuevas instalaciones.</p> <p><b>1.2 Alteración de los elementos clave</b> por los que fueron designados los espacios de Red Natura 2000 en el medio marino (HIC, especies del Anexo II de la Directiva 92/43/CEE o artículo 4 de la Directiva 2009/147/CE).</p>
2.1.11 Impulso a la investigación y mejora del conocimiento	La investigación en el desarrollo de nuevas tecnologías o sistemas en este aspecto podrán suponer beneficios para el bienestar y salud animal y mejorar el conocimiento en la cría de distintas especies.	
2.1.12. Mejora de la gobernanza de la acuicultura	En el caso de actividades de vigilancia y seguimiento podrán tener un efecto positivo ligero en la biodiversidad.	<p><b>2.5 Impulso y aprovechamiento del patrimonio medioambiental</b> asociado a Red Natura 2000 y <b>mejora en la gestión</b> de estos espacios.</p> <p><b>2.8 Mejora en las actuaciones de gobernanza y vigilancia marítima.</b></p>
2.1.13. Servicios de asesoramiento específico para las explotaciones acuícolas	Fomento de la protección de los hábitats, las especies y espacios de la Red Natura 2000.	<p><b>2.5 Impulso y aprovechamiento del patrimonio medioambiental</b> asociado a Red Natura 2000 y <b>mejora en la gestión</b> de estos espacios.</p> <p><b>2.6 Contribución al logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión</b> de los espacios de Red Natura 2000.</p> <p><b>2.9 Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.</p>

Prioridad P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión		
Objetivo Político OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
Objetivo específico OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
2.2.1. Mejora de la Organización del Sector. Planes de producción y comercialización	Teniendo en cuenta el objetivo final de los planes se considerará un impacto favorable secundario en aspectos relacionados con la biodiversidad dado el fomento de la gestión sostenible de los recursos.	
2.2.3. Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas	Respecto a la biodiversidad, se considerará un efecto favorable indirecto de la creación de envases más sostenibles que contribuyen a disminuir tanto en su elaboración como en el resultado final el impacto en el medio ambiente en especial los residuos que acaban en el medio marino y que afectan a la biodiversidad.	-
2.2.4. Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas	En cuanto a la biodiversidad, tendrán un impacto favorable las acciones de aprovechamiento de descartes para el desarrollo de subproductos, mejora en el aprovechamiento comercial de las capturas no deseadas y subproductos o acciones que ayuden a la transformación de capturas de pescado comercial que no puede destinarse al consumo humano. Se podrá considerar negativo poco relevante a nivel estratégico en la medida en que nuevas instalaciones puedan afectar a nuevas zonas, pero se tendrán en cuenta la normativa vigente en relación con los aspectos ambientales.	<p>1.1 Riesgo de <b>ocupación de espacios</b> declarados Red Natura 2000 (LIC, ZEC, ZEPA) por nuevas instalaciones.</p> <p>1.2 <b>Alteración de los elementos clave</b> por los que fueron designados los espacios de Red Natura 2000 en el medio marino (HIC, especies del Anexo II de la Directiva 92/43/CEE o artículo 4 de la Directiva 2009/147/CE).</p>
2.2.8. Servicios de asesoramiento para toda la cadena	Se podrá valorar un efecto positivo poco relevante a nivel estratégico en el caso del asesoramiento profesional sobre sostenibilidad medioambiental	2.9 <b>Reducción en las presiones/amenazas</b> sobre los espacios de la Red Natura 2000.

Prioridad P2. Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión		
Objetivo Político OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
Objetivo específico OE 2.2. Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
	centrado en la limitación y, en la medida de lo posible, la eliminación de los efectos negativos de las actividades transformadoras y comercialización en los ecosistemas marinos, terrestres y de agua dulce.	

Prioridad P3. Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas		
Objetivo Político OP 5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos, fomentando el desarrollo integrado y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras y las iniciativas locales		
Objetivo Específico OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo.	Respecto a este factor del medio, las acciones que se pueden desarrollar en el DLP podrán tener o no impacto en la biodiversidad de la zona dependiendo del objeto del proyecto. La concesión de ayudas para la aplicación de estrategias de DLP que tengan entre sus objetivos el impulso y aprovechamiento del patrimonio medioambiental de las zonas pesqueras y acuícolas, revertirá a nivel estratégico de manera positiva sobre la biodiversidad, así por ejemplo: Los proyectos de gobernanza en relación con las Áreas Marinas Protegidas se consideran que tienen un efecto muy favorable en la biodiversidad marina, al igual que los proyectos piloto y de investigación en relación con la gestión de especies alóctonas como por ejemplo el cangrejo azul o blooms algales o el estudio de especies sensibles o con alguna figura de protección como pueden ser aves, cetáceos, tortugas, y determinados elasmobranquios o invertebrados marinos.	1.1 Riesgo de ocupación de espacios declarados Red Natura 2000 (LIC, ZEC, ZEPA) por nuevas instalaciones. 1.2 Alteración de los elementos clave por los que fueron designados los espacios de Red Natura 2000 en el medio marino (HIC, especies del Anexo II de la Directiva 92/43/CEE o artículo 4 de la Directiva 2009/147/CE). 2.5 Impulso y aprovechamiento del patrimonio medioambiental asociado a Red Natura 2000 y mejora en la gestión de estos espacios.

	<p>No obstante, también es preciso indicar que los proyectos que lleven aparejados instalaciones fijas o móviles en el mar pueden afectar al desarrollo normal del ecosistema como por ejemplo instalaciones de jaulas de acuicultura.</p> <p>Sin embargo, a partir de la experiencia del periodo de programación anterior, esta tipología de proyectos es poco frecuente en el DLP y ya llevan aparejados una serie de requisitos que minimizan el impacto en el medio. Por lo que su impacto se valora como negativo poco relevante a nivel estratégico en relación a las Estrategias de DLP.</p> <p>En la zona litoral y costera se pueden desarrollar proyectos que requieran inversiones materiales que afecten a la biodiversidad como por ejemplo a las aves migratorias, aves marinas o especies de flora autóctona de zonas de playa, sistemas dunares, marjales o humedales. Estas acciones de acuerdo a lo sucedido en el periodo FEMP también se consideran minoritarias en zonas especialmente sensibles con alguna figura de protección (ENP, Red Natura 2000, áreas protegidas por instrumentos internacionales, etc.) por lo que se estima un valor negativo poco relevante a nivel estratégico. Además, en su caso, los proyectos que correspondan serán objeto de evaluación de impacto ambiental en conformidad con lo dispuesto en la Ley 21/2013.</p> <p>La promoción de la innovación en las diferentes fases de la cadena de producción y suministro de los productos de pesca y la acuicultura, revertirá, según el caso, en una gestión más efectiva del recurso. Así, por ejemplo, en el caso del marisqueo y la pesca costera artesanal, las acciones relacionadas con la mejora en la gestión y explotación de los recursos como la utilización de plataformas informáticas se valora como favorable, dado que permite una gestión del recurso de manera más efectiva.</p> <p>En ningún caso, se podrán financiar acciones que aumenten la capacidad de pesca o artes poco selectivas a excepción de las indicadas en el R/FEMPA, pero que no son objeto del DLP sino de otras medidas del FEMPA. Por tanto, en relación con el DLP esta restricción limita, para los citados aspectos, posibles afecciones sobre la biodiversidad.</p>	<p>2.8 Beneficios sobre la biodiversidad (flora, fauna, hábitats, espacios protegidos) por la mejora en las actuaciones de gobernanza y vigilancia marítima.</p>
--	---	--



Prioridad P4. reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible		
Objetivo político OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
Objetivo específico OE 4.1: Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
4.1.1 Conocimiento del medio marino	<p>Su estrecha vinculación con las estrategias marinas y los POEM, se traduce en un impacto muy favorable sobre la biodiversidad marina, tanto a medio como a largo plazo.</p> <p>A este respecto, uno de los objetivos ambientales de las estrategias marinas, es pretender asegurar la conservación y recuperación de la biodiversidad marina a través de instrumentos y medidas efectivas, así como, garantizar la conservación de especies y hábitats marinos, especialmente aquellos considerados amenazados o en declive.</p> <p>A este respecto, mantener actualizados tanto los listados de especies amenazadas como la evaluación de sus poblaciones.</p> <p>No obstante, se han detectado posibles impactos negativos residuales y poco relevantes derivados de la utilización de buques de investigación científica y oceanográfica que pueden ocasionar ruido subacuático, que puede afectar a algunos mamíferos marinos. Por lo que a este respecto se han establecido medidas para garantizar que los niveles de ruido submarino no generan impactos significativos en la biodiversidad marina.</p>	<p>2.1 Contribución a garantizar la coherencia e integridad de los espacios de la Red Natura 2000 y los elementos de conservación por los que fueron declarados</p> <p>2.2 Contribuir a la recuperación y mejora del estado de conservación de HIC y especies protegidas.</p> <p>2.4 Mejorar el conocimiento sobre especies amenazadas y evaluación de sus poblaciones.</p> <p>2.6 Contribución al logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión de los espacios de Red Natura 2000.</p>
4.1.2 Vigilancia marítima integrada	<p>La coordinación de los medios de control y observancia de los recursos pesqueros y marinos, tendrá un efecto favorable a corto plazo en la biodiversidad marina.</p> <p>No obstante, se han detectado posibles impactos negativos residuales y poco relevantes a nivel estratégico, que se manifestarían a corto plazo derivados de la utilización de buques de vigilancia marítima debido al ruido subacuático que puedan ocasionar, y que puede afectar a algunos mamíferos marinos.</p>	<p>2.1 Contribución a garantizar la coherencia e integridad de los espacios de la Red Natura 2000 y los elementos de conservación por los que fueron declarados.</p> <p>2.6 Contribución al logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión de los espacios de Red Natura 2000.</p> <p>2.8 Mejora en las actuaciones de gobernanza y vigilancia marítima</p>
4.1.3 Cooperación en materia de guardacostas	<p>El tipo de actividad tiene efectos favorables en la biodiversidad marina, ya que los guardacostas son una herramienta fundamental en la prevención, detección, minoración y eliminación de los vertidos al mar.</p>	<p>2.1 Contribución a garantizar la coherencia e integridad de los espacios de la Red Natura 2000 y los elementos de conservación por los que fueron declarados.</p>

Prioridad P4. reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible		
Objetivo político OP 2. Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos		
Objetivo específico OE 4.1: Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible		
Actividad	Descripción del impacto sobre la biodiversidad (apartado 4)	Potenciales impactos ambientales sobre la Red Natura 2000
	No obstante, se han detectado posibles impactos negativos residuales y poco relevantes a corto plazo derivados de la utilización de buques utilizados por los guardacostas que pueden ocasionar ruido subacuático, que puede afectar a algunos mamíferos marinos.	2.6 Contribución al logro de algunos de los objetivos de los Planes de gestión de los espacios de Red Natura 2000. 2.8 Beneficios sobre la biodiversidad (flora, fauna, hábitats, espacios protegidos) por la mejora en las actuaciones de gobernanza y vigilancia marítima.

## 8.5. MEDIDAS

En el presente apartado se especifican las medidas más directamente relacionadas con la prevención, corrección o en su caso compensación de los impactos ambientales del Programa del FEMPA sobre los espacios de la Red Natura 2000 y los elementos clave (hábitats y especies) que motivaron su declaración. En todo caso, en el apartado 5 del presente EsAE se puede consultar el conjunto de medidas propuestas y que deberán tomarse en consideración durante el desarrollo del Programa del FEMPA.

### 8.5.1. Medidas relativas a inversiones materiales

A continuación, se indican las medidas relativas a inversiones materiales para su aplicación en el desarrollo del Programa del FEMPA vinculadas directamente con la Red Natura 2000:

- Condiciones de elegibilidad generales para las inversiones materiales susceptibles de ser financiadas por el Programa del FEMPA:
  - justificar mediante plano de ubicación y lista de comprobación), salvo que se haya autorizado previa evaluación ordinaria o simplificada de su impacto ambiental que haya permitido descartar o prevenir dichos efectos y asegurar que no causará un perjuicio a su integridad ecológica. No financiar ninguna inversión que pueda causar un perjuicio a la integridad de algún espacio Red Natura 2000. Cuando se trate de zonas con presencia de hábitats de interés comunitario, se evitará, en la medida de lo posible, y en función de la mejor información disponible, la ubicación de las nuevas instalaciones sobre dichos hábitats; como praderas de fanerógamas marinas, fondos de maërl u otros hábitats bentónicos de elevado valor ambiental y fragilidad.
  - No financiar proyectos sobre localizaciones o en circunstancias incompatibles con los Planes de Ordenación del Espacio Marítimo.

### 8.5.2. Medidas generales para la selección de operaciones según criterios ambientales y climáticos

- Incluir las intervenciones consideradas clave en los principales planes ambientales o climáticos relacionados con los objetivos del Fondo en la lista de operaciones de importancia estratégica planificadas del Programa.
- Incluir entre los criterios de selección de operaciones los criterios ambientales y climáticos orientados al logro de las correspondientes políticas que resulten más aplicables a cada tipo de operación, dando valores positivos a los que contribuyan de manera favorable y valores negativos a los que contribuyan de manera desfavorable.

Criterios positivos de selección de operaciones:

- Encontrarse incluidas en los Marcos de Acción Prioritaria para Natura 2000 / planes de gestión de espacios de la Red Natura 2000.
- Fomentar líneas de investigación para la mejora de la integración ambiental de determinadas actuaciones del Programa del FEMPA.
- Para actuaciones diseñadas para reducir los impactos generados por una actividad, considerar la cuantía relativa de reducción de dichos impactos.

- Grado en que se incorporan las mejores técnicas disponibles orientadas a una reducción notable y verificable del uso del agua, de la contaminación del agua (incluidos nutrientes, fármacos y microplásticos), de la generación de residuos (jerarquía de residuos, economía circular), del riesgo de captura incidental de especies protegidas, del uso de piensos y fármacos (acuicultura), del uso de energía, de la emisión de GEI y gases contaminantes, y de las molestias a la población del entorno.
- Compromiso efectivo, medible y verificable de combinar una práctica de pesca sostenible con otras actuaciones de finalidad ambiental: recogida de plásticos en el medio marino, seguimiento de determinadas especies o hábitats protegidos, etc.
- Aprovechar la capacidad financiera y de gestión del FEMP para desarrollar a gran escala proyectos innovadores que han sido exitosos en fase de demostración, como proyectos aprobados y finalizados cofinanciados por los Programas LIFE-Medio Ambiente y LIFE-Naturaleza.
- Fomentar actuaciones que mejoren el estado de conservación de la biodiversidad. La evaluación ambiental considerará, en coordinación con el órgano competente en materia de patrimonio histórico el impacto sobre el patrimonio histórico (arqueológico, paleontológico o etnológico) terrestre, y especialmente el submarino.
- Impulso a la participación de los diferentes agentes implicados en el desarrollo de las actuaciones del Programa del FEMPA.

### 8.5.3. Medidas generales por aspecto ambiental considerado: biodiversidad (red natura 2000, hic y especies)

- Fomento en general de medidas de conservación y explotación sostenible de los recursos biológicos.
- Inversión en equipos que incrementen la selectividad en las artes de pesca.
- Las medidas relacionadas con la limitación del impacto de la pesca (Tipo de actividad 1.1.2) con la inversión en equipos que limiten o eliminen el impacto físico sobre el fondo marino, es también una medida de corrección del impacto de la pesca sobre los hábitats bentónicos.
- Evitación del daño a mamíferos, tortugas marinas y aves protegidos por la Directiva Hábitats y la Directiva Aves en las inversiones en equipos para disuadir a estas especies de la depredación de la pesca.
- Medidas para alcanzar el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles con paralización definitiva o temporal de la actividad pesquera.
- Fomento de la innovación para reducir los efectos de la actividad pesquera en el medio ambiente (técnicas de pesca perfeccionadas, selectividad de las artes, coexistencia con predadores protegidos).
- Recogida de artes de pesca perdidos y otros desechos marinos.
- En el caso de compromisos dirigidos a generar mejoras en materia de biodiversidad, focalizar los esfuerzos en las especies/hábitats clave de las intervenciones con criterios acordes a su prioridad de protección, estado de conservación y amenazas. En todo caso, es susceptible de ajuste en las intervenciones regionales una vez éstas sean definidas.
- Construcción de instalaciones destinadas a proteger y desarrollar la fauna y flora marina.
- Garantizar la consideración de las medidas contempladas en los Planes de Conservación y Recuperación de las especies amenazadas. Aplicación estricta de medidas de inspección y control de los desembarques, como medida de protección ambiental complementaria e intensificadora.
- Fomento del conocimiento, la gestión y conservación de los recursos biológicos marinos especialmente en la Red Natura 2000, zonas marinas protegidas conforme a la DMEM y otros espacios y hábitats especiales.
- Fomentar el adecuado cumplimiento de los acuerdos internacionales de protección de la biodiversidad.
- Fomentar las actuaciones dirigidas a la protección de aquellos recursos pesqueros que se encuentren sobreexplotados.

- Respecto a las posibles molestias generadas por el ruido producido por el tráfico marítimo, así como, en su caso, por las labores de investigación, se atenderá en lo posible al *Documento técnico sobre impactos y mitigación de la contaminación acústica marina* (MAGRAMA, 2012).
- Fomento de la participación de los pescadores/as en la protección y mejora de la biodiversidad.
- Respecto a las instalaciones de acuicultura:
  - Incorporar Protocolos para la gestión de escapes (siguiendo la propuesta del Anexo 6 del Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española 2014-2020) y seguir, en lo que proceda, las recomendaciones de la publicación del MARM (2011) titulada *Acuicultura en aguas continentales*.
  - Se atenderá, entre otras medidas, a lo dispuesto en las medidas relativas a inversiones materiales: Excluir nuevas instalaciones de acuicultura o ampliaciones de las existentes sobre o en la proximidad de praderas de fanerógamas marinas, fondos de maërl u otros hábitats bentónicos de elevado valor ambiental y fragilidad.
  - Fomentar las medidas dirigidas a reducir los impactos negativos o contribuir a los impactos positivos sobre el medio ambiente y contribuir al buen estado medioambiental relacionadas con:
    - la contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales (tipo de actividad 2.1.4.), que contribuyan a disminuir las interacciones negativas con la fauna y flora del medio acuático, favorezcan la prevención y adecuada gestión de los escapes, así como el mantenimiento y recuperación de ecosistemas y la repoblación de especies, a través del desarrollo de las prácticas acuícolas.
    - la reconversión a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica (tipo de actividad 2.1.5.)
    - la innovación en acuicultura (tipo de actividad 2.1.1)
    - el impulso a la investigación y a la mejora del conocimiento (tipo de actividad 2.1.11)
    - Impulsar las medidas relacionadas con las inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura (tipo de actividad 2.1.4.), que impulsen sistemas de cultivo como sumideros de carbono y una mayor eficiencia en la huella ambiental.

#### 8.5.4. Medidas ambientales generales por sectores del Programa del FEMPA

##### 8.5.4.1. Medidas ambientales para al sector de la pesca y el medio marino

- Los proyectos que opten a inversiones en arte de pesca para mejorar la eficiencia energética del tipo de actividad 1.1.3, tendrán en consideración, además de que no se reduzca la selectividad del arte, la reducción del impacto del arte de pesca en el medio marino propuestas en el tipo de actividad 1.1.2: equipos que limiten y, si es posible, eliminan los efectos físicos y biológicos de las actividades pesqueras en el ecosistema o el fondo marino. Además, se deben aplicar todas las medidas adecuadas para evitar el daño físico a los depredadores protegidos (mamíferos y aves).
- En lo relativo a medidas correctoras para mejorar el conocimiento y el control e inspección en la pesca:
  - Recopilación, gestión y uso de datos de la observación en el mar de la pesca comercial y recreativa, incluidas las capturas accidentales (mamíferos, reptiles y aves marinos).
  - Campañas científicas de investigación en el mar. Mejora del conocimiento de los stocks con menor información (por ejemplo, en Canarias)
  - Mejora de los sistemas de recopilación y gestión de datos.
  - Inversiones en equipos y tecnologías de control e inspección de la pesca.
  - Mejora del conocimiento del estado del entorno marino conforme la DMEM.

- Fomento de medidas dirigidas a mejorar el conocimiento del medio marino respecto a las repercusiones ambientales de determinadas actuaciones, con objeto de optimizar esta repercusión y reflejar en la relación con los objetivos medioambientales y climáticos planteados.
- Impulso para la creación de instrumentos de información específicos que permitan gestionar los datos generados y, en la medida de lo posible, su adscripción geográfica de forma suficientemente detallada para reflejar las circunstancias territoriales vinculadas con el desarrollo del Programa del FEMPA; así como aportar información sobre la implantación y efectos de las diferentes actuaciones de manera que sea posible valorar el nivel de cumplimiento de los objetivos.

#### 8.5.4.2. Medidas ambientales para al sector de la acuicultura

- Medidas de mejora de la biodiversidad en la acuicultura:
  - o Ayudas a métodos de acuicultura compatibles con requisitos de gestión en espacios de la Red Natura 2000.

#### 8.5.4.3. Medidas ambientales para al sector de la comercialización y la transformación (cadena comercial y economía azul)

- Atendiendo a la legislación e instrumentos aplicables, en la selección de los emplazamientos de nuevas instalaciones se deberán tener en cuenta las limitaciones-restricciones ambientales del territorio, fomentando los siguientes criterios:
  - Los nuevos emplazamientos se localizarán preferentemente fuera de espacios protegidos y espacios de la Red Natura 2000.
  - Se evitará la afeción a valores ambientales sensibles o de interés para la conservación, tales como puntos de interés geológico, HIC (especialmente los prioritarios), presencia de especies catalogadas o ecosistemas singulares, áreas de importancia para la conservación de las aves, zonas de valor paisajístico reconocidas en los planes de ordenación territorial, así como zonas de importancia por la presencia de elementos de patrimoniales.
  - A igualdad de otras circunstancias, se deberán primar las ubicaciones en entornos antropizados (zonas periurbanas, industriales, etc.). Los impactos son menores en las zonas más alteradas o con una menor dominante natural.

#### 8.5.4.4. Medidas ambientales para el desarrollo local participativo y la pesca costera artesanal

Las medidas de aplicación en relación a las Estrategias de DLP serán las recogidas en los apartados precedentes, en particular las referidas a las condiciones de elegibilidad (5.3 Medidas relativa a inversiones materiales), así como las siguientes:

- 5.4 Medidas generales para la selección de operaciones según criterios ambientales y climáticos
- 5.5 Medidas generales por aspecto ambiental considerado
- 5.6.1 Medidas ambientales para el sector de la pesca y el medio marino
- 5.6.2 Medidas ambientales para el sector de la acuicultura
- 5.6.3 Medidas ambientales para el sector de la comercialización y la transformación (cadena comercial y economía azul)

- 5.7 Medidas a aplicar en el sistema de desarrollo, control, seguimiento, evaluación y modificación del Programa del FEMPA
- 5.8 Medidas para proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA
- 5.9 Medidas especiales para proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA que solo puedan ser autorizados mediante determinadas excepciones

#### **8.5.4.5. Medidas ambientales relativas a la promoción del conocimiento marino, la vigilancia marítima y la cooperación entre guardacostas**

- Fomentar medidas que contribuyan a la promoción del conocimiento del medio marino respecto a las repercusiones ambientales de determinadas actuaciones, con objeto de optimizar esta repercusión y reflejarla en la relación con los objetivos medioambientales y climáticos planteados.

#### **8.5.5. Medidas para proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA**

Los proyectos que se deriven del Programa del FEMPA deberán cumplir con la legislación vigente y, en su caso, someterse al procedimiento de evaluación ambiental. Asimismo, deberán tener en cuenta y aplicar las recomendaciones que se desarrollan en el presente apartado 5 *Medidas de integración ambiental*.

#### **8.5.6. Medidas especiales para proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA que solo puedan ser autorizados mediante determinadas excepciones**

A continuación, se indican aquellos proyectos que pueden generar determinados impactos estratégicos negativos significativos y que solo pueden ser autorizados mediante excepciones reguladas en la normativa comunitaria y nacional sobre medio marino, agua y naturaleza.

- a) Para proyectos que puedan causar efectos apreciables sobre los objetivos de conservación de algún espacio Red Natura 2000 debe haberse realizado una evaluación de las repercusiones de la actuación sobre dicho espacio teniendo en cuenta sus objetivos de conservación, que determine si existe la posibilidad de que sea significativo y cause un perjuicio a su integridad (EIA al menos simplificada). Si una vez concluida dicha evaluación se concluye que el proyecto puede causar un perjuicio a la integridad de algún espacio de la Red Natura 2000, la actuación no puede ser autorizada, ni en consecuencia financiada, salvo que en la evaluación se haya acreditado el cumplimiento de las condiciones de la excepción reguladas por el artículo 46.4 de la Ley 42/2007 para poder autorizar el proyecto, lo que debe constar en la correspondiente DIA:
- d) La justificación de la falta de soluciones alternativas mejores desde el punto de vista de sus efectos sobre la Red Natura 2000.
- e) La justificación de la necesidad del proyecto por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica, declarada mediante una ley o por acuerdo motivado y público del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de la comunidad autónoma, según proceda.
- f) Las medidas compensatorias necesarias para garantizar la protección de la coherencia global de la Red Natura 2000 coherente con la naturaleza del perjuicio causado, definidas para los hábitats o especies objetivo de conservación que de acuerdo con la evaluación realizada son los que van a sufrir los impactos que determinan el perjuicio a la integridad del lugar.



A partir de las consideraciones expuestas es posible verificar si un proyecto financiable por el Programa, conociendo sus características básicas y su localización geográfica, puede o no encontrarse en la circunstancia indicada (que puedan causar efectos apreciables sobre los objetivos de conservación de algún espacio Red Natura 2000). El objetivo de dichas listas de comprobación será permitir descartar estas circunstancias y confirmar la adecuación a la ley de la autorización del proyecto o, en caso contrario, descartar la financiación de la actuación<sup>87</sup>.

Por ello, no se financiarán operaciones que se puedan encontrar en este supuesto, pudiendo admitir las correspondientes excepciones regladas cuando se acredite el cumplimiento de los correspondientes requisitos. No obstante, teniendo en cuenta la fuerte componente ambiental del Reglamento del FEMPA y la necesidad de dotar al Programa del mayor nivel de coherencia interna posible, se considera preferible que el Programa no priorice la elección de inversiones que pueden causar daño a los objetivos ambientales de la Estrategia marina o de las masas de agua ni causar un perjuicio a la Red Natura 2000.

## 8.6. SEGUIMIENTO

Los detalles del PVA pueden consultarse en el apartado 7 del presente EsAE, en el que se incluye:

- Objetivos del plan de seguimiento y vigilancia ambiental
- Dirección y desarrollo del plan de seguimiento y vigilancia ambiental
- Tipos de informes y periodicidad de los mismos
- Indicadores de seguimiento ambiental

A continuación, se especifica la propuesta de indicadores de seguimiento ambiental que sería de aplicación de manera más particularizada en relación con los espacios de la Red Natura 2000 y los elementos que motivaron su declaración. El conjunto de indicadores de seguimiento ambiental puede consultarse en el apartado 7 del presente EsAE.

### Indicadores de seguimiento ambiental

Como parte del PVA se plantea a continuación una propuesta preliminar de indicadores estratégicos de impacto ambiental y climático, complementarios con los indicadores estándar de resultado del Reglamento del Fondo y los indicadores de contexto. Ello supone ampliar la lista de indicadores ambientales sobre los considerados en dicho Reglamento.

Se propone un sistema de indicadores dividido en cuatro grupos que permitirá realizar el control y seguimiento ambiental del PO.

Es preciso tener en cuenta que esta propuesta, es una primera aproximación para valorar los potenciales impactos ambientales. Los indicadores serán susceptibles de posibles modificaciones (reagruparse, ampliarse o reducirse) a partir del desarrollo del Programa en función de:

- las conclusiones y la coordinación y cooperación con los actores del Programa
- los resultados de la fase de información pública
- los posibles condicionados del DAE,

---

<sup>87</sup> Para elaborar estas listas de comprobación se sugiere consultar la lista de comprobación preparada para FEDER 2014-2020 por la Red de Autoridades Ambientales, y las Guías de EIA de proyectos que afectan a la Red Natura 2000 o a los objetivos ambientales de las masas de agua del Departamento, disponibles en los siguientes enlaces:

[https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiapromotoreseiayevaluacionrn200009\\_02\\_2018final\\_tcm30-441966.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiapromotoreseiayevaluacionrn200009_02_2018final_tcm30-441966.pdf)

[https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiaeiasobreobjetivosambientalesdmaoct2019\\_tcm30-502890.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacionambiental/guiaeiasobreobjetivosambientalesdmaoct2019_tcm30-502890.pdf)



Por tanto, en caso de que sea preciso, se adaptaría el sistema de indicadores establecido, junto con la actualización de los valores y características disponibles de los mismos.

Se han establecido los siguientes grupos de indicadores:

- a) Indicadores de estado medioambientales y climáticos.
- c) Indicadores de contexto: Contextualización de la situación actual; datos de referencia. Se ha realizado una revisión de los indicadores de contexto que se propusieron en la Memoria ambiental del EsAE del Programa del FEMP 2014-2020 y se han adaptado al periodo 2021-2027 de acuerdo a un análisis de viabilidad de los mismos junto con los datos disponibles de información de contexto, esto ha supuesto en ocasiones la actualización de los valores de referencia para los ya existentes o la eliminación o adición de otros indicadores<sup>88</sup>.
- b) Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad medioambiental y climático de las operaciones de finalidad ambiental del Programa, por factor ambiental o climático.
- c) Indicadores de resultado del Anexo I del Reglamento UE 2021/1139: Si bien la lista completa de indicadores está recogida en el propio Anexo I del Reglamento, en el presente apartado se incluye una selección de indicadores propios del Programa con carácter ambiental. Indicadores de contribución financiera y de impacto global del Programa del FEMPA. Estos indicadores se plantean con objeto de contabilizar en qué medida el Programa contribuye a la financiación de los principales planes, políticas y compromisos nacionales en materia de medio ambiente y clima y determinar cuantitativamente en qué medida el Programa contribuye a reducir/ampliar la brecha existente entre la situación original y la situación objetivo de pleno cumplimiento de las principales políticas y planificaciones ambientales y climáticas afectadas.

---

<sup>88</sup> En el Programa del FEMP 2014-2020 para la propuesta de indicadores de contexto se revisaron los valores de referencia para aquellos indicadores de contexto que se propusieron en la Memoria ambiental del FEP (Resolución conjunta de la Secretaría General para la prevención de la contaminación y el Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente y de la Secretaría General de Pesca Marítima del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación sobre la Memoria Ambiental del Programa del Fondo Europeo de Pesca, periodo 2007-2013, de 12 de diciembre de 2007).

### 8.6.1. Indicadores de estado medioambientales y climáticos

Factor ambiental o climático	Ámbito conceptual	Indicadores de estado medioambientales y climáticos
<b>Biodiversidad</b>	Red Natura 2000. Directiva Hábitats	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hábitats de interés comunitario y especies de interés comunitario (Anexo I y II DA) totales.</li> <li>Hábitats/Especies de las regiones marinas que no presentan un estado de conservación favorable y tienen identificadas presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA</li> </ul>
	Red Natura 2000. Directiva Aves	<ul style="list-style-type: none"> <li>Especies de aves (Anexo I Directiva Aves) totales</li> <li>Especies que presentan tendencia regresiva y presiones o amenazas procedentes del sector pesquero, la acuicultura, incluido el sector de la industria transformadora y comercializadora</li> </ul>
	Espacios protegidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie protegida (terrestre y marina) según el Inventario Español de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales. (Km<sup>2</sup>)</li> <li>Superficie protegida marina de la Red Natura 2000. (Km<sup>2</sup>)</li> <li>Nº Espacios que forman parte de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE)</li> </ul>

Los indicadores de resultado recogidos en el presente apartado se han propuesto con objeto de asegurar el adecuado seguimiento y evaluación de las intervenciones incluidas en el Programa del FEMPA en lo referente a sus aspectos ambientales. En cualquier caso, su interpretación deberá realizarse conjuntamente con el resto de indicadores contemplados en el Anexo del Reglamento UE 2021/1139, en particular para completar esos aspectos medioambientales con otras cuestiones de carácter económico y social.

a) Indicadores de control y seguimiento de carácter ambiental de la Prioridad 1

**P1: FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS**

OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Red Natura 2000 (superficie y porcentaje)</li> </ul>

b) Indicadores de control y seguimiento de carácter ambiental de la Prioridad 2

**P2: FOMENTAR LAS ACTIVIDADES SOSTENIBLES DE ACUICULTURA, ASÍ COMO LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA, CONTRIBUYENDO ASÍ A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA UNIÓN**

OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacios Red Natura 2000 donde se desarrolla la acuicultura (superficie y porcentaje)</li> </ul>

c) Indicadores de control y seguimiento de carácter ambiental de la Prioridad 3

**P3: PERMITIR UNA ECONOMÍA AZUL SOSTENIBLE EN LAS ZONAS COSTERAS, INSULARES E INTERIORES, Y FOMENTAR EL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS Y ACUÍCOLAS**

OBJETIVO POLÍTICO. OP 5. UNA EUROPA MÁS PRÓXIMA A SUS CIUDADANOS, FOMENTANDO EL DESARROLLO INTEGRADO Y SOSTENIBLE DE LAS ZONAS URBANAS, RURALES Y COSTERAS Y LAS INICIATIVAS LOCALES

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
3.1: Contribuir a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reservas marinas de interés pesquero (superficie)</li> <li>Red Natura 2000 (superficie y porcentaje)</li> </ul>

**d) Indicadores de control y seguimiento de carácter ambiental de la Prioridad 4**

**P4: REFORZAR LA GOBERNANZA INTERNACIONAL DE LOS OCÉANOS Y HACER DE LOS MARES Y LOS OCÉANOS MEDIOS PROTEGIDOS, SEGUROS, LIMPIOS Y GESTIONADOS DE MANERA SOSTENIBLE**

**OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
<p><b>4.1: Intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sostenible de los mares y los océanos mediante la promoción del conocimiento del medio marino, la vigilancia marítima o la cooperación entre guardacostas</b></p>	<p>Cobertura de espacios Red Natura 2000 (superficie)</p>

### 8.6.2. Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad medioambiental y climático de las operaciones de finalidad ambiental del Programa por factor ambiental o climático

Factor ambiental o climático	Objetivo de la medida/intervención	Escala de seguimiento y evaluación	Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad	INDICADORES DE RESULTADO DEL ANEXO I DEL REGLAMENTO UE 2021/1139
Biodiversidad	Lograr estado de conservación favorable de hábitats/especies (Red Natura 2000, Área marina protegida)	Espacio Red Natura 2000 / área marina protegida	<p><b>Hábitats de interés comunitario</b></p> <p><b>De efectividad prevista / lograda de la actuación (resultado):</b>                      Aumento en superficie total (ha) del hábitat en la zona                      Parte de la superficie del hábitat en la zona en que se mejora significativamente su composición, estructura o funcionamiento ecológico (ha y %).                      Coste/ efectividad</p> <p><b>Del impacto previsto / logrado</b>                      Alcanza / no alcanza estado de conservación favorable en el lugar (criterios Bases Ecológicas)</p> <p><b>Especies de interés comunitario Anexo II DH / Aves Anexo I DA. De efectividad prevista / lograda de la actuación (resultado):</b>                      Aumento en superficie (ha) del hábitat apropiado para la especie en la zona (para una o varias clases de hábitat si la especie realiza usos diferentes en ellos).                      Aumento en el área de distribución (ha) de la especie en la zona.                      Aumento en la población (nº individuos o unidad que se determine) de la especie en la zona.                      Coste/ efectividad</p> <p><b>Del impacto previsto / logrado</b>                      Alcanza / no alcanza estado de conservación favorable en el lugar (criterios Bases Ecológicas)</p>	CR-10 Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)
	Especies protegidas	Especie y ámbito territorial/población sobre el que se aplica la operación	<p><b>De estado antes/ después de la actuación:</b>                      Nivel original / final de la población (nº) y del hábitat/área de distribución (ha) de la especie en el ámbito donde se aplica la operación.</p> <p><b>De efectividad prevista / lograda de la actuación (resultado):</b>                      Aumento en superficie (ha) del hábitat apropiado / área de distribución real de la especie en el ámbito de la operación.                      Aumento en la población (nº individuos o unidad que se determine) de la especie en la zona.</p>	CR 09 - Superficie contemplada en operaciones que contribuyen al buen estado medioambiental, la protección, conservación

Factor ambiental o climático	Objetivo de la medida/intervención	Escalas de seguimiento y evaluación	Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad	INDICADORES DE RESULTADO DEL ANEXO I DEL REGLAMENTO UE 2021/1139
			Coste/ efectividad	

### 8.6.3. Indicadores de contribución del Programa a la financiación y al logro de los objetivos de los principales planes, políticas y compromisos internacionales en materia de medio ambiente y clima

Planificación/política ambiental relevante	Indicadores de contribución financiera y de impacto global del PO
<b>Red Natura 2000. Marcos de Acción Prioritaria</b>	(+) Nº, importe y tipos de medidas contempladas en los MAP que han sido financiadas por el Programa. (+) Espacios de la Red Natura 2000 en que algún hábitat o especie pasan a mejorar su estado de conservación/ alcanzar estado de conservación favorable por las actuaciones financiadas por el Programa (identificando espacio y hábitats / especies significativamente beneficiadas). (-) Espacios de la Red Natura 2000 en que algún hábitat o especie ha sufrido deterioro en su estado de conservación por actuaciones financiadas por el Programa en cualquiera de sus objetivos específicos (identificando espacio y hábitats/especies significativamente perjudicados).
<b>Especies protegidas</b>	(+) Por especie protegida beneficiada: nº, importe y tipos de actuaciones contempladas en planes de conservación/ recuperación de la especie que han sido financiadas por el Programa. (+) Nº de especies cuyo grado de amenaza ha cambiado a categoría inferior debido a actuaciones financiadas por el programa (indicándolas). (-) Por especie protegida negativamente afectada: nº, importe y tipos de actuaciones que ha causado deterioro en su estado de conservación (identificando las actuaciones). (-) Nº de especies cuyo grado de amenaza ha cambiado a categoría superior por actuaciones financiadas por el programa (indicándolas).

## 9. DIFICULTADES ENCONTRADAS EN LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.

A la hora de elaborar y desarrollar el documento relativo al estudio ambiental estratégico del Fondo Europeo Marítimo de Pesca y Acuicultura, se recurrió a diversas fuentes que proporcionaron datos e información necesaria para su elaboración.

En el apartado 1.2 Relación del Programa con el resto de la planificación, en relación con las dotaciones presupuestarias de los planes y programas ambientales y climáticos tras diversas consultas a los Organismos Intermedios de Gestión del Programa del FEMPA, no se ha podido detallar con exactitud la aportación del FEMPA dentro del tipo de actividad por tanto se presentan los importes integros de los tipos de actividad que pueden contribuir a los objetivos de los planes y programas, no obstante en el caso de acciones directas en el marco de los planes identificados si se ha podido detallar las cuantías que contribuyen de forma directa. Asimismo, en el desglose relativo a los Marcos de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 se han podido detectar objetivos ambientales en los que el FEMPA podría contribuir mediante los distintos tipos de actividad, pero solo las previsiones de financiación de algunos organismos competentes en la gestión al nivel de detalle solicitado en el Anexo 5.

No se ha encontrado el nivel de concreción del documento de alcance para los siguientes aspectos:

### 1. Medio Marino y agua:

- Estrategias Marinas.
  - No se ha podido obtener la información financiera relativa a los presupuestos de cada uno de los proyectos de seguimiento.
  - Se detalla el total de los programas de seguimiento, pero no los individuales realizados en cada una de las demarcaciones marinas.
- Planificación hidrológica. En cuanto a la planificación hidrológica no se ha podido obtener la información relativo a la conexión entre los impactos con relación con la pesca y acuicultura y las masas de agua superficiales que no están en un adecuado nivel de conservación, pero si el estado las masas de agua de forma global y las masas de agua afectadas por las presiones e impactos derivados de la pesca y acuicultura de forma cuantitativa. Tampoco se ha podido alcanzar el nivel de detalle respecto a las medidas de los planes hidrológicos para contrarrestar las actuaciones del fondo dado que no se ha informado de financiación por parte del fondo.

2. Biodiversidad: No se ha podido detallar las especies de mamíferos, reptiles, peces, invertebrados y plantas de agua dulce y aves de aguas dulces (ríos) en las aguas continentales, sin embargo, el grado de afección del FEMPA en esas áreas es muy limitado y puntual. No obstante, en el apartado de 2.2.5. se han incluido especies vulnerables o con figuras de protección en el ámbito dulceacuícola en caso de posibles interacciones de forma puntual.

3. Cambio climático y aire: Se ha señalado desde los organismos competentes que la información de algunos de los datos solicitados, puede no formar parte de las estadísticas oficiales en esta materia y no se ha podido estimar a partir de otros datos.

4. Patrimonio cultural: La información reflejada ha sido proporcionada por el Museo Nacional de Arqueología subacuática, pero no se ha podido alcanzar un nivel de detalle mayor dado que en ocasiones la información no siempre es fácil de obtener por ser confidencial.



En el apartado 4.3 no se ha podido alcanzar el nivel de concreción solicitado por dotaciones presupuestarias ya que las cantidades presentadas no se pueden asociar de forma íntegra a los programas identificados.

Asimismo, el anexo 5 del Documento de Alcance indica los presupuestos desglosados para los Marcos de Acción prioritaria (MAP) pero los documentos disponibles 21-27 señalan el FEMP como fuente de financiación. Tras consultar a los organismos competentes en las acciones identificadas en la Tabla 11, se ha podido detallar las acciones que se van a realizar por la AGE a través de la Fundación Biodiversidad, pero no para el resto de organismos.

## 10. RESUMEN NO TÉCNICO DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DEL PROGRAMA OPERATIVO DEL FONDO EUROPEO MARÍTIMO DE PESCA Y ACUICULTURA 2021-2027

### Índice

1. <i>Introducción</i> .....	473
2. <i>Características generales del Programa Operativo del Fondo Europeo Marítimo de Pesca y Acuicultura (FEMPA)</i> .....	473
3. <i>Objetivos de protección ambiental</i> .....	474
4. <i>Ámbitos medioambientales afectados</i> .....	479
4.1. Medio marino y agua.....	479
4.2. Biodiversidad.....	479
4.2.1. Red Natura 2000.....	479
4.2.2. Red de Áreas Marinas Protegidas de España.....	480
4.2.3. Otros espacios naturales protegidos o áreas protegidas por instrumentos internacionales....	481
4.2.4. Humedales.....	481
4.2.5. Especies en régimen de protección especial y amenazadas.....	482
4.2.6. Especies silvestres de interés preferente para la pesca comercial o deportiva.....	482
4.2.7. Efectos colaterales de la pesca sobre la biodiversidad.....	482
4.2.8. Especies exóticas invasoras.....	482
4.3. <i>Cambio climático y aire</i> .....	482
4.4. <i>Residuos</i> .....	483
4.5. <i>Paisaje</i> .....	483
4.6. <i>Patrimonio cultural</i> .....	484
4.7. <i>Población y salud humana</i> .....	484
4.8. <i>Bienes materiales</i> .....	484
5. <i>Efectos estratégicos ambientales</i> .....	486
6. <i>Medidas de integración ambiental</i> .....	490
6.1. <i>Medidas relativas a inversiones materiales</i> .....	491

6.2. Medidas generales para la selección de operaciones según criterios ambientales y climáticos.....	493
6.3. Medidas generales por aspecto ambiental considerado .....	493
7. Forma en la que se han seleccionado las alternativas.....	495
8. Programa de seguimiento y vigilancia ambiental.....	495
8.1. Indicadores de estado medioambientales y climáticos.....	496
a) Indicadores de contexto de carácter ambiental.....	498
8.2. Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad medioambiental y climático de las operaciones de finalidad ambiental del programa por factor ambiental o climático e indicadores de resultado del Programa del FEMPA.....	500
8.3. Indicadores de contribución del programa a la financiación y al logro de los objetivos de los principales planes, políticas y compromisos internacionales en materia de medio ambiente y clima.....	502
9. Síntesis de la evaluación de repercusiones sobre la red natura 2000.....	504
10. Síntesis de la evaluación de impactos estratégicos ambientales y climáticos, y cuadro de relación impactos / medidas / seguimiento.....	504

## 1. Introducción

Este documento presenta un resumen no técnico del Estudio Ambiental Estratégico del Programa Operativo del Fondo Europeo Marítimo de Pesca y Acuicultura, donde se plasman las características del mismo, así como sus objetivos ambientales, los ámbitos medioambientales afectados, los efectos estratégicos significativos sobre el medio ambiente, las medidas preventivas, correctoras o compensatorias que se deben incluir, la forma en la que se han seleccionado las alternativas y el programa de seguimiento y vigilancia ambiental.

## 2. Características generales del Programa Operativo del Fondo Europeo Marítimo de Pesca y Acuicultura (FEMPA)

EL FEMPA es una herramienta esencial de apoyo a la PPC y, por tanto, debe ser un instrumento flexible y viable al servicio de los pescadores, acuicultores y ciudadanos en general de la UE.

El nuevo Reglamento de aplicación del FEMPA, que derogará el Reglamento (UE) nº 508/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de mayo de 2014 para el periodo 2014-2020, fija los objetivos y las prioridades a las que debe contribuir el Fondo. A su vez, establece las normas generales sobre programación de las ayudas incluyendo la gestión, seguimiento y evaluación y la coordinación con otros instrumentos de la UE.

El FEMPA debe establecer un Programa Operativo que sirva de herramienta para articular el apoyo de dicho Fondo en aras del cumplimiento de los objetivos que cada Estado Miembro establezca en relación la pesca, acuicultura, que incluye al sector transformador y comercializador y el Medio Marino. Asimismo, el FEMPA no se establece mediante programas operativos Regionales, es decir, cada Estado Miembro define un único Programa Nacional, en donde se consensuan y consolidan todas las actuaciones susceptibles de recibir apoyo en todo su territorio de aplicación.

Por tanto, el principal objetivo de Planificación es establecer un único Programa Operativo que recoja y articule todas las actuaciones a recibir apoyo durante el periodo 2021-2027.

Las prioridades establecidas dentro del Programa son las siguientes:

- Prioridad 1: Fomentar la pesca sostenible y la recuperación y conservación de los recursos biológicos acuáticos.
- Prioridad 2: Fomentar las actividades sostenibles de acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en la Unión.
- Prioridad 3: Permitir una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas.
- Prioridad 4: Reforzar la gobernanza internacional de los océanos y permitir que los mares y océanos sean seguros, protegidos, limpios y estén gestionados de manera sostenible.

### 3. Objetivos de protección ambiental

Plan, política o compromiso internacional de finalidad ambiental o climática	Principales objetivos a considerar en esta evaluación ambiental estratégica
<b>Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)</b>	La Agenda 2030 de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible plantea 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible con 169 metas que abarcan las aspectos económicos, sociales y ambientales.
<b>Política Pesquera Común (PPC)</b>	conservación, gestión y explotación de los recursos marinos, al igual que los recursos biológicos de agua dulce y la acuicultura, así como la transformación y comercialización de los productos de la pesca y de la acuicultura.
<b>Estrategias marinas de las demarcaciones Noratlántica, Sudatlántica, Estrecho y Alborán, Levantino-Balear y Canaria</b>	Incluyen la evaluación del estado ambiental de las aguas, la determinación del BEA, la fijación de los objetivos medioambientales a conseguir, un programa de seguimiento y un programa de medidas para alcanzar dichos objetivos.
<b>Planes de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM)</b>	Favorecen la coexistencia entre los diferentes usos y actividades en zonas marinas sin comprometer el BEA del medio.  Hay un plan para cada una de las cinco demarcaciones marinas españolas y están estructurados en cinco bloques: contexto y ámbito de aplicación de los planes; principios orientadores y objetivos de ordenación; diagnóstico de la distribución espacial de los usos, actividades e intereses existentes en las aguas españolas; la ordenación del espacio marítimo, criterios y medidas y la aplicación, evaluación y seguimiento de los planes de ordenación.

Plan, política o compromiso internacional de finalidad ambiental o climática	Principales objetivos a considerar en esta evaluación ambiental estratégica
<p><b>Planificación hidrológica:</b> <b>Programa de medidas (medidas para el logro de los OMA)</b></p>	<p>El plan hidrológico incluirá un resumen de los programas de medidas básicas con los requisitos mínimos que deben cumplirse en cada demarcación y medidas complementarias, aquellas que deben aplicarse con carácter adicional, una vez aplicadas las básicas, para la consecución de los objetivos medioambientales.</p>
<p><b>Estrategia de Biodiversidad 2030 (UE)</b></p>	<p>Plan a largo plazo para proteger la naturaleza y dar la vuelta con la degradación de los ecosistemas. La Estrategia quiere situar la biodiversidad europea en la senda de la recuperación de aquí a 2030 a través de medidas y compromisos concretos. Busca reforzar la resiliencia de nuestras sociedades frente a amenazas futuras: los efectos del cambio climático, incendios forestales, la inseguridad alimentaria, brotes de enfermedades, en particular protegiendo la fauna silvestre y luchando contra el comercio ilegal de especies silvestres.</p>
<p><b>Marcos de Acción Prioritaria (MAP) Red Natura 2000.</b></p>	<p>Tiene como objetivo el mantenimiento de los hábitats y especies objeto de protección en un estado de conservación favorable.</p>
<p><b>Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas</b></p>	<p>Establecerá los criterios mínimos de gestión aplicables a las áreas marinas protegidas incluidas en dicha Red.</p>
<p><b>Planes de Recuperación y Conservación de especies marinas amenazadas.</b> <b>Planes de conservación y restauración de hábitat marinos en peligro de desaparición.</b></p>	<p>Asegurar la conservación de los taxones o poblaciones amenazadas incluidos en la categoría "en peligro de extinción", que incluya las medidas más adecuadas para el cumplimiento de los objetivos buscados y, en su caso, la designación de áreas críticas.</p>
<p><b>Planes de prevención, control y erradicación de especies exóticas invasoras (en particular las asociadas o favorecidas por la pesca y la acuicultura)</b></p>	<p>Identificación y realización de un análisis de las vías de introducción y propagación no intencionada de las EEI preocupantes para la UE, identificación de las medidas más adecuadas para prevenir la introducción y propagación no intencionada de especies exóticas en España.</p> <p>Objetivo de minimizar y detener el impacto causado por las especies, sobre la biodiversidad, la agronomía y los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural.</p> <p>Un ejemplo de estrategia que se va a llevar a cabo es la Estrategia nacional para el control del mejillón cebra (<i>Dreissena polymorpha</i>)</p>

Plan, política o compromiso internacional de finalidad ambiental o climática	Principales objetivos a considerar en esta evaluación ambiental estratégica
<p><b>Plan Nacional para la Reducción de las Capturas Accidentales en la Actividad Pesquera</b></p>	<p>El objetivo del presente Plan Nacional es marcar las directrices para la identificación de los impactos en la actividad pesquera sobre las especies protegidas, las flotas y artes de riesgo para cada demarcación y la definición de los pasos y acciones a seguir para la reducción de las capturas accidentales y su posible eliminación, que deberían culminar con la implantación de medidas específicas en las pesquerías con impactos que no sean admisibles</p>
<p><b>Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas</b></p>	<p>Una red ecológicamente coherente y estratégicamente planificada compuesta por un conjunto de áreas naturales y semi-naturales, elementos y espacios verdes rurales y urbanos, y áreas terrestres, dulceacuícolas, costeras y marinas, que en conjunto mejoran el estado de conservación de los ecosistemas y su resiliencia, contribuyen a la conservación de la biodiversidad y benefician a las poblaciones humanas mediante el mantenimiento y mejora de las funciones que generan los servicios de los ecosistemas.</p>
<p><b>Planes autonómicos del paisaje</b></p>	<p>Para la protección y conservación de los recursos naturales del litoral, se establecerán criterios para la defensa de los elementos naturales, de las playas y, en general, del paisaje costero.</p> <p>Se firmarán convenios específicos con los Ayuntamientos para abordar actuaciones complejas de transformación de los espacios litorales, con el fin de adecuar el dominio público marítimo-terrestre y sus áreas de servicio a los objetivos de protección y mejora del litoral.</p>
<p><b>Estrategia de la granja a la mesa (From farm to fork)</b></p>	<p>Facilitará la transición a un sistema alimentario sostenible en la UE. Da prioridad a la ciudadanía en su compromiso de aumentar la protección del suelo y el mar y regenerar los ecosistemas degradados. Se pretende reducir la huella ambiental y climática del sistema alimentario de la UE y reforzar su resiliencia, protegiendo la salud de los ciudadanos y garantizando los medios de subsistencia de los agentes económicos.</p>
<p><b>Plan nacional de adaptación al cambio climático PNACC 2021- 2030 y planes regionales de mitigación y adaptación al cambio climático</b></p>	<p>Instrumento de planificación básico para promover la acción coordinada frente a los efectos del cambio climático en España. Tiene como principal objetivo evitar o reducir los daños presentes y futuros derivados del cambio climático</p>

Plan, política o compromiso internacional de finalidad ambiental o climática	Principales objetivos a considerar en esta evaluación ambiental estratégica
	cambio climático y construir una economía y una sociedad más resilientes.
<b>Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa</b>	Incrementar la resiliencia de la costa española al cambio climático y a la variabilidad climática e integrar la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de la costa española.
<b>Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC) 2021-2030.</b>	Convertir a España en un país neutro en carbono en 2050 (cero emisiones netas de GE)
<b>Estrategia Española de Economía Circular 2030</b>	Impulsar un nuevo modelo de producción y consumo en el que el valor de productos, materiales y recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible, reduciendo al mínimo la generación de residuos y aprovechando con el mayor alcance posible los que no se pueden evitar.
<b>Directiva (UE) 2019/904 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente</b>	Prevenir y reducir el impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente, en particular el medio acuático, y en la salud humana, así como fomentar la transición a una economía circular con modelos empresariales, productos y materiales innovadores y sostenibles.
<b>Planes de recepción y manipulación de desechos elaborados en virtud de la Directiva (UE) 2019/883 relativa a las instalaciones portuarias receptoras a efectos de la entrega de desechos generados por buques.</b>	Comprenderán todos los tipos de desechos generados por los buques que visitan normalmente el puerto y se elaborarán en función del tamaño del puerto y de los tipos de buques que hagan escala en él.
<b>Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático</b>	Realiza actuaciones concretas de adaptación al cambio climático: restauración y creación de hábitats para anfibios, gestión forestal adaptativa, eliminación de exóticas invasoras, fragmentación de hábitats, restauración de ecosistemas higróturbosos, seguimiento, sensibilización y protección de ecosistemas higróturbosos.

<b>Plan, política o compromiso internacional de finalidad ambiental o climática</b>	<b>Principales objetivos a considerar en esta evaluación ambiental estratégica</b>



## 4. Ámbitos medioambientales afectados

### 4.1. Medio marino y agua

Las **Estrategias Marinas** son el instrumento de planificación del medio marino creado al amparo de la Directiva 2008/56/CE, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina), y tienen como principal objetivo, la consecución del Buen Estado Ambiental (BEA) de nuestros mares a más tardar en 2020.

Hay 11 descriptores que determinan el BEA: biodiversidad, especies autóctonas invasoras, especies explotadas comercialmente, redes tróficas, eutrofización, integridad de los fondos marino, alteración de las condiciones hidrográficas, contaminantes y sus efectos, contaminantes en los productos de la pesca, basuras marinas, ruido submarino.

La Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de Protección del Medio Marino dividió el medio marino español en cinco demarcaciones marinas: Noratlántica, Sudatlántica, Estrecho y Alborán, Levantino-Balear y Canaria.

España cuenta con 25 demarcaciones hidrográficas. Su **planificación hidrológica** se lleva a cabo a través de los Planes de Cuenca y el Plan Hidrológico Nacional. En ellos se establecen las normas básicas para la protección de las aguas y concesión del uso del agua.

Podemos identificar 5162 masas de agua que pueden estar afectadas por la ejecución del Programa del FEMPA. Los objetivos de las medidas a financiar son:

- Alcanzar el buen estado en todas las masas de agua.
- Reducir la contaminación por sustancias prioritarias y eliminar la contaminación por sustancias peligrosas prioritarias.
- Adicionalmente, cumplir las normas de calidad ambiental de cada tipo de zona protegida.
- Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas.

### 4.2. Biodiversidad

Dentro de este ámbito podemos encontrar los siguientes elementos:

#### 4.2.1. Red Natura 2000

Su objetivo es asegurar la conservación y supervivencia de las especies y los tipos de hábitats en Europa, evitando así la pérdida de biodiversidad. Está compuesta por los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). España está formada por 1.468 LIC y por 658 ZEPA, con una superficie total de 222.000 km<sup>2</sup>.

Dentro de los planes de gestión de los ZEC y ZEPA se establecen las medidas y objetivos de conservación necesarios para mantener un estado de conservación favorable. Por otra parte, se cuenta con unos informes nacionales sexenales (2013-2018) donde se plasman los efectos que causan los sectores de la pesca, acuicultura, transformación y comercialización y restos sectores de la economía azul, concretamente sobre los hábitats y especies recogidos en los Anexos I y II, respectivamente, de la directiva hábitats (artículo 17) y aves recogidas en el Anexo I de la directiva aves (artículo 12).

Tras estos informes, se identifican las especies y hábitats que cuentan con un estado de conservación desfavorable y se analizan las presiones y amenazas que recaen sobre ellas originadas por los sectores mencionados anteriormente. Podemos destacar las siguientes:

- Extracción de recursos (minerales, turba, recursos energéticos no renovables)

- Desarrollo, construcción y uso de áreas e infraestructuras residenciales, comerciales y recreativas
- Extracción y cultivo de recursos biológicos (diferentes de agricultura y selvicultura)
- Especies exóticas y especies autóctonas problemáticas
- Fuentes mixtas de contaminación
- Cambios en las condiciones hidrológicas inducidos por el hombre

Las actividades de la pesca, acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y el resto de sectores que componen la economía azul, tienen mayor repercusión sobre los ecosistemas marinos y litorales, por lo que es de suma importancia tener en cuenta la problemática del sector en relación con la biodiversidad y las zonas de especial conservación y especies protegidas, tales como los hábitats de interés comunitario del Anexo I de la Ley 42/2007, las especies de los Anexos II y V de la Ley 42/2007 y las aves del Anexo IV de la Ley 42/2007

#### 4.2.2. Red de Áreas Marinas Protegidas de España

Está conformada por espacios protegidos localizados en el medio marino español, representativos del patrimonio natural marino, con independencia de que su declaración y gestión estén reguladas por normas internacionales, comunitarias y estatales, así como su marco normativo y el sistema de relaciones necesario para su funcionamiento. Está constituida por 90 espacios, todos ellos de competencia estatal, que corresponden a 2 Áreas Marina Protegida (El Cachucho, en el mar Cantábrico y el Corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo), 46 ZEPA marinas, 32 ZEC y 10 Reservas Marinas.

- Tipologías de áreas protegidas que conforman la RAMPE

- **Área marina protegida (AMP):** son un tipo de espacio natural protegido designado para la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos o geológicos del medio marino que necesitan una protección especial. Encontramos 2 AMP, El Cachucho (DM Noratlántica) y Corredor migratorio de cetáceos del Mediterráneo (DM Levantino-Balear)

-**Espacios protegidos RED NATURA 2000:** ZEC Y ZEPA

-**Reservas marinas de interés pesquero:** zonas que por sus especiales características se consideren adecuadas para la regeneración de los recursos pesqueros, contribuyendo a la preservación de la riqueza natural de determinadas zonas, la conservación de las diferentes especies marinas o la recuperación de los ecosistemas. Contribuyen a lograr una explotación sostenida de los recursos de interés pesquero, determinando medidas de protección específicas en áreas delimitadas de los caladeros tradicionales. Distinguimos:

- Reservas marinas de gestión estatal o gestión mixta (estatal-autonómica): se han declarado 10 reservas marinas
- Reservas marinas de gestión autonómica: se han declarado en aguas interiores y se gestionan exclusivamente por las CC.AA. Encontramos 3 reservas en la DM Noratlántica, 15 en la DM Levantino-Balear y 1 en la DM Sudatlántica.

Los objetivos principales de la RAMPE son: la regeneración del recurso pesquero, la recuperación del RMS y mantener los valores culturales asociados a la pesca artesanal.

También podemos destacar objetivos generales y directrices comunes en cuanto a planificación y gestión.

Objetivos generales:

- Asegurar la conservación y recuperación del patrimonio natural y la biodiversidad marina.
- Proteger y conservar las áreas que mejor representan el rango de distribución de las especies, hábitat y procesos ecológicos en los mares.

- Fomentar la conservación de corredores ecológicos y la gestión de aquellos elementos que resulten esenciales o revistan primordial importancia para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético entre poblaciones de especies de fauna y flora marinas.
- Constituir la aportación del Estado español a las redes europeas y paneuropeas que, en su caso, se establezcan, así como a la Red Global de Áreas Marinas Protegidas

En cuanto a las directrices podemos diferenciar:

- c) Directrices para la planificación:** sientan las bases para la declaración de nuevos espacios marinos protegidos y marcan la clasificación de las distintas áreas marinas incluidas en la red, estableciéndoles una categoría que definirá las actuaciones y usos que se pueden llevar a cabo.
- d) Directrices para la conservación:** garantizan que las actuaciones que en ellos se desarrollen no interfieran con sus objetivos de conservación

#### 4.2.3. Otros espacios naturales protegidos o áreas protegidas por instrumentos internacionales

Son aquellas áreas terrestres o marinas dedicadas a la conservación de la naturaleza y condicionadas de este modo a un régimen jurídico especial para su protección. Están agrupados en:

- a. Espacios naturales protegidos: parques, reservas naturales, áreas marinas protegidas, monumentos naturales y paisajes protegidos
- b. Zonas de ordenación pesquera:
  - i. zonas de protección pesquera (reservas marinas, zonas de acondicionamiento marino, zonas de repoblación marina)
  - ii. zonas de ordenación espacial de acuicultura marina
- c. Áreas protegidas por instrumentos internacionales: humedales de importancia internacional, Los sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, Las áreas protegidas, Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), Los Geoparques, Las Reservas de la Biosfera y Las Reservas biogenéticas. Cabe destacar:
  - i. Humedales Ramsar
  - ii. Áreas protegidas por el convenio OSPAR
- d. Otros espacios naturales protegidos
  - i. Áreas importantes por la presencia de especies amenazadas
  - ii. Áreas importantes para la conservación de aves y la biodiversidad
  - iii. Reservas Naturales Fluviales

#### 4.2.4. Humedales

Engloban una gran diversidad de ambientes inundados de forma permanente o no de agua, que define el medio y la biodiversidad asociada. Se trata de uno de los ecosistemas más productivos del mundo, brindando un "servicio ecosistémico" para las actividades extractivas como la pesca y acuicultura. Además, se elabora un Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH) donde están incluidos las unidades ecológicas funcionales que actúen como sistemas acuáticos o anfibios (al menos temporalmente). Podemos destacar las marismas, turberas o aguas rasas y las áreas costeras situadas en la zona intermareal.

- a. Inventario español de zonas húmedas
- b. Humedales Ramsar

#### 4.2.5. Especies en régimen de protección especial y amenazadas

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad crea el **Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE)**, regulado por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero que evalúa periódicamente el estado de conservación de los taxones o poblaciones incluidos en el mismo, ofreciendo información referida al estado de conservación de las especies que puedan verse afectadas por todos los sectores financiados por el FEMP. Las familias de especies afectadas son: flora marina, invertebrados marinos, peces marinos, tortugas marinas, aves marinas y mamíferos marinos.

#### 4.2.6. Especies silvestres de interés preferente para la pesca comercial o deportiva

Solo se podrán capturar aquellas especies autorizadas de peces y cefalópodos que se aparecen en el anexo I del Real Decreto 347/2011, de 11 de marzo, por el que se regula la pesca marítima de recreo en aguas exteriores, respetando siempre las tallas mínimas establecidas en el Real Decreto 560/1995, de 7 de abril.

#### 4.2.7. Efectos colaterales de la pesca sobre la biodiversidad

Los principales problemas que origina el sector pesquero en todas sus actividades sobre la biodiversidad son: las capturas o muertes incidentales, descartes, especies objeto de control por ser consideradas perjudiciales para la pesca o acuicultura, daño a los fondos y pesca ilegal.

- Capturas o muertes incidentales: captura de especies que no son objeto de comercialización: cetáceos (mamíferos marinos), tortugas marinas y aves marinas.
- Descartes: devolver al mar las capturas de organismos de aquellas especies no deseadas o no objeto de la pesca, ya sea por razones legales, de cuota o de interés pesquero.
- Especies objeto de control: algunas especies tóxicas son las ciguatoxinas de microalgas del género Gambierdiscus, el Tamboril oceánico y los Escolares.
- Daño a los fondos marinos: la pesca de arrastre es uno de los principales factores de su alteración. Asimismo, se produce una contaminación orgánica por aporte de nutrientes. Esto se debe a que la actividad acuícola genera un aumento de materia orgánica que conlleva efectos adversos ligados al proceso de eutrofización, provocando la degradación de los ecosistemas.

#### 4.2.8. Especies exóticas invasoras

Es una de las principales amenazas a escala mundial para la biodiversidad. Las principales vías y vectores potenciales para la introducción de especies alóctonas son: barcos y estructuras flotantes, pesquerías, acuicultura, actividades recreativas, control biológico, alteración del flujo natural del agua, construcción de estructuras o alteración de los hábitats.

### 4.3. Cambio climático y aire

El PNIEC 2021-2030 es el instrumento de planificación de aplicación a todo el territorio propuesto por el Gobierno de España para contribuir a los objetivos y metas de la Unión Europea en el marco de la política energética y climática. Las emisiones medias de CO<sub>2</sub> de los buques de pesca suponen una representatividad pequeña en términos globales.

No obstante, España cuenta con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), que constituye el instrumento de planificación básico para promover la acción coordinada y coherente frente a los efectos del cambio climático en España. En él se establecen objetivos medioambientales que aparecen reflejados en el

Programa del FEMPA como actuaciones concretas a desarrollar: 1.1.3 y 1.1.4. Eficiencia energética y mitigación del cambio climático con o sin incremento de capacidad, 1.3.1. Motores, 1.3.1 Paralizaciones temporales y definitivas, 2.1.3. Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura.

Asimismo, se ha analizado las posibles consecuencias del cambio climático en los sectores desarrollados en el FEMP y el impacto y riesgo asociados a los recursos hídricos, el medio marino, y costas.

#### 4.4. Residuos

Las actividades de la pesca y la acuicultura generan una serie de presiones o problemáticas sobre la biodiversidad del medio natural, siendo una de ellos la generación de subproductos y residuos como consecuencia de su naturaleza extractiva y productiva. El medio marino y los ecosistemas intermedios de costa son los lugares que mayor sufren el vertido de residuos procedentes del sector (restos de embarcaciones, aparejos y material de pesca, plásticos y maderas utilizadas en los procesos de transformación y comercialización); residuos biológicos o sanitarios (descartes, restos de limpieza del pescado, excreciones en acuicultura).

Podemos destacar la problemática ambiental que existe cuando los **buques** llegan al final de su vida útil, ya que, aunque muchos de sus materiales son fáciles de reciclar, también se encuentran en ellos una gran cantidad de residuos a gestionar.

En el caso de los **descartes de la pesca**, el residuo de materia orgánica se genera al tirar por la borda y devolver al mar las capturas de aquellas especies no deseadas, que son aprovechadas por especies de aves oportunistas (caso de la gaviota patiamarilla) como alimento.

Al hablar de **artes de pesca perdidos u obsoletos**, el residuo lo generan porque continúan teniendo la capacidad de seguir capturando especies, entre otras cosas.

Otro de los mayores retos ambientales a los que se enfrenta el sector es el de las **basuras marinas**, ya que se considera que un 20% de las basuras marinas tienen su origen en el conjunto de las actividades marítimas, entre las que destacan la pesca y la acuicultura.

Dentro de los residuos generados por el sector acuícola, encontramos que los más problemáticos son los ligados a los subproductos orgánicos (alimentación, **peces muertos o heces**) y a los residuos de **productos sanitarios y químicos**.

#### 4.5. Paisaje

Las políticas territoriales en materia de paisaje desarrolladas por cada comunidad autónoma se inscriben en el marco definido por el Convenio europeo del paisaje, aprobado por el Consejo de Europa el 20 de octubre de 2000, y se basan en la consideración del paisaje como un elemento que contribuye a la calidad de vida de las personas y que presenta un potencial dinamizador de las economías locales. De esta manera, se obliga a que las diferentes políticas públicas que incidan en el territorio tengan en cuenta la protección y conservación de los diferentes paisajes.

Los paisajes de costa, litoral o marino son los principales tipos de paisajes que pueden verse afectados por el programa, por lo que será importante tener en cuenta las determinaciones que aparezcan en los diferentes documentos de gestión paisajística en cuanto a los paisajes litorales. Por esto, también se especificarán los planes de ordenación del litoral de aquellas comunidades autónomas que lo hayan desarrollado.

#### 4.6. Patrimonio cultural

Podemos clasificar el patrimonio arqueológico (PA) en 3 tipos:

- **El PA conocido:** puede protegerse al declarar una Zona Arqueológica como BIC (máxima protección jurídica en la Ley 16/85 y en las leyes de las CC. AA) o al incluir los Yacimientos Arqueológicos en los Catálogos de PH-PC de forma genérica o de forma puntual.

- **El PA presumible:** su existencia se presume por evidencias o indicios, puede protegerse como Bienes integrantes del PHE (protección básica cautelar a nivel estatal); Espacios de interés arqueológico o paleontológico, Área de protección arqueológica; Zonas de servidumbre arqueológica.

**El PA desconocido:** puede aparecer de forma fortuita como un hallazgo casual y que también está regulado en las distintas Leyes de Patrimonio Histórico o Cultural. Ante un hallazgo casual, según la zona, se establecen distintos procedimientos.

#### 4.7. Población y salud humana

Los índices de siniestralidad y otros indicadores, indican que la actividad pesquera es peligrosa. Según la Organización Internacional del Trabajo, la pesca marina es uno de los empleos más peligrosos y accidentados. En 2018 se originaron 14 accidentes mortales, 71 accidentes graves y 2.997 accidentes leves.

Algunos factores responsables de esta siniestralidad son: el lugar de trabajo, la superficie en continuo movimiento, los horarios y los elevados ritmos de trabajo.

El Real Decreto 618/2020, de 30 de junio, establece mejoras en las condiciones de trabajo en el sector pesquero. Este RD implicó la coordinación y participación del Ministerio de Trabajo y Economía Social, del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. También se han instaurado órganos específicos para estudiar y mejorar la seguridad marítima y laboral a bordo como la Comisión Tripartita para la seguridad de los buques pesqueros.

Por su parte, las CC. AA han constituido herramientas (guías de vigilancia) e institutos para la vigilancia de la salud que establezcan estrategias de prevención y mejoren las condiciones de trabajo en el mar.

Por otro lado, se han identificado las principales recomendaciones respecto al consumo de pescado por la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). Siendo el contenido en metales y anisakis los más significativos.

#### 4.8. Bienes materiales

El dominio público estatal está constituido por el conjunto de bienes propiedad de un ente público que están afectos a un uso público, a un servicio público o al fomento de la riqueza nacional.

Parte de los bienes de dominio público encontramos el dominio público marítimo-terrestre (DPMT), el dominio Público Hidráulico (DPH), los Montes de Utilidad Pública) y las vías pecuarias.

Las actividades pesqueras, así como las acuícolas, se desarrollan en su mayor parte en los ámbitos descritos anteriormente. Las posibles interacciones están vinculadas, tanto con la ocupación del dominio público, como con la utilización del mismo para la captación y vertido de aguas.

	<b>Descripción</b>
<p>Dominio Público Marítimo-Terrestre</p>	<p>Pertencen a este ámbito la ribera del mar y las rías, las playas, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental y la Ley de Costas.</p> <p>Su objetivo es garantizar la defensa de la integridad del medio litoral y marino, y su uso y disfrute libre, público y gratuito para los usos comunes que por su magnitud y naturaleza no requieran de ninguna concesión o autorización.</p> <p>Es fundamental para la protección de la biodiversidad del medio marino y litoral que sufre tantas presiones y amenazas.</p>
<p>Dominio Público Hidráulico</p>	<p>Pertencen a este ámbito las aguas continentales (superficiales y subterráneas renovables); los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas; los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos; los acuíferos y las aguas procedentes de la desalación de agua de mar.</p>
<p>Montes de utilidad pública y vías pecuarias</p>	<p>El 27 % de la superficie forestal está incluida en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública.</p> <p>La Red de Vías Pecuarias abarca un total de 11.400 km aproximadamente y presenta un servicio a la cabaña ganadera nacional que se explota en régimen extensivo, con favorables repercusiones para el aprovechamiento de recursos pastables infrautilizados.</p> <p>Tanto los montes de utilidad pública, como las vías pecuarias, son elementos del medio que deberán tomarse en consideración durante la elaboración de los proyectos particulares, para analizar las posibles repercusiones y las correspondientes medidas que en su caso deban adoptarse.</p>



## 5. Efectos estratégicos ambientales

El análisis de los efectos estratégicos significativos o no, de la aplicación del programa operativo del FEMPA sobre el medio ambiente se plantea desde un enfoque cualitativo, diferenciando en efectos positivos, negativos y no significativos de los distintos factores ambientales contemplados en el apartado de diagnóstico, identificando en el caso de que sea posible efectos secundarios o sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes o temporales.

Asimismo, se ha analizado los impactos en las distintas fases de programación como: el proceso de elaboración del programa operativo la selección de los objetivos específicos y la definición y regulación de sus tipos de intervenciones/ actuaciones, las asignaciones presupuestarias y el sistema de desarrollo, control, seguimiento, evaluación y modificación del Programa Operativo.

Por tanto, teniendo en cuenta el anexo 2. Prioridades, Objetivos Específicos y operaciones que pueden causar efectos ambientales y climáticos estratégicos, positivos o negativos y el Anexo 6 con criterios orientativos para la identificación de efectos estratégicos desfavorables del Documento de Alcance, se ha realizado el análisis de los efectos ambientales del Programa del FEMPA para cada uno de los objetivos específicos según el factor del medio analizado de acuerdo a la siguiente escala:

### Escala de valoración de efectos positivos

- Ligero: mejoras limitadas en el cumplimiento de los objetivos ambientales estratégicos.
- Favorable: mejoras considerables en el cumplimiento de los objetivos ambientales estratégicos.
- Muy favorable: mejoras de gran trascendencia en el cumplimiento de los objetivos ambientales estratégicos.

### Escala de valoración de efectos negativos

- Crítico: no es compatible con los objetivos de calidad ambiental.
- Severo: requiere adaptaciones relevantes o costosas para satisfacer los objetivos de calidad ambiental.
- Moderado: satisface los objetivos de calidad ambiental con adaptaciones convencionales o poco costosas.

EFECTOS POSITIVOS (+)		EFECTOS NEGATIVOS (-)	
+	Efecto positivo poco relevante a nivel estratégico	-	Efecto negativo poco relevante a nivel estratégico
<b>L</b>	Ligero	<b>C</b>	Compatible
<b>F</b>	Favorable	<b>M</b>	Moderado
<b>MF</b>	Muy favorable	<b>S</b>	Severo
		<b>Cr</b>	Crítico
∅		No significativo	



<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.</b>						
<b>OE 1.1: Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
1.1.1 Gestión sostenible de los recursos pesqueros						
1.1.2 Disminución del efecto de la pesca						
1.1.3 Eficiencia energética y mitigación del cambio climático sin incremento de capacidad						
1.1.4 Eficiencia energética con incremento de capacidad						
1.1.5 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo						
1.1.6 Mejora las condiciones laborales y de seguridad a bordo con aumento de capacidad						
1.1.7 Ayuda inicial a jóvenes pescadores						
1.1.8 Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria						
1.1.9 Formación						
1.1.10 Innovación						
1.1.11 Diversificación y nuevas formas de ingreso						
1.1.12 Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos						
<b>OE 1.2: Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros.</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>	
1.2.1 Motores						
<b>OE 1.3: Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>	
1.3.1 Paralización definitiva						
1.3.2 Paralización temporal						
<b>OE 1.4: Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>	

1.4.1 Control, inspección y observancia						
1.4.2 Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos						
<b>OE 1.5: Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas.</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
1.5.1 Plan de compensación de la RU de Canarias						
<b>OE 1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
1.6.1 Medidas de protección del medio marino						
1.6.2 Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas						
1.6.3 Impulso de la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza						
<b>OE 2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	<b>MM y H<sub>2</sub>O</b>	<b>BIO</b>	<b>CC Y AIR</b>	<b>RE</b>	<b>PA Y PC</b>	<b>PO Y SA</b>
2.1.1 Innovación en acuicultura						
2.1.2 Inversiones productivas y creación de empresas en la acuicultura						
2.1.3 Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura						
2.1.4 Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales						
2.1.5 Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica						
2.1.6 Medidas de sanidad y bienestar de los animales						
2.1.7 Promoción del capital humano y del trabajo en red						
2.1.8 Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola						
2.1.9 Seguro para las poblaciones acuícolas y medidas de prevención de daños						
2.1.10 Impulso a la investigación y mejora del conocimiento						
2.1.11 Mejora de la gobernanza de la acuicultura						
2.1.12 Servicios de asesoramiento específico para empresas acuícolas						
	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					

<b>OE 2.2: Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos</b>	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
2.2.1 Mejora de la Organización del Sector. Planes de producción y comercialización						
2.2.2 Mejora de la comercialización mediante campañas de promoción de los productos pesqueros y acuícolas						
2.2.3 Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas						
2.2.4 Inversiones en comercialización y transformación						
2.2.5 Formación en comercialización y transformación						
2.2.6 Compensación a los operadores del sector de la pesca y de la acuicultura por lucro cesante o costes adicionales						
2.2.7 Ayudas al almacenamiento privado						
2.2.8 Servicios de asesoramiento para toda la cadena						
<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 5. UNA EUROPA MÁS PRÓXIMA A SUS CIUDADANOS, MEDIANTE EL FOMENTO DEL DESARROLLO INTEGRADO Y SOSTENIBLE DE TODO TIPO DE TERRITORIOS Y DE LAS INICIATIVAS LOCALES</b>						
<b>OE 3.1: Intervenciones que contribuyan a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
3.1.1 Ayuda preparatoria						
3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo						
3.1.3 Gestión, seguimiento y evaluación de la estrategia y su animación						
<b>OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.</b>						
<b>OE 4.1: Intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sostenible de los mares y los océanos mediante la promoción del conocimiento del medio marino, la vigilancia marítima o la cooperación entre guardacostas</b>	<b>EFFECTOS AMBIENTALES</b>					
	MM y H <sub>2</sub> O	BIO	CC Y AIR	RE	PA Y PC	PO Y SA
4.1.1 Conocimiento del medio marino						
4.1.2 Vigilancia marítima						
4.1.3 Cooperación en materia de guardacostas						

## 6. Medidas de integración ambiental

Las medidas contempladas tienen carácter estratégico y se establecen siguiendo las indicaciones del Documento de Alcance, estando orientadas a optimizar o mejorar los impactos estratégicos positivos del programa, así como a evitar, reducir o compensar los impactos estratégicos negativos identificados.

Señalar que, especialmente las medidas establecidas para los diferentes sectores del Programa del FEMPA han sido adaptadas a partir del Programa Operativo del período anterior PO FEMP 2014-2021, con la particularidad de que en el periodo actual de aplicación (2021-2027) se han incluido nuevas medidas, entre otras, las referidas a las Estrategias de DLP, así como las relativas a la pesca costera artesanal, no contempladas en el periodo anterior.

Además, es preciso indicar que atendiendo a la filosofía y base conceptual del Programa del FEMPA, que ha quedado expresado en sus objetivos y actuaciones asociadas, se puede concluir que el propio Programa, integrado en las políticas de la Unión Europea es, en parte, un conjunto de medidas preventivas y correctoras de los efectos ambientales originados por la actividad pesquera, acuícola e industria transformadora.

En todo caso, para cada uno de los impactos estratégicos negativos identificados en el programa, se determinan, siguiendo el principio de jerarquía de la mitigación, las medidas apropiadas a su naturaleza y significatividad. Así, las medidas pueden ser:

- **Preventivas:** Son las que deben adoptarse en primer lugar, con el objetivo de evitar que un impacto estratégico negativo identificado se produzca (incluido el no-logro de los impactos positivos estratégicos esperados).
- **Correctoras:** En caso de que no existan medidas preventivas apropiadas, son las que permiten reducir sistemáticamente y a escala de Programa los impactos negativos estratégicos evaluados (incluida la corrección de déficits para asegurar el logro de impactos positivos esperados).
- **Compensatorias:** Compensan impactos residuales (impactos inevitables tras haber aplicado las medidas preventivas y correctoras). Son particularmente necesarias en el ámbito de la biodiversidad como instrumento para evitar una pérdida neta y revertir el deterioro, en particular en lo que se refiere a especies protegidas, Red Natura 2000, hábitats y especies de interés comunitario y espacios protegidos de cualquier tipo.

Es preciso señalar que en el Programa del FEMPA el alcance de los posibles efectos negativos es limitado, tal y como se ha indicado en el capítulo 4, como consecuencia de los condicionantes que establece el propio Reglamento FEMP, el marco de sostenibilidad en que se desarrolla la actuación y el proceso de prevención ambiental regulado por la normativa aplicable.

Para los impactos estratégicos positivos identificados, las medidas van dirigidas a optimizar el logro de los resultados ambientales o climáticos esperados y a prevenir o corregir déficits en la programación que dificulten o impidan el logro de dichos objetivos ambientales o climáticos.

Las medidas se han planteado a diferentes niveles estratégicos, tomando en consideración las recomendaciones realizadas en el documento de alcance.

Las medidas estratégicas planteadas son las relativas a:

- Proceso de elaboración del Programa del FEMPA.
- Inversiones materiales.
- La selección de operaciones según criterios ambientales y climáticos.
- Las medidas generales por aspecto ambiental considerado.
- Las medidas ambientales generales por sectores del Programa del FEMPA.
- Las asignaciones presupuestarias.

- Al sistema de desarrollo, control, seguimiento, evaluación y modificación del Programa del FEMPA
- Proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA.
- Actuaciones que puedan generar determinados impactos estratégicos negativos significativos que solo puedan ser autorizados mediante determinadas excepciones reguladas en la normativa comunitaria y nacional sobre medio marino, agua y naturaleza.
- Cada objetivo específico.

### 6.1. Medidas relativas a inversiones materiales

Las inversiones materiales son una de las actuaciones en las que con mayor probabilidad se pueden generar conflictos estratégicos ambientales con el medio. En su mayor parte esto se debe a que estas inversiones están relacionadas con un incremento de la actividad económica, con todo lo que ello puede suponer en términos de ocupación de suelo, infraestructuras, consumo de recursos, incluida energía, residuos, etc.

A continuación, se indican las medidas relativas a inversiones materiales para su aplicación en el desarrollo del Programa del FEMPA:

- Requisito para las inversiones materiales que soliciten subvención:
- Estar georreferenciadas para poder apreciar sus impactos sobre zonas con características o requerimientos ambientales específicos, siempre que sea posible, como por ejemplo en el caso de los viveros marinos, que será suficiente con la georreferenciación de los polígonos Condiciones de elegibilidad generales para las inversiones materiales susceptibles de ser financiadas por el Programa del FEMPA:
  - Los proyectos que normativamente estén sujetos a previa EIA deberá cumplir con la normativa aplicable de acuerdo a los procedimientos establecidos
  - No financiar operaciones que incluyan actuaciones prohibidas por la normativa de protección de recursos pesqueros, medio marino, aguas, espacios protegidos o biodiversidad, o que carezcan de autorización en los casos en que dichas normas expresamente la requieran.
  - No financiar operaciones que incluyan actuaciones prohibidas por la normativa de protección de recursos pesqueros, medio marino, aguas, espacios protegidos o biodiversidad, o que carezcan de autorización en los casos en que dichas normas expresamente la requieran.
  - En el caso de interacciones en espacios de la Red Natura 2000, Red AMP u otros ENP cumplir con los preceptivos informes ambientales que aseguran la prevención de efectos que puedan producirse estos espacios.
  - Se tendrá en cuenta que los proyectos susceptibles de ser financiados cumplan cuando proceda, con los preceptivos trámites ambientales en el ámbito de modificaciones hidromorfológicas en alguna masa de agua con riesgo de deterioro de su estado o impidiéndole alcanzar el buen estado. Como por ejemplo la acreditación del cumplimiento de las condiciones para la excepción regulada por el artículo 39 del Reglamento de Planificación Hidrológica (que traspone el artículo 4.7 de la DMA e informe favorable sobre este extremo y de compatibilidad con el plan hidrológico del organismo de cuenca.
  - En el caso de inversiones de creación o ampliación de instalaciones, cuando proceda se debe cumplir con los requisitos establecidos en los procedimientos de autorización en materia de recogida y gestión de los desechos orgánicos e inorgánicos generados. Además, se podrá considerar positivamente que cuente con otros criterios de sostenibilidad y un sistema de seguimiento ambiental, incluida la recopilación de datos para evaluar el impacto sobre los hábitats y especies sensibles como las aves.
  - Para instalaciones de acuicultura continental, no financiar proyectos que no cuenten con concesión de aguas, con autorización de vertido, con un sistema de medición del caudal detráido, ni con un sistema de seguimiento de la calidad del agua vertida. Excepcionalmente, para el caso de las autorizaciones de

vertido de nuevas instalaciones se podrá considerar cumplida esta condición aportando su solicitud registrada en el organismo de cuenca junto con la correspondiente declaración de vertido, pero para el posterior pago de la ayuda se requiere como condición el haber obtenido la declaración de vertido solicitada y haber cumplido sus condiciones.

- Cuando se trate de zonas con presencia de hábitats de interés comunitario, se evitará, en la medida de lo posible, y en función de la mejor información disponible, la ubicación de las nuevas instalaciones sobre dichos hábitats; como praderas de fanerógamas marinas, fondos de maërl u otros hábitats bentónicos de elevado valor ambiental y fragilidad.
- No financiar proyectos sobre localizaciones o en circunstancias incompatibles con los Planes de Ordenación del Espacio Marítimo.
- No financiar actuaciones dirigidas a reducir capacidad de pesca en que no quede acreditada y asegurada que dicha reducción será real y efectiva.
- No financiar la construcción en zonas inundables de acuerdo a lo que establezca el organismo de cuenca.
- Para financiar actuaciones sobre el DPH, DPMT, sus correspondientes zonas de servidumbre o de policía, montes de utilidad pública o vías pecuarias, requerir acreditar la preceptiva autorización o concesión del organismo competente.
- Para financiar actuaciones en el medio marino sujetas a la obligación de disponer de informe de compatibilidad con la correspondiente estrategia marina, no financiar operaciones que carezcan de informe favorable.
- Para financiar inversiones que generen vertidos, acreditar disponer de autorización de vertido (actividades preexistentes).
- En el caso de construcciones de cualquier tipo, integrar en el proyecto su compatibilidad con las normas y directrices de protección de los espacios naturales, del paisaje y del patrimonio cultural aplicables.
- En el caso de vertidos (incluidos detritos de instalaciones de acuicultura), no se detectan solapes entre las zonas propuestas para acuicultura y las zonas de uso prioritario para el patrimonio cultural subacuático de acuerdo a la información que figura en los POEM, No obstante, se deberá analizar la mejor información disponible sobre el patrimonio cultural, en cada instalación.
- Para financiar actuaciones de conservación, divulgación o puesta en valor de elementos del patrimonio cultural, requerir autorización o informe favorable de la administración competente en dicho patrimonio.

La acreditación de no encontrarse en los anteriores supuestos se realizará por el beneficiario, aportando la documentación acreditativa que determine el órgano correspondiente de la concesión de la ayuda. Asimismo, las autoridades responsables de la concesión de las ayudas establecerán cautelas adicionales en la elegibilidad de medidas en las que en el pasado haya habido casos de vulneraciones graves de la normativa ambiental. El Comité de Seguimiento incluirá los criterios ambientales estratégicos utilizados en la evaluación ambiental del Programa Operativo entre los criterios de selección de las actuaciones de los potenciales beneficiarios de las contribuciones financieras del Fondo, que deban aplicar posteriormente la Autoridad de Gestión, o los Organismos Intermedios en que esta delegue

## 6.2. Medidas generales para la selección de operaciones según criterios ambientales y climáticos

- Incluir las intervenciones consideradas clave en los principales planes ambientales o climáticos relacionados con los objetivos del Fondo en la lista de operaciones de importancia estratégica planificadas del Programa.
- Incluir entre los criterios de selección de operaciones los criterios ambientales y climáticos orientados al logro de las correspondientes políticas que resulten más aplicables a cada tipo de operación, dando valores positivos a los que contribuyan de manera favorable y valores negativos a los que contribuyan de manera desfavorable.

Criterios positivos de selección de operaciones:

- Encontrarse incluida en programa de medidas de Estrategias Marinas
  - Encontrarse incluida en programas de medidas de los planes hidrológicos como medida para el logro de los objetivos ambientales de masas de agua y zonas protegidas (no para el resto de los fines).
  - Encontrarse incluidas en los Marcos de Acción Prioritaria Natura 2000 / planes de gestión de espacios Natura 2000.
  - Encontrarse incluidas en el Plan Director de la Red de AMP, instrumentos de gestión de espacios o áreas protegidas, planes de conservación de especies protegidas, de reintroducción de especies extinguidas, de recuperación de hábitats en peligro de desaparición o de control de especies exóticas invasoras.
  - Encontrarse incluidas en el programa de actuaciones de estrategias de infraestructura verde.
  - Fomentar líneas de investigación para la mejora de la integración ambiental de determinadas actuaciones del Programa del FEMPA.
  - Para actuaciones diseñadas para reducir los impactos generados por una actividad, considerar la cuantía relativa de reducción de dichos impactos.
  - Grado en que se incorporan las mejores técnicas disponibles orientadas a una reducción notable y verificable del uso del agua, de la contaminación del agua (incluidos nutrientes, fármacos y microplásticos), de la generación de residuos (jerarquía de residuos, economía circular), del riesgo de captura incidental de especies protegidas, del uso de piensos y fármacos (acuicultura), del uso de energía, de la emisión de GEI y gases contaminantes, y de las molestias a la población del entorno.
  - Compromiso efectivo, medible y verificable de combinar una práctica de pesca sostenible con otras actuaciones de finalidad ambiental: recogida de plásticos en el medio marino, seguimiento de determinadas especies o hábitats protegidos, etc.
- Aprovechar la capacidad financiera y de gestión del FEMP para desarrollar a gran escala proyectos innovadores que han sido exitosos en fase de demostración, como proyectos aprobados y finalizados cofinanciados por los Programas LIFE-Medio Ambiente y LIFE-Naturaleza.
  - Fomentar actuaciones que mejoren el estado de conservación, y la capacidad de renovación de los recursos naturales, la biodiversidad, la geodiversidad y el paisaje. Asimismo, actuaciones que contribuyan a la defensa frente a riesgos naturales o tecnológicos, actuaciones que integren la protección del patrimonio cultural. La evaluación ambiental considerará, en coordinación con el órgano competente en materia de patrimonio histórico el impacto sobre el patrimonio histórico (arqueológico, paleontológico o etnológico) terrestre, y especialmente el submarino.

## 6.3. Medidas generales por aspecto ambiental considerado

Es preciso señalar que el conjunto de las medidas recogidas, contribuirán de manera positiva según aspecto del medio considerado, a la conservación y mejora de los respectivos aspectos ambientales.



**Medio marino y agua:** aquellas inversiones en equipos que limiten el impacto de la pesca en el medio marino y contribuyan a su buen estado y conservación.

**Biodiversidad:** medidas e inversiones que fomenten la conservación y explotación sostenible de los recursos pesqueros. Por ello, el objetivo de estas será la selectividad en las artes de pesca, evitar del daño a mamíferos y aves, limitar el impacto de la pesca, la recogida de residuos y artes perdidos de pesca, inversiones en instalaciones que protejan a la flora y fauna, la innovación, la mejora del conocimiento marino, fomentar la participación de los pescadores en la protección y mejora de la biodiversidad, así como mejorar la bioseguridad e incorporar protocolos en el ámbito de la acuicultura.

**Cambio climático y aire:** destinadas a reducir y controlar las emisiones contaminantes de los buques, realizando inversiones que mejoren la eficiencia energética de todo el sector: sustitución de motores, empleo de energías renovables, ahorro energético en la industria de transformación.

**Residuos:** aquellas medidas que mejoren la gestión de los residuos mediante la incorporación de planes de gestión, planes de emergencia en caso de eventos inesperados, formación para un uso adecuado de los equipos utilizados por parte de los trabajadores.

**Paisaje y patrimonio cultural:** acciones que tengan como objetivo recuperar y poner en valor los elementos del patrimonio cultural e histórico del entorno. Para ello, se llevarán a cabo, entre otras medidas, las que garanticen que la incidencia de la construcción de nuevas instalaciones es mínima dentro de la integración paisajística, así como el fomento de infraestructuras basadas en la naturaleza.

**Población y salud humana:** destinadas especialmente a mejorar las condiciones laborales y de seguridad en el trabajo, fomentar el papel de la mujer en todo el sector pesquero a través de formación y participación y dar valor añadido a los productos pesqueros. Todas estas actuaciones lograrán una mejora en la competitividad de nuestro sector.

### Medidas ambientales generales por sectores del Programa del FEMPA

A continuación, se detallan las medidas ambientales concretas de cada sector contemplado dentro del Programa:

#### Pesca y medio marino:

- Proyectos en inversiones que mejoren la eficiencia energética de los buques sin incrementar su capacidad pesquera.
- Fomento de medidas dirigidas a mejorar el conocimiento del medio marino respecto a las repercusiones ambientales de determinadas actuaciones, con objeto de optimizar esta repercusión y reflejar en la relación con los objetivos medioambientales y climáticos planteados.
- Impulso para la creación de instrumentos de información específicos que permitan gestionar los datos generados y, en la medida de lo posible, su adscripción geográfica de forma suficientemente detallada para reflejar las circunstancias territoriales vinculadas con el desarrollo del Programa del FEMPA; así como aportar información sobre la implantación y efectos de las diferentes actuaciones de manera que sea posible valorar el nivel de cumplimiento de los objetivos.

**Acuicultura:** medidas que mejoren la biodiversidad y logren una producción acuícola sostenible mediante inversiones que mejoren el uso, calidad del agua y empleo de productos químicos, asesoramiento en sistemas de auditoría y gestión ambiental, entre otras.

**Transformación y comercialización:** inversiones por parte de la industria transformadora destinadas al ahorro de energía, así como las construcciones de nuevas instalaciones fuera de los espacios protegidos y de Red Natura 2000.



**Desarrollo Local Participativo y Pesca Costera Artesanal:** las medidas de las estrategias del DLP se adecuarán a cada ámbito territorial de aplicación pero por norma general se llevarán a cabo aquellas medidas dedicadas a selección de operaciones según criterios ambientales y climáticos, las generales por cada aspecto ambiental, las destinadas al sector de la pesca, acuicultura, transformación y comercialización, las que se aplican en el sistema de desarrollo, control, seguimiento, evaluación y modificación del Programa del FEMPA, las destinadas a proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA y las medidas especiales para proyectos futuros derivados del Programa del FEMPA que solo puedan ser autorizados mediante determinadas excepciones.

**Promoción del conocimiento marino, vigilancia marítima y cooperación entre guardacostas:** Fomentar medidas que contribuyan a la promoción del conocimiento del medio marino respecto a las repercusiones ambientales de determinadas actuaciones, con objeto de optimizar esta repercusión y reflejarla en la relación con los objetivos medioambientales y climáticos planteados

## 7. Forma en la que se han seleccionado las alternativas

En primer lugar, comienza con la **alternativa 0**, donde se analiza la influencia ambiental y social del sector pesquero, acuícola, y de la industria de la comercialización y la transformación, sobre el entorno con la ausencia del Programa del FEMPA. Esto conllevaría a un aumento significativo de la degradación del entorno, ocasionando graves problemas medioambientales e impactos negativos sobre la conservación de los recursos naturales marinos, en particular sobre los recursos pesqueros y la calidad de las aguas. El medio ambiente se vería gravemente perjudicado, los recursos sobreexplotados, el sector vería afectada su situación económica, al igual que las condiciones de seguridad y salud, por lo que la calidad de vida de la población empeoraría.

La **alternativa 1** está planteada para dar continuidad a las prioridades, objetivos y medidas que se pusieron en marcha en el anterior programa operativo para el periodo 2014-2020. También hay que tener en cuenta que hay aspectos de nueva aplicación tanto en su estructura como en la lógica de intervención para el periodo 2021-2027 del FEMPA, modificando el contenido de algunas prioridades y objetivos políticos, por lo que esta alternativa no permitiría desarrollar la programación conforme a las nuevas propuestas del RDC.

La **alternativa 2** es la que contempla la posibilidad de ejecutar actuaciones que cubran las necesidades identificadas en la fase inicial. Algunas de las actuaciones a financiar son: ayuda inicial a jóvenes, innovación e inversiones, mejora de las infraestructuras portuarias, investigación, conservación explotación de los recursos, nuevas tecnologías, protección y recuperación de la biodiversidad y ecosistemas marinos.

Otro de los aspectos importantes a tener en cuenta para financiar son las ayudas para el sector de la Pesca Costera Artesanal, ya que representa un porcentaje elevado de los buques pesqueros registrados.

Podemos concluir que la alternativa 2 es la más óptima, ya que gracias a la financiación del FEMPA se podrá hacer frente a las necesidades descritas, así como al proceso de adaptación del sector en la lucha contra el cambio climático.

## 8. Programa de seguimiento y vigilancia ambiental

El objetivo es tratar de mantener unos límites, marcados en determinados casos por la legislación vigente y, en otros en los que no alcanza la normativa, por la propia conservación de los sistemas ecológicos y socio-económicos. Se contribuye a evitar la posible degradación del medio natural como consecuencia de las actuaciones emanadas de la puesta en práctica del documento de programación objeto de evaluación.

Igualmente, el seguimiento ambiental del Programa debe servir para generar nueva información que contribuya a orientar y mejorar la planificación en los siguientes ciclos.

Como premisa indicar que el seguimiento se centrará en:

- las decisiones y operaciones del Programa que se identifiquen como susceptibles de provocar efectos ambientales estratégicos positivos o negativos.
- los efectos ambientales estratégicos.
- las medidas estratégicas adoptadas para evitar, corregir o compensar los efectos.

En el documento del EsAE, el seguimiento ambiental del Programa del FEMPA se ha diseñado orientado a:

1. Verificar el cumplimiento de las determinaciones de la Declaración Ambiental Estratégica.
2. Conocer la efectividad y relación coste/beneficio de las principales medidas de finalidad ambiental o climática.
3. Conocer la contribución real del Programa a la financiación y al logro de los objetivos de los principales planes, políticas y compromisos nacionales en materia de medio ambiente y clima.

En el PVA también se refleja la propuesta de indicadores estratégicos de impacto ambiental y climático. Los indicadores establecidos son los de estado medioambientales y climáticos, de resultado, de impacto y coste/efectividad medioambiental y climático de las operaciones de finalidad ambiental del Programa, por factor ambiental o climático, Indicadores de resultado y contexto por Objetivo Específico del Programa, Indicadores de contribución financiera y de impacto global del Programa del FEMPA.

Siempre que sea posible, como lo es en el factor de Población y salud humana, los indicadores deberán tener nivel de desagregación que incluya edad, sexo.

### 8.1. Indicadores de estado medioambientales y climáticos

Factor ambiental o climático	Ámbito conceptual	Indicadores de estado medioambientales y climáticos
<b>Medio marino</b>	Presiones significativas asociadas a la actividad de la pesca, la acuicultura y el resto de los sectores integrantes de la economía azul en relación con las Estrategias Marinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especies de aves que no alcanzan el BEA por presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul. (D1- Aves).</li> <li>• Especies de mamíferos que no alcanzan el BEA por presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul. (D1- Mamíferos).</li> <li>• N° de especies autóctonas de nueva introducción por presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul. (D2- Especies autóctonas invasoras).</li> <li>• N ° de especies explotadas comercialmente que no alcanzan el BEA por presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul. (D3- Especies explotadas comercialmente).</li> <li>• Áreas con concentraciones nutrientes y/o concentraciones de clorofila a, que no alcanzan el BEA, por presiones relacionadas con la pesca, la acuicultura, o el resto de los sectores integrantes de la economía azul. (D5- Eutrofización)</li> <li>• Demarcaciones con aguas costeras y territoriales con concentraciones de contaminantes por encima de los valores umbral por aporte de otras sustancias (D8- Contaminación).</li> <li>• Demarcaciones con especies y hábitats afectados por los contaminantes por aporte de otras sustancias. (D8- Contaminación).</li> <li>• Demarcaciones que no alcanzan el BEA por la composición, cantidad y distribución espacial de las basuras en la costa, en la capa superficial de la columna. (D10 – Basuras Marinas).</li> <li>• N° de diarios de pesca con capacidad de registro de capturas accidentales de especies sensibles (n° diarios) (D1C1 Capturas accidentales)</li> </ul>
<b>Agua</b>	Presiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de masas de agua superficiales que no cumplen sus OMA.</li> </ul>

	significativas asociadas a la actividad de la pesca, la acuicultura, la industria transformadora y comercializadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de masas de agua superficiales que tienen presiones según presión significativa causante (extracciones; contaminación difusa; contaminación puntual, etc.) y sector (pesca, acuicultura, industria transformadora comercializadora).</li> </ul>
<b>Biodiversidad</b>	Red Natura 2000. Directiva Hábitats	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hábitats de interés comunitario y especies de interés comunitario (Anexo I y II DA) totales.</li> <li>Hábitats/ Especies de las regiones marinas que no presentan un estado de conservación favorable y tienen identificadas presiones y amenazas relacionadas con la pesca, la acuicultura, la transformación y comercialización de sus productos y resto de sectores de la economía azul susceptibles de ser financiados por el FEMPA</li> </ul>
	Red Natura 2000. Directiva Aves	<ul style="list-style-type: none"> <li>Especies de aves (Anexo I Directiva Aves) totales</li> <li>Especies que presentan tendencia regresiva y presiones o amenazas procedentes del sector pesquero, la acuicultura, incluido el sector de la industria transformadora y comercializadora</li> </ul>
	Espacios protegidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie protegida (terrestre y marina) según el Inventario Español de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales. (Km<sup>2</sup>)</li> <li>Superficie protegida marina de la Red Natura 2000. (Km<sup>2</sup>)</li> <li>Nº Espacios que forman parte de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE)</li> </ul>
<b>Cambio climático y aire</b>	Emisiones de GEI y contaminantes	Como se ha puesto de manifiesto en el diagnóstico, no se disponen de datos desagregados por el sector de la pesca, acuicultura, transformación y comercialización de los datos relativos a emisiones GEI y contaminantes emitidos. No obstante, puesta de relevancia esta carencia, se trabajará en este periodo en mejorar la información en estos aspectos. Por lo que se podrán añadir indicadores de esta índole a lo largo del periodo.
<b>Residuos e insumos contaminantes</b>	Generación de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>% Basuras marinas &gt; 50 cm procedente de la pesca y acuicultura</li> </ul>
<b>Paisaje y patrimonio cultural</b>	Presión sobre el paisaje y estado del patrimonio cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de Zonas arqueológicas subacuáticas declaradas como Bienes Interés Cultural con posibles interacciones con actividades del Programa del FEMPA</li> </ul>
<b>Población y salud humana</b>	Dinamización socio-económica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolución demográfica de la población de zonas costeras (desagregados por sexo y edad, siempre que sea posible)</li> <li>Evolución demográfica de la población que abarcan los Grupos de Acción Local del sector pesquero (desagregados por sexo y edad, siempre que sea posible))</li> </ul>
<b>Bienes materiales</b>	Presión sobre los bienes materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>% Superficie de bienes materiales de Dominio Público Marítimo-Terrestre protegido por figuras de protección.</li> <li>Nº de espacios de Dominio Público Hidráulico (DPH) con alguna figura de protección.</li> </ul>

a) Indicadores de contexto de carácter ambiental

OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.	
P1: FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
1.1: Reforzar las actividades pesqueras que sean económica, social y medioambientalmente sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de producción (toneladas y €)</li> <li>Flota pesquera (número de buques censados)</li> <li>Datos de empleo (trabajadores inscritos en el Régimen Especial del Mar)</li> <li>Datos de desembarques (toneladas)</li> </ul>
1.2: Aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> mediante la sustitución o modernización de los motores de los buques pesqueros	-
1.3: Promover el ajuste de la capacidad de pesca a las posibilidades de pesca en caso de paralización definitiva de las actividades pesqueras y contribuir a un nivel de vida adecuado en caso de paralización temporal de las actividades pesqueras	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variación de flotas en desequilibrio (porcentaje)</li> </ul>
1.4: Promover en el sector pesquero un control y una ejecución de la normativa eficientes, incluida la lucha contra la pesca INDNR, y la obtención de datos fiables que permitan tomar decisiones basadas en el conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos materiales (puertos, patrulleras, helicópteros, etc.)</li> <li>Recursos humanos (número de inspectores)</li> </ul>
1.5: Promover condiciones de competencia equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas	-
1.6: Contribuir a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reservas marinas de interés pesquero (superficie)</li> <li>Espacios Marinos Protegidos y Red Natura 2000 (superficie y porcentaje)</li> </ul>
P2: FOMENTAR LAS ACTIVIDADES SOSTENIBLES DE ACUICULTURA, ASÍ COMO LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA, CONTRIBUYENDO ASÍ A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA UNIÓN	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
2.1: Promover actividades acuícolas sostenibles, especialmente reforzando la competitividad de la producción acuícola, garantizando al mismo tiempo que las actividades sean medioambientalmente sostenibles a largo plazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de producción acuícola (toneladas y €)</li> <li>Instalaciones autorizadas para el cultivo (número de instalaciones)</li> <li>Datos de empleo (UTA)</li> <li>Datos de producción de los sistemas de recirculación (toneladas)</li> <li>Espacios Red Natura 2000 donde se desarrolla la acuicultura (superficie y porcentaje)</li> </ul>
2.2 Promover la comercialización, la calidad y el valor añadido de los productos de la pesca y la acuicultura, así como de la transformación de dichos productos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cifra de negocios de la industria del procesado (volumen y valor de producción)</li> </ul>

**OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.**

**P1: FOMENTAR LA PESCA SOSTENIBLE Y LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS ACUÁTICOS**

**OBJETIVO POLÍTICO. OP 5. UNA EUROPA MÁS PRÓXIMA A SUS CIUDADANOS, FOMENTANDO EL DESARROLLO INTEGRADO Y SOSTENIBLE DE LAS ZONAS URBANAS, RURALES Y COSTERAS Y LAS INICIATIVAS LOCALES**

**P3: PERMITIR UNA ECONOMÍA AZUL SOSTENIBLE EN LAS ZONAS COSTERAS, INSULARES E INTERIORES, Y FOMENTAR EL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS Y ACUÍCOLAS**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
<p><b>3.1: Contribuir a posibilitar una economía azul sostenible en las zonas costeras, insulares e interiores, y a fomentar el desarrollo de las comunidades pesqueras y acuícolas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reservas marinas de interés pesquero (superficie)</li> </ul>

**OBJETIVO POLÍTICO. OP 2. UNA EUROPA MÁS VERDE Y BAJA EN CARBONO, PROMOVRIENDO UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA LIMPIA Y EQUITATIVA, LA INVERSIÓN VERDE Y AZUL, LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS**

**P4: REFORZAR LA GOBERNANZA INTERNACIONAL DE LOS OCÉANOS Y HACER DE LOS MARES Y LOS OCÉANOS MEDIOS PROTEGIDOS, SEGUROS, LIMPIOS Y GESTIONADOS DE MANERA SOSTENIBLE**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES DE CONTEXTO
<p><b>4.1: Intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sostenible de los mares y los océanos mediante la promoción del conocimiento del medio marino, la vigilancia marítima o la cooperación entre guardacostas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacios marinos protegidos (superficie)</li> <li>• Cobertura de espacios Red Natura 2000 (superficie)</li> </ul>

## 8.2. Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad medioambiental y climático de las operaciones de finalidad ambiental del programa por factor ambiental o climático e indicadores de resultado del Programa del FEMPA

Factor ambiental o climático	Objetivo de la medida/intervención	Escalas de seguimiento y evaluación	Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad	INDICADORES DE RESULTADO DEL ANEXO I DEL REGLAMENTO UE 2021/1139
Medio marino	Alcanzar y mantener el buen estado ambiental. Actuaciones del programa de medidas de las Estrategias Marinas	Demarcación marina	Los indicadores de efectividad especificados para cada tipo de medida en cada estrategia, completados con un indicador de impacto sobre el correspondiente descriptor del buen estado ambiental (cumple/ no cumple) y de coste/efectividad. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecciones realizadas (nº de operaciones anual)</li> <li>• Campañas científicas realizadas (nº de campañas anual)</li> <li>• Nº de programas de gestión en relación con la actividad Pesquera (anual)</li> <li>• Nº de campañas científicas para estudiar las especies protegidas y su captura accidental</li> <li>• Observadores físicos por campaña financiados (nº de observadores)</li> <li>• Observadores electrónicos financiados (nº de medios)</li> </ul>	CR 05 - Capacidad de los buques retirados (arqueo bruto y kW)  CR-10 Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)  CR12- Eficacia del sistema de «recopilación, gestión y uso de datos» (elevada/media/baja)  CR 14 - Innovación posibilitada (número de productos, servicios, procesos, empresas, modelos o métodos nuevos)  CR 15 - Medios de control instalados o mejorados (número de medios)
Agua	Logro del buen estado reduciendo presión por contaminación puntual o difusa	Masa de agua o zona protegida en que se aplica la operación.	<b>Del impacto previsto / logrado</b> Valor del elemento/criterio calidad que se espera mejorar en relación con el umbral de cumplimiento de OMA correspondiente. Cumple/No cumple.	CR-10 Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)
	Logro del buen estado reduciendo presión por alteración morfológica	Masa de agua o zona protegida en que se aplica la operación.	<b>Del impacto previsto / logrado</b> Valor del elemento/criterio calidad que se espera mejorar en relación con el umbral de cumplimiento de OMA correspondiente. Cumple/No cumple.	
Biodiversidad	Lograr estado de conservación favorable de hábitats/especies (Red Natura 2000, Área marina protegida)	Espacio Red Natura 2000 / área marina protegida	<b>Hábitats de interés comunitario</b> <b>De efectividad prevista / lograda de la actuación (resultado):</b> Aumento en superficie total (ha) del hábitat en la zona Parte de la superficie del hábitat en la zona en que se mejora significativamente su composición, estructura o funcionamiento ecológico (ha y %). Coste/ efectividad <b>Del impacto previsto / logrado</b> Alcanza / no alcanza estado de conservación favorable en el lugar (criterios Bases Ecológicas) <b>Especies de interés comunitario Anexo II DH / Aves Anexo I DA. De efectividad prevista / lograda de la actuación (resultado):</b> Aumento en superficie (ha) del hábitat	CR-10 Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)

Factor ambiental climático	Objetivo de la medida/intervención	Escalas de seguimiento y evaluación	Indicadores de resultado, de impacto y coste/efectividad	INDICADORES DE RESULTADO DEL ANEXO I DEL REGLAMENTO UE 2021/1139
			<p>apropiado para la especie en la zona (para una o varias clases de hábitat si la especie realiza usos diferentes en ellos). Aumento en el área de distribución (ha) de la especie en la zona. Nº de especies protegidas en el marco de la actuación (nº especies) Coste/ efectividad</p> <p><b>Del impacto previsto / logrado</b> Alcanza / no alcanza estado de conservación favorable en el lugar (criterios Bases Ecológicas)</p>	
	Especies protegidas	Especie y ámbito territorial/población sobre el que se aplica la operación	<p><b>De estado antes/ después de la actuación:</b> Nivel original/ final de la población (nº) y del hábitat/área de distribución (ha) de la especie en el ámbito donde se aplica la operación.</p> <p><b>De efectividad prevista / lograda de la actuación (resultado):</b> Aumento en superficie (ha) del hábitat apropiado / área de distribución real de la especie en el ámbito de la operación. Aumento en la población (nº individuos o unidad que se determine) de la especie en la zona. Coste/ efectividad</p>	CR 09 - Superficie contemplada en operaciones que contribuyen al buen estado medioambiental, la protección, conservación
<b>Cambio climático y aire</b>	Reducir las emisiones de GEI Reducir la contaminación atmosférica	-		CR18- Consumo energético tendente a reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> (kWh/tonelada o litros/h)  CR 17 - Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la producción o la transformación (número de entidades)



### 8.3. Indicadores de contribución del programa a la financiación y al logro de los objetivos de los principales planes, políticas y compromisos internacionales en materia de medio ambiente y clima

En el caso de desarrollar acciones que contribuyan a aspectos significativos de los planes y programas, se realizará un seguimiento mediante los siguientes indicadores.

**Tabla 81 Planificación/política ambiental relevante y los indicadores de contribución financiera y de impacto global del programa.**

Planificación/política ambiental relevante	Indicadores de contribución financiera y de impacto global del Programa del FEMPA
<b>Estrategias marinas</b>	(+) Nº, importe y tipos de actuaciones de los programas de medidas de cada Estrategia marina que han sido financiadas por el Programa, indicando en su caso el tipo de presión que contrarrestan. (+) Descriptores del estado medioambiental de cada demarcación marina que como consecuencia de las medidas financiadas por el Programa han cambiado su situación de incumplimiento a cumplimiento.
	(-) Descriptores del estado medioambiental de cada demarcación marina que como consecuencia de las medidas financiadas por el Programa han cambiado su situación de cumplimiento a incumplimiento.
<b>Red Natura 2000. Marcos de Acción Prioritaria</b>	(+) Nº, importe y tipos de medidas contempladas en los MAP que han sido financiadas por el Programa. (+) Espacios de la Red Natura 2000 en que algún hábitat o especie pasan a mejorar su estado de conservación/ alcanzar estado de conservación favorable por las actuaciones financiadas por el Programa (identificando espacio y hábitats / especies significativamente beneficiadas).
	(-) Espacios de la Red Natura 2000 en que algún hábitat o especie ha sufrido deterioro en su estado de conservación por actuaciones financiadas por el Programa en cualquiera de sus objetivos específicos (identificando espacio y hábitats/ especies significativamente perjudicados).
<b>Red de Áreas Marinas Protegidas</b>	(+) Nº, importe y tipos de medidas contempladas en el Plan Director de la RAMPE/ Planes gestión de áreas marinas protegidas que han sido financiadas por el Programa.
	(-) Áreas marinas protegidas que han sufrido impactos negativos sobre sus objetivos de conservación por actuaciones financiadas por el Programa (identificando espacio y objetivo significativamente perjudicado).
<b>Plan Nacional para la Reducción de las Capturas Accidentales en la Actividad Pesquera</b>	(+) Nº de actuaciones e importe en relación con las capturas accidentales que contribuye al PNCAAP



Planificación/política ambiental relevante	Indicadores de contribución financiera y de impacto global del Programa del FEMPA
<b>Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030</b>	(+) N <sup>o</sup> , importe y tipos de proyectos de acuicultura en el O.E. 2.1y por tanto con contribución directa a la Estrategia de Acuicultura.
<b>Especies protegidas</b>	<p>(+) Por especie protegida beneficiada: n<sup>o</sup>, importe y tipos de actuaciones contempladas en planes de conservación/ recuperación de la especie que han sido financiadas por el Programa.</p> <p>(+) N<sup>o</sup> de especies cuyo grado de amenaza ha cambiado a categoría inferior debido a actuaciones financiadas por el programa (indicándolas).</p> <p>(-) Por especie protegida negativamente afectada: n<sup>o</sup>, importe y tipos de actuaciones que ha causado deterioro en su estado de conservación (identificando las actuaciones).</p> <p>(-) N<sup>o</sup> de especies cuyo grado de amenaza ha cambiado a categoría superior por actuaciones financiadas por el programa (indicándolas).</p>
<b>Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC) 2021-2030</b>	(+) N <sup>o</sup> e importe de actuaciones dirigidas a reducir las emisiones de GEI
<b>Estrategia Española de Economía Circular 2030</b>	(+) N <sup>o</sup> importe y tipo de actuación en los tipos actividad con interacción directa con el plan

## 9. Síntesis de la evaluación de repercusiones sobre la red natura 2000

El objeto del presente capítulo es identificar y valorar los impactos de las actuaciones del Programa del FEMPA 2021-2027 sobre los espacios de la Red Natura 2000.

Cabe señalar que el Programa del FEMPA no está directamente relacionado con la gestión de espacios de la Red Natura 2000 ni se configura como un instrumento de conservación, además algunas de las actividades del Programa son susceptibles de generar potenciales impactos en la Red Natura 2000, por lo que se precisa un análisis particular de los potenciales impactos ambientales asociados.

A partir de lo expuesto y, atendiendo a lo dispuesto en el Documento de alcance del Programa del FEMPA, se incluye el presente capítulo 8 con objeto de documentar la forma en la que se ha realizado la evaluación de repercusiones del Programa del FEMPA 2021-2027, sobre los espacios de la Red Natura 2000 y sobre la coherencia e integridad de la Red.

En la identificación y valoración de los impactos se consideran tanto los potenciales impactos estratégicos negativos, así como aquellos con repercusión positiva sobre los espacios de la Red Natura 2000.

Se incluyen los siguientes apartados:

- Las actividades del Programa del FEMPA susceptibles de afectar a los espacios de la Red Natura 2000.
- Un análisis descriptivo de los espacios de la Red Natura 2000 que pueden verse afectados (positiva o negativamente) por las actividades del Programa del FEMPA.
- Identificación de los impactos estratégicos sobre la Red Natura 2000. Se describirán los problemas e interacciones más relevantes entre las anteriores actuaciones potencialmente impactantes y la Red Natura 2000 (presiones y amenazas, oportunidades), y los objetivos de conservación que se pueden ver más probablemente afectados.
- Medidas preventivas, correctoras y compensatorias en relación con los impactos estratégicos evaluados.
- Seguimiento ambiental.

## 10. Síntesis de la evaluación de impactos estratégicos ambientales y climáticos, y cuadro de relación impactos / medidas / seguimiento

Teniendo en cuenta los impactos estratégicos identificados, se refleja en este apartado los impactos estratégicos ambientales y climáticos en relación con los planes y programas identificados en los apartados anteriores y las medidas y seguimiento estratégico sin perjuicio de su posterior desarrollo en los siguientes apartados. No se han incorporado los impactos estratégicos a nivel de programación que sean respondan únicamente a objetivos sectoriales.

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
O.E.1.1	1.1.1 Gestión sostenible de los recursos pesqueros	<b>Aplicación de Planes de gestión</b>	<b>ODS PPC Estrategia de la granja a la mesa</b>	Contribuir a los logros de sostenibilidad ambiental a largo plazo de la política pesquera común. Completar la transición hacia una pesca sostenible	+	<b>Alta</b>	Fomento en general de medidas de conservación y explotación sostenible de los recursos biológicos.	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)
	1.1.2. Disminución del efecto de la pesca	Adopción de equipos que disminuyan la capacidad de pesca y/o aumenten la selectividad, eliminar los descartes, evitando y reduciendo las capturas no deseadas.	<b>PPC POEM Estrategias Marinas</b>	Situar dentro de los límites seguros las poblaciones de especies explotadas. Coherencia con los POEM	+	<b>Alta</b>	Equipos que limiten y, si es posible, eliminen los efectos físicos y biológicos de las actividades pesqueras en el ecosistema o el fondo marino. Además, se deben aplicar todas las medidas adecuadas para evitar el daño físico a los depredadores protegidos	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)  Capacidad de los buques retirados (arqueo bruto y kW)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
							(mamíferos y aves).	
	1.1.3. Eficiencia Energética 1.1.4. Eficiencia con aumento de capacidad	Inversiones en equipos a bordo que permitan reducir las emisiones contaminantes o de GEI e incrementar la eficiencia energética de los buques pesqueros	<b>Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo. Estrategia de la granja a la mesa Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC) Estrategia Española de Economía Circular</b>	Limitar en un 50% los residuos plásticos en el medio marino y en un 30% los microplásticos liberados al medio ambiente. Reducción de la huella de carbono de la pesca y la acuicultura. Descarbonización de la economía y avance de las renovables. Convertir a España en un país neutro en carbono en 2050. Reducir la emisión de gases de efecto invernadero	+	<b>Media</b>	Grado en que se incorporan las mejores técnicas disponibles orientadas a una reducción notable y verificable del uso de energía, de la emisión de GEI y gases contaminantes	Consumo energético tendente a reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> (kWh/tonelada o litros/h) Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la producción o la transformación (número de entidades)
	1.1.8. Valor añadido, economía circular y seguridad alimentaria	Aprovechamiento y la valorización de residuos ya sean de origen	<b>Plan nacional de adaptación</b>	Reducir la generación de residuos de alimentos en toda	+	Media	Ampliar el conocimiento sobre la logística para la entrada en	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
		orgánico o inorgánico mediante instalaciones a bordo o en tierra	<b>cambio climático</b> <b>Estrategia Española de Economía Circular</b>	cadena alimentaria Reducir la generación de residuos un 15% respecto de lo generado en 2010. Productos reutilizables, sostenibles y no tóxicos y a los sistemas de reutilización frente a los productos de un único uso			el circuito comercial de aquellos productos no destinados al consumo humano.	de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)
	1.1.10. Innovación	El desarrollo e introducción de productos y equipos nuevos o sustancialmente perfeccionados; procesos y técnicas nuevas o perfeccionadas o sistemas de gestión y organización nuevas o	<b>ODS 12 Y 13</b>	Producción y consumo responsables. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	+	Media	Aprovechar la capacidad financiera y de gestión del FEMP para desarrollar a gran escala proyectos innovadores que han sido exitosos en fase de demostración, como proyectos aprobados y finalizados cofinanciados	Innovación posibilitada (número de productos, servicios, procesos, empresas, modelos o métodos nuevos)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
		perfeccionadas					os por otros programas.	
	1.1.12. Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos	inversiones que mejoren las infraestructuras de los puertos, lonjas, lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las inversiones en instalaciones de recogida de residuos, basuras, artes perdidos y desechos marinos.	<b>ODS 13 POEM Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC) 2021-2030. Estrategia Española de Economía Circular 2030</b>	Las acciones que redunden en aumentar la eficiencia energética, mejorar las infraestructuras con objeto de la seguridad frente a eventos meteorológicos provocados por el cambio climático y la gestión inteligente y digitalizada	+	Alta	Ampliar los estudios y puesta en práctica sobre la oportunidad de las nuevas tecnologías, la digitalización y la sinergia de los desarrollos en energías eficientes y en combustibles de bajo impacto desarrollados en otros sectores	Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la producción o la transformación (número de entidades)
	1.1.12. Puertos pesqueros, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos	Instalaciones en espacios portuarios, lonjas etc..	<b>Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC)</b>	Se puede estimar un impacto negativo compatible con la actividad por la sustitución de algunos elementos que es necesario en la fase	-	Baja	Potenciar la mejora para la gestión de residuos (de construcción y demolición, aparatos eléctricos y electrónicos, peligrosos, etc.) incluyendo	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad,

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
				de ejecución			la mejora y mantenimiento de los equipamientos.	salud y bienestar animal (número de intervenciones)
O.E.1.2	1.2.1. Motores	Ayuda destinada a la sustitución o modernización de un motor principal o auxiliar de un buque de pesca de hasta 24 metros de eslora total.	<b>ODS 14 Estrategia de Biodiversidad 2030 (UE) Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa. Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC) 2021-2030.</b>	Cambio de motores más eficientes que supongan una reducción de la huella de carbono de los barcos	+	Alta	Fomentar inversiones en buques para reducir las emisiones contaminantes y GEI e incrementar la eficiencia energética	Consumo energético tendente a reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> (kWh/tonelada o litros/h)
O.E.1.3	1.3.1 Paralización definitiva	Ayuda destinada a compensar la paralización permanente de las actividades pesqueras	<b>PPC</b>	La disminución de la presión en el medio de forma muy específica sobre los stocks de poblaciones explotadas comercialmente por la retirada del buque.	+	Alta	Medidas para alcanzar el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles con paralización definitiva o temporal de la actividad pesquera	Capacidad de los buques retirados (arqueo bruto y kW)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	1.3.2. Paralizaciones temporales	Ayuda destinada a compensar la paralización temporal de las actividades pesqueras	<b>PPC</b>	Se considerará favorable en la medida en que esta actividad tiene una continuación en el tiempo y que su objetivo final es la regulación de los stocks pesqueros	+	Alta	Medidas para alcanzar el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles con paralización temporal de la actividad pesquera	Variación de flotas en desequilibrio
O.E.1.4	1.4.1. Control, vigilancia y observancia	Desarrollo y la aplicación de un régimen de control de la pesca	<b>ODS PPC POEM Estrategia de la granja a la mesa</b>	Mayor control y disminución de la pesca INDNR	+	Media	Incrementar el esfuerzo de control y vigilancia de las condiciones y requisitos ambientales sobre el terreno para los que conste mayor riesgo de incumplimiento. Incrementar número de recursos materiales y humanos destinados al control. Incrementar el número de inspecciones físicas	Medios de control instalados o mejorados (número de medios)



Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	1.4.2 Recopilación y tratamiento de datos para la gestión de la pesca y con fines científicos	Programas de investigación e innovación en pesca y acuicultura, y la recopilación, la gestión, el uso y el tratamiento de datos biológicos, medioambientales, técnicos y socioeconómicos en el sector pesquero	<b>ODS PPC</b>	Los estudios y campañas se centrarán en mejorar la explotación de las especies y los estados de los stocks esto podrá tener un efecto a largo plazo en la sostenibilidad de los recursos pesqueros.	+	Alta	Recopilación, gestión y uso de datos de la observación en el mar de la pesca comercial y recreativa, incluidas las capturas accidentales (mamíferos, reptiles y aves marinos). Mejora de los sistemas de recopilación y gestión de datos.	Eficacia del sistema de «recopilación, gestión y uso de datos» (elevada/mediana/baja)
O.E.1.6	1.6.1 Medidas de protección del medio marino	El FEMPA apoyará acciones que contribuyan a la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos, incluso en las aguas interiores	<b>ODS PPC Estrategias marinas POEM Planificación hidrológica Estrategia de Biodiversidad 2030 (UE). Marcos de Acción Prioritaria (MAP) Red Natura 2000. Plan Director de la Red de Áreas Marinas</b>	Acciones dirigidas a alcanzar o mantener un buen estado ambiental del medio marino. y a la mejora y restauración de la biodiversidad y de los ecosistemas marinos incluidos bancos naturales, zonas de cría y reproducción de peces, así	+	Alta	Garantizar la consideración de las medidas contempladas en los Planes de Conservación y Recuperación de las especies amenazadas. Garantizar la consideración de las medidas contempladas en el Plan Nacional para la	Descriptor del buen estado ambiental (cumple/ no cumple) Alcanza / no alcanza estado de conservación favorable en el lugar (criterios Bases Ecológicas) Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
			<p><b>Protegidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plan nacional de adaptación al cambio climático</li> <li>PNACC</li> <li>Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático</li> </ul>	<p>como, la recuperación, vigilancia y seguimiento de las zonas de Red Natura 2000</p>			<p>reducción de las capturas accidentales en la actividad pesquera</p> <p>Aplicación estricta de medidas de inspección y control de los desembarques, como medida de protección ambiental complementaria e intensificada.</p> <p>Fomento del conocimiento, la gestión y conservación de los recursos biológicos marinos especialmente en la Red Natura 2000, zonas marinas protegidas conforme a la DMEM y otros espacios y hábitats especiales.</p>	<p>de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</p> <p>Superficie contemplada en operaciones que contribuyen al buen estado medioambiental, la protección, conservación</p>

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	1.6.2. Recogida de residuos con la participación de los pescadores en el mar y las playas	Diseño de aparejo de recogida de basura marina, a inversiones y acciones a bordo y en tierra para el almacenamiento, manejo, clasificación, caracterización, tratamiento y reciclaje de basura marina recogida, a inversiones en tierra u otras infraestructuras destinadas a la recepción de artes de pesca perdidos u otros desechos marinos, a actuaciones de divulgación, sensibilización y formación en materia de luchas contra basura marina	<b>ODS Estrategias Marinas Estrategia de Biodiversidad 2030</b>	Se valora un impacto muy favorable la retirada de basuras marinas y de basuras en playas	+	Alta	Recogida de artes de pesca perdidos y otros desechos marinos. La clasificación de los residuos que se espera recoger conforme la Lista de Europea de Residuos (LER) y su destino conforme la normativa vigente para cada categoría.	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)
	1.6.3. Impulso de	Mejora del conocimiento	<b>ODS PPC</b>	Los estudios	+	Alta	Fomentar líneas de	Intervenciones que

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	la investigación de los recursos marinos y sistemas de gobernanza	o científico, la adopción de nuevas tecnologías (como el uso del Big Data, la inteligencia artificial.), la adquisición de sistemas informáticos y equipos, el desarrollo de campañas científicas o de métodos alternativos para el monitoreo, muestreo, recopilación, gestión, análisis y uso de los datos	<p><b>POEM</b></p> <p><b>Estrategia de Biodiversidad 2030</b></p> <p><b>Marcos de Acción Prioritaria (MAP)</b></p> <p><b>Red Natura 2000</b></p> <p><b>Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas</b></p> <p><b>Plan nacional de adaptación al cambio climático PNACC 2021-2030 y planes regionales de mitigación y adaptación al cambio climático.</b></p> <p><b>Plan Nacional para la reducción de las capturas accidentales en la actividad pesquera</b></p>	relacionados con las especies, poblaciones y comunidades, actividades e impactos, que sirvan para reforzar el seguimiento de los ecosistemas y su biodiversidad y mejorar el conocimiento para la toma de decisiones y reforzando las capacidades de previsión de evaluación de riesgos.			<p>investigación para la mejora de la integración ambiental de determinadas actuaciones del Programa del FEMPA</p> <p>Mejora del conocimiento de la captura accidental de especies vulnerables</p>	<p>contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</p> <p>Superficie contemplada en operaciones que contribuyen al buen estado medioambiental, la protección, conservación</p>

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
O.E.2.1	2.1.1. Innovación en acuicultura	Desarrollar conocimientos técnicos, científicos u organizativos en la explotaciones acuícolas, que reduzcan el impacto en el medio ambiente, mejoren el aprovechamiento del espacio, impulsen un uso sostenible de los recursos en la acuicultura, y optimicen los procesos, recursos y residuos a través de la economía circular	<b>ODS Estrategia de la granja a la mesa</b>	Iniciativas que impulsarán diferentes líneas de investigación en los ámbitos de biodiversidad, medio marino y agua, cambio climático y aire	+	Media	Fomento de inversiones para reducir el impacto negativo y mejorar el positivo en el medio ambiente en las empresas acuícolas.	Innovación posibilitada (número de productos, servicios, procesos, empresas, modelos o métodos nuevos)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	2.1.2 Inversiones productivas y creación de empresas en acuicultura	Inversiones que contribuyan a promover una acuicultura económicamente viable, competitiva y atractiva, a la creación de empresas acuícolas por parte de nuevos acuicultores/as, a la diversificación de actividades acuícolas	<b>Planificación hidrológica</b>	Aumentar las presiones que afecten al desarrollo del buen estado de masas de agua superficial	-	Media	<p>Requerir la inclusión en el proyecto de un sistema efectivo, acorde con la ley, de recogida y gestión de los desechos orgánicos e inorgánicos generados, que evite impactos sobre la calidad y grado trófico de las aguas o sobre los fondos.</p> <p>No financiar proyectos que no cuenten con concesión de aguas, con autorización de vertido, con un sistema de medición del caudal detráido, ni con un sistema de seguimiento de la calidad del agua vertida.</p>	Cumple/No cumple. Nº de masas de agua superficiales que tienen presiones según presión significativa causante (extracciones; contaminación difusa; contaminación puntual, etc.) y sector (pesca, acuicultura, industria transformadora, comercializada).

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
							Excluir nuevas instalaciones de acuicultura o ampliaciones de las existentes sobre o en la proximidad de praderas de fanerógamas marinas, fondos de mar u otros hábitats bentónicos de elevado valor ambiental y fragilidad.	
	2.1.3 Inversiones para la neutralidad climática en la acuicultura	Inversiones que contribuyan a la neutralidad climática mediante la reducción de la huella de carbono, la reconversión de las empresas acuícolas	<b>ODS Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Plan nacional integrado de energía y clima (PNIEC)</b>	Se contribuirá de este modo a impulsar la transición ecológica en este sector	+	Media	Inversiones para reducir el impacto negativo y mejorar el positivo en el medio ambiente en las empresas acuícolas	Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la producción o la transformación (número de entidades)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
			Estrategia Española de Economía Circular					
	2.1.4. Contribución de la acuicultura al buen estado ambiental y prestación de servicios ambientales	Inversiones que contribuyan a: reducir el impacto negativo o potenciar los efectos positivos en el medio ambiente; implementar sistemas acuícolas en circuito cerrado, reduciendo al mínimo el consumo de agua; recuperar y restaurar zonas degradadas y prevenir los depósitos de lodo	ODS Planificación hidrológica Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo Estrategia de la granja a la mesa Plan nacional de adaptación al cambio climático	Reducción del consumo de agua y la recuperación y restauración de zonas degradadas y estrategias de prevención (ecodiseño, ecoeficiencia y minimización del consumo de materias primas),	+	Media	Grado en que se incorporan las mejores técnicas disponibles orientadas a una reducción notable y verificable del uso del agua, de la contaminación del agua	Cumple/No cumple.
	2.1.5 Reconversión y certificación a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la	Aplicación de métodos de producción ecológica, la participación en los sistemas de gestión y auditoría medioambientales de la	ODS Estrategia de la granja a la mesa Plan nacional de adaptación al cambio climático	Las acciones encaminadas al buen desempeño ambiental de las explotaciones acuícolas tendrán un efecto muy	+	Media	Fomento de servicios de asesoramiento a explotaciones acuícolas y de sistemas de auditoría y gestión ambiental	• Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza,



Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	acuicultura ecológica	Unión (EMAS), la participación en otros sistemas de gestión ambiental reconocidos por las autoridades competentes,	<b>Estrategia Economía Circular</b>	favorable en el medio marino y agua, cambio climático y aire y residuos				protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)
	2.1.8 Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola	Ayudas a: estudios científicos, técnicos; al desarrollo de procesos participativos; la elaboración de planes de ordenación y aprovechamiento del espacio; la mejora y desarrollo de instalaciones e infraestructuras necesarias para aumentar el potencial de las zonas de producción	<b>POEM: Diseñar una planificación espacial de la acuicultura a desde un enfoque de escala a medio y largo plazo compatible con la conservación ambiental y con los avances en las nuevas tecnologías</b>	El objetivo de estas iniciativas es lograr un desarrollo ordenado de la actividad. No obstante el aumento de presiones en el medio podría tener efectos negativos.	-	Media	Fomento de la ordenación espacial de la acuicultura conforme la capacidad de acogida del medio. Establecer las correspondientes medidas preventivas y correctoras relativas a la bioseguridad en los proyectos de acuicultura, estableciendo los correspondientes planes de bioseguridad.  Incorporar Protocolos	Cumple/No cumple.

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
							para la gestión de escapes (siguiendo la propuesta del Anexo 6 del Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española 2014-2020)	
	2.1.11 Impulso a la investigación y mejora del conocimiento	Mejora del conocimiento en acuicultura sostenible como base para la toma de decisiones, de procedimientos administrativos, planificación espacial, información al consumidor, productores y organización de mercados, bienestar y sanidad animal, medio ambiente, I+D+i	<b>ODS Estrategias Marinas.</b>	El desarrollo de iniciativas que reduzcan el impacto en el medio ambiente y la optimización de procesos, recursos y residuos mediante la economía circular revierte a su vez en la mejora y conservación de todos los factores ambientales.	+	Media	Mejora del conocimiento en explotaciones acuícolas para reducir el impacto sobre el medio ambiente y el uso sostenible de los recursos en la acuicultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</li> </ul>

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	2.1.12. Mejora de la gobernanza de la acuicultura	Procesos, métodos y herramientas que favorezcan la participación de los diferentes agentes, transparencia y la coordinación de todos los actores implicados; la gestión, vigilancia, análisis, formulación, ejecución, medición y evaluación de la Contribución Española a las Directrices UE sobre Planificación nacional de acuicultura	<b>ODS Estrategias Marinas POEM</b>	La mejor coordinación repercutirá en un medio mejor gestionado	+	Media	<b>Reforzar los mecanismos de control y ampliación de los mismos para aquellos aspectos ambientales más relevantes, de manera coordinada con las administraciones ambientales competentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</li> </ul>
	2.2.3. Fomento de la comercialización en el marco de la calidad y el valor añadido de los productos, envases y presentaciones de los	Ayudas destinadas a estudios, análisis, aplicaciones y desarrollos informáticos para el fomento de la calidad, la seguridad alimentaria y el valor añadido de	<b>ODS Plan nacional de adaptación al cambio climático Estrategia Española de Economía Circular 2030</b>	Creación de productos, envases y presentaciones de los productos pesqueros y acuícolas más sostenibles, que contribuye a disminuir,	+	Media	Promoción de inversiones en la industria de la transformación de los productos de la pesca y la acuicultura que ahorren energía o	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la producción o la transformación (número de entidades)</li> </ul>

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	productos pesqueros y acuícolas	productos de la pesca y la acuicultura, con objeto de: contribuir a la transparencia de la producción y los mercados; contribuir a la trazabilidad de los productos	<b>Directiva (UE) 2019/904 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente</b>	tanto en su elaboración como en el resultado final, el impacto en el medio ambiente			reduzcan el impacto sobre el medio ambiente, incluido el tratamiento de residuos.	
	2.2.4. Inversiones en comercialización y transformación	inversiones que fomenten la calidad y el valor añadido de los productos; contribuyan a ahorrar energía o a reducir el impacto en el medio ambiente; mejoren la seguridad, higiene, salud y condiciones laborales; favorezcan la economía circular mediante el aprovechamiento de descartes	<b>ODS Plan de acción «contaminación cero» para el aire, el agua y el suelo Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Plan nacional integrado de energía y clima Estrategia Española de Economía Circular</b>	Las iniciativas contribuirán a mejorar los procesos y desarrollos de la actividad comercializadora	+	Alta	Promoción de inversiones en la industria de la transformación de los productos de la pesca y la acuicultura que ahorren energía o reduzcan el impacto sobre el medio ambiente, incluido el tratamiento de residuos	Entidades que aumentan la eficiencia de los recursos en la producción o la transformación

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
	3.1.2 Estrategias de Desarrollo Local Participativo	E desarrollo de las comunidades en relación con las zonas pesqueras y acuícolas. Dentro de este ámbito será posible dinamizar una gran variedad de proyectos.	<b>ODS POEM Marcos de Acción Prioritaria (MAP) Red Natura 2000 Plan nacional de adaptación al cambio climático Estrategia Española de Economía Circular</b>	Las acciones en el marco de las Estrategias podrán contribuir a la protección del medio marino y litoral, estudios de flora y fauna, recuperación de espacios degradados, proyectos de economía circular	+	Alta	Impulso a la participación de los diferentes agentes implicados en el desarrollo de las actuaciones del Programa del FEMPA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones)</li> </ul>
	4.1.1 Conocimiento del medio marino	Se apoyará la promoción del conocimiento del medio marino, zonas intermareales, zonas de afección o aguas de transición, contribuyendo a acciones destinadas a recoger, gestionar, analizar, tratar y utilizar	<b>Estrategias Marinas MAP Planificación hidrológica</b>	las estrategias marinas están orientadas a lograr o mantener el buen estado ambiental del medio marino, a través de su planificación, conservación, protección y mejora.	+	Alta	Fomentar medidas que contribuyan a la promoción del conocimiento del medio marino respecto a las repercusiones ambientales de determinadas actuaciones, con objeto de optimizar	Intervenciones que contribuyen al buen estado medioambiental, en particular de recuperación y conservación de la naturaleza, protección de ecosistemas, biodiversidad, salud y bienestar animal (número de intervenciones Superficie contemplada en operaciones)

Objetivo Específico	Tipo de actividad del Programa del FEMPA	Actuación del Programa del FEMPA. /Aspecto, determinación o decisión del Programa causante del impacto	Plan o programa con objetivos climáticos afectados (Anexo 3)	Impactos estratégicos del Programa del FEMPA/ Descripción del impacto estratégico	Sentido (+, -)	Probabilidad de que resulte significativo	Medidas Estratégicas adoptadas	Seguimiento estratégico
		datos que mejoren el conocimiento del estado del entorno marino					esta repercusión y reflejarla en la relación con los objetivos medioambientales y climáticos planteados.	que contribuyen al buen estado medioambiental, la protección, conservación

## 11. SEPARATA DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES TRANSFRONTERIZOS.

Dentro de la **prioridad 1**, tendrán carácter supranacional las actividades de cooperación que los medios de control de la SGP y de las CCAA realicen con la Agencia Europea de Control de la Pesca (AECP), como, por ejemplo, los planes de despliegue conjuntos que se aplican a ciertas pesquerías en cumplimiento a los programas específicos de control e inspección o de acuerdo a los planes de control internacional.

Por otro lado, las actuaciones de recopilación, gestión y uso de datos en el marco del PNDB, se podrán desarrollar en aguas de jurisdicción comunitaria o internacional, como por ejemplo las campañas de investigación, así como la participación en Comités Consultivos de carácter internacional

En cuanto a la **prioridad 2**, en concreto, en el objetivo específico 2.2, tendrán carácter supranacional aquellas iniciativas para promocionar los productos pesqueros y acuícolas, por lo que se podrán desarrollar campañas y ferias internacionales donde participan distintos EEMM.

En el marco de la **prioridad 3**, es decir, en el DLP, se podrán desarrollar actividades de alcance supranacional donde participen distintos EEMM mediante actividades de cooperación e intercambio de experiencias, impulsado en parte por la Red Europea FARNET y la Red Española de Grupos de Pesca.

Dentro de la **prioridad 4**, Se podrán desarrollar actividades de ámbito supranacional cuando se desarrollen actividades de vigilancia marítima integrada, cooperación con guardacostas o el intercambio de información del Entorno Común de Intercambio de información marítima (EUCISE2020), con la Agencia Europea de Control de la Pesca (AECP), la Agencia Europea de Seguridad Marítima (AESM) y la Agencia Europea de la Guardia de Fronteras y Costas (FRONTEX).

## 12. EQUIPO REDACTOR

El presente EsAE ha sido redactado por un equipo multidisciplinar de técnicos de la empresa TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS AGRARIOS, S.A., S.M.E., M.P. (en acrónimo, TRAGSATEC). Con ello se pretende asegurar que los diferentes aspectos que han de ser tratados puedan ser evaluados desde un conocimiento del medio lo más amplio posible.

## BIBLIOGRAFÍA

- AEMA. (2018). El Agua es Vida. Obtenido de <https://www.eea.europa.eu/es/publications/senales-de-la-aema-2018>
- Barragán Muñoz, J. (2004). Las Áreas Litorales en España: Del análisis Geográfico a la Gestión Integrada. 214.
- Benigno, E., & Almodóvar, A. (2019). El Problema de los Peces de Agua Dulce Invasores en España. Obtenido de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/568-2019-11-26-Elvira2019.pdf>
- Borja, C., Florín, M., & Camacho, A. (2012). EVALUACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DEL MILENIO DE ESPAÑA. Sección III. Capítulo 11. Lagos y humedales de interior. Obtenido de <http://www.ecomilenio.es/wp-content/uploads/2012/03/11-Lagos-y-humedales-web.pdf>
- Brufao, P. (2012). Las especies exóticas invasoras y el derecho, con especial referencia a las especies acuáticas, la pesca recreativa y la acuicultura. REVISTA CATALANA DE DRET AMBIENTAL Vol. III Núm. 1 (2012), 1-54.
- Camiñas, J. A. (s.f.). Estatus y conservación de las Tortugas Marinas en España. Capítulo IV. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/en/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/cap\\_4\\_tcm38-98969.pdf](https://www.miteco.gob.es/en/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/cap_4_tcm38-98969.pdf)
- Comisión Europea, D. G., Lab, V., Veronesi Burch, M., Rigaud, A., Binet, T., & Barthélemy, C. (2020). La economía circular en las zonas pesqueras y acuícolas. Obtenido de [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet2/sites/default/files/publication/es\\_farnetguide17\\_0.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet2/sites/default/files/publication/es_farnetguide17_0.pdf)
- Comunidad de Madrid. Urbanismo y medio ambiente. Estudios de planificación sectorial. Obtenido de: <https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/estudios-planificacion-sectorial>
- CONAMA. (2018). DOCUMENTO TÉCNICO GRUPO DE TRABAJO GT-16: BASURAS MARINAS. Obtenido de [http://www.conama.org/conama/download/files/conama2018/GTs%202018/16\\_final.pdf](http://www.conama.org/conama/download/files/conama2018/GTs%202018/16_final.pdf)
- Consell de Mallorca. Urbanismo y territorio. Paisaje. Obtenido de: <https://web.conselldemallorca.cat/es/paisaje>
- Ayuntamiento de Madrid. Patrimonio Cultural y Paisaje. Legislación y normativa. Obtenido de: <https://patrimoniopaisaje.madrid.es/portales/monumenta/es/Legislacion-y-normativa/?vgnextfmt=default&vgnextchannel=faac3cb702aa4510VgnVCM1000008a4a900aRCRD>
- DGCyM. (2020). Programa de Seguimiento de Basuras Marinas en Playas. Dirección General de la Costa y el Mar.
- Díaz Almela, E. y Marbà, N. (2009). Díaz, E. & Marbà, N., 2009. 1120 Posidonion oceanicae. Praderas de Posidonia oceanica (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 129 p. Obtenido de: [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/1120\\_tcm30-196721.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/1120_tcm30-196721.pdf)
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats).
- Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina)
- Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres
- FAO. (1995). Código de Conducta para la Pesca Responsable.
- FAO. (2005). Documento técnico de pesca 424. Guía del administrador pesquero. Medidas de ordenación y su aplicación. FAO, Departamento de Pesca.
- FAO. Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca INDNR). Obtenido de: <https://www.fao.org/iuu-fishing/background/what-is-iuu-fishing/es/>
- Generalitat Valenciana. Planificación Territorial e Infraestructura Verde. Procedimiento administrativo. Instrumentos del Paisaje. Obtenido de: <https://politicaterritorial.gva.es/es/web/planificacion-territorial-e-infraestructura-verde/instrumentos-del-paisaje>



Gobierno de Aragón. Decreto legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón. <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VERDOC&BASE=BOLE&SEC=BOATRADVOZ&SEPARADOR=&&DOCN=000198865>

Gobierno de Aragón . Idearagon. Infraestructura de datos espaciales de Aragón. Paisaje. Obtenido de: <https://idearagon.aragon.es/portal/paisaje.jsp>

Gobierno de Canarias. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio climático y planificación Territorial. Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. Obtenido de <https://www.gobiernodecanarias.org/planificacionterritorial/temas/informacion-territorial/enp/instrumentos/ordenacion/planes/index.html>

Gobierno de Canarias. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio climático y planificación Territorial. Instrumentos de ordenación de los recursos naturales y el territorio. Obtenido de: <https://www.gobiernodecanarias.org/planificacionterritorial/temas/informacion-territorial/enp/instrumentos/ordenacion/iorecnat/index.html>

Gobierno de Cantabria. Consejería de obras públicas, ordenación del territorio y urbanismo. Obtenido de: <https://www.territoriodecantabria.es/directrices-de-paisaje>

Govern Illes Balears. Portal de transparencia. Transparencia en ordenación del territorio. Obtenido de: [http://www.caib.es/sites/transparencia/es/transparencia\\_en\\_ordenacion\\_del\\_territorio\\_y\\_urbanismo/](http://www.caib.es/sites/transparencia/es/transparencia_en_ordenacion_del_territorio_y_urbanismo/)

Gobierno de La Rioja. Ordenación del territorio y urbanismo. Paisaje. Obtenido de: <https://www.larioja.org/territorio/es/ordenacion-territorio-urbanismo/paisaje>

Gobierno del Principado de Asturias. "Justificación de los elementos de ordenación territorial aplicados: directrices regionales y directrices específicas para el espacio central". Obtenido de: <https://www.asturias.es/documents/217090/1063483/Justificaci%C3%B3n+de+los+elementos+de+ordenaci%C3%B3n+territorial+aplicados.pdf/b2469162-6cc9-7636-7bc1-aa8db41b382a?t=1622700011431>

Gobierno de Navarra. Paisaje en Navarra. Obtenido de: <https://paisaje.navarra.es/>

Gobierno Vasco. Departamento de planificación territorial, Vivienda y transporte. Planificación territorial y agenda urbana. Obtenido de: <https://www.euskadi.eus/presentacion-paisaia/web01-a3lurpai/es/Ggggg>

Gobierno Vasco. Departamento de desarrollo económico, sostenibilidad y medio ambiente. Obtenido de: [https://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/contenidos/documentacion/paisaje/es\\_catalogo/indice.html](https://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/contenidos/documentacion/paisaje/es_catalogo/indice.html)

Inventario de Presiones de los Planes Hidrológicos 2021-2027 de las Demarcaciones Hidrográficas del Duero, Segura y Tajo. Anexos. Obtenido de: <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/planificacion-hidrologica/cpdocsini.aspx>

Informació, tràmits i serveis de la Generalitat de Catalunya a [gencat.cat](http://gencat.cat). Política de paisaje. Obtenido de: [https://territori.gencat.cat/es/06\\_territori\\_i\\_urbanisme/sol\\_no\\_urbanitzable\\_i\\_paisatge/politica\\_de\\_paisatge/](https://territori.gencat.cat/es/06_territori_i_urbanisme/sol_no_urbanitzable_i_paisatge/politica_de_paisatge/)

Informe (5º) (Bruselas, 26.2.2019) de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo (quinto) sobre la aplicación de la Directiva marco sobre el agua (2000/60/CE) y la Directiva sobre inundaciones (2007/60/CE) Segundos planes hidrológicos de cuenca Primeros planes de gestión del riesgo de inundación.

Íñigo, A., O. Infante, V. López, J. Valls y J.C. Atienza. 2010. Directrices para la redacción de Planes de Gestión de la Red Natura 2000 y medidas especiales a llevar a cabo en las ZEPA. SEO/BirdLife, Madrid. Obtenido de: [https://www.seo.org/wp-content/uploads/2012/05/MANUAL-ZEPAS-2010.DEF\\_.pdf](https://www.seo.org/wp-content/uploads/2012/05/MANUAL-ZEPAS-2010.DEF_.pdf)

IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science - Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 1148 pages. Obtenido de: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>

- Junta de Andalucía. Consejería de Fomento, infraestructuras y Ordenación del Territorio. POT y Estrategia de Paisaje de Andalucía. Obtenido de:  
<https://www.juntadeandalucia.es/organismos/fomentoinfraestructurasyordenaciondelterritorio/areas/ordenacion/paisaje/paginas/estrategia-paisaje-andalucia.html>
- Junta de Castilla y León. Medio Ambiente. Paisaje. Obtenido de: <https://medioambiente.jcyl.es/web/es/medio-natural/paisaje.html>
- Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Atlas de los paisajes de Castilla La Mancha. Obtenido de:  
<https://urbanismo.castillalamancha.es/atlas-paisajes-castilla-la-mancha>
- AEMA. (2018). El Agua es Vida. Obtenido de <https://www.eea.europa.eu/es/publications/senales-de-la-aema-2018>
- Barragán Muñoz, J. (2004). Las Áreas Litorales en España: Del análisis Geográfico a la Gestión Integrada. 214.
- Benigno, E., & Almodóvar, A. (2019). El Problema de los Peces de Agua Dulce Invasores en España. Obtenido de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/568-2019-11-26-Elvira2019.pdf>
- Borja, C., Florín, M., & Camacho, A. (2012). EVALUACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DEL MILENIO DE ESPAÑA. Sección III. Capítulo 11. Lagos y humedales de interior. Obtenido de <http://www.ecomilenio.es/wp-content/uploads/2012/03/11-Lagos-y-humedales-web.pdf>
- Brufao, P. (2012). Las especies exóticas invasoras y el derecho, con especial referencia a las especies acuáticas, la pesca recreativa y la acuicultura. REVISTA CATALANA DE DRET AMBIENTAL Vol. III Núm. 1 (2012), 1-54.
- Camiñas, J. A. (s.f.). Estatus y conservación de las Tortugas Marinas en España. Capítulo IV. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/en/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/cap\\_4\\_tcm38-98969.pdf](https://www.miteco.gob.es/en/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/cap_4_tcm38-98969.pdf)
- Comisión Europea, D. G., Lab, V., Veronesi Burch, M., Rigaud, A., Binet, T., & Barthélemy, C. (2020). La economía circular en las zonas pesqueras y acuícolas. Obtenido de [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet2/sites/default/files/publication/es\\_farnetguide17\\_0.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet2/sites/default/files/publication/es_farnetguide17_0.pdf)
- Comunidad de Madrid. Urbanismo y medio ambiente. Estudios de planificación sectorial. Obtenido de:  
<https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/estudios-planificacion-sectorial>
- CONAMA. (2018). DOCUMENTO TÉCNICO GRUPO DE TRABAJO GT-16: BASURAS MARINAS. Obtenido de [http://www.conama.org/conama/download/files/conama2018/GTs%202018/16\\_final.pdf](http://www.conama.org/conama/download/files/conama2018/GTs%202018/16_final.pdf)
- Consell de Mallorca. Urbanismo y territorio. Paisaje. Obtenido de: <https://web.conselldemallorca.cat/es/paisaje>
- Ayuntamiento de Madrid. Patrimonio Cultural y Paisaje. Legislación y normativa. Obtenido de:  
<https://patrimonioypaisaje.madrid.es/portales/monumenta/es/Legislacion-y-normativa/?vgnextfmt=default&vgnnextchannel=faac3cb702aa4510VgnVCM1000008a4a900aRCRD>
- DGCyM. (2020). Programa de Seguimiento de Basuras Marinas en Playas. Dirección General de la Costa y el Mar.
- Díaz Almela, E. y Marbà, N. (2009). Díaz, E. & Marbà, N., 2009. 1120 Posidonia oceanicae. Praderas de Posidonia oceanica (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 129 p. Obtenido de: [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/1120\\_tcm30-196721.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/1120_tcm30-196721.pdf)
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats),
- Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina)
- Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres
- FAO. (1995). Código de Conducta para la Pesca Responsable.

- FAO. (2005). Documento técnico de pesca 424. Guía del administrador pesquero. Medidas de ordenación y su aplicación. FAO, Departamento de Pesca.
- FAO. Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca INDNR). Obtenido de: <https://www.fao.org/iuu-fishing/background/what-is-iuu-fishing/es/>
- Generalitat Valenciana. Planificación Territorial e Infraestructura Verde. Procedimiento administrativo. Instrumentos del Paisaje. Obtenido de: <https://politicaterritorial.gva.es/es/web/planificacion-territorial-e-infraestructura-verde/instrumentos-del-paisaje>
- Gobierno de Aragón. Decreto legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón. <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VERDOC&BASE=BOLE&SEC=BOATRADVOZ&SEPARADOR=&&DOCN=000198865>
- Gobierno de Aragón. Idearagon. Infraestructura de datos espaciales de Aragón. Paisaje. Obtenido de: <https://idearagon.aragon.es/portal/paisaje.jsp>
- Gobierno de Canarias. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio climático y planificación Territorial. Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. Obtenido de <https://www.gobiernodecanarias.org/planificacionterritorial/temas/informacion-territorial/enp/instrumentos/ordenacion/planes/index.html>
- Gobierno de Canarias. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio climático y planificación Territorial. Instrumentos de ordenación de los recursos naturales y el territorio. Obtenido de: <https://www.gobiernodecanarias.org/planificacionterritorial/temas/informacion-territorial/enp/instrumentos/ordenacion/iorecnat/index.html>
- Gobierno de Cantabria. Consejería de obras públicas, ordenación del territorio y urbanismo. Obtenido de: <https://www.territoriodecantabria.es/directrices-de-paisaje>
- Govern Illes Balears. Portal de transparencia. Transparencia en ordenación del territorio. Obtenido de: [http://www.caib.es/sites/transparencia/es/transparencia\\_en\\_ordenacion\\_del\\_territorio\\_y\\_urbanismo/](http://www.caib.es/sites/transparencia/es/transparencia_en_ordenacion_del_territorio_y_urbanismo/)
- Gobierno de La Rioja. Ordenación del territorio y urbanismo. Paisaje. Obtenido de: <https://www.larioja.org/territorio/es/ordenacion-territorio-urbanismo/paisaje>
- Gobierno del Principado de Asturias. "Justificación de los elementos de ordenación territorial aplicados: directrices regionales y directrices específicas para el espacio central". Obtenido de: <https://www.asturias.es/documents/217090/1063483/Justificaci%C3%B3n+de+los+elementos+de+ordenaci%C3%B3n+territorial+aplicados.pdf/b2469162-6cc9-7636-7bc1-aa8db41b382a?t=1622700011431>
- Gobierno de Navarra. Paisaje en Navarra. Obtenido de: <https://paisaje.navarra.es/>
- Gobierno Vasco. Departamento de planificación territorial, Vivienda y transporte. Planificación territorial y agenda urbana. Obtenido de: <https://www.euskadi.eus/presentacion-paisaia/web01-a3lurpai/es/Ggggg>
- Gobierno Vasco. Departamento de desarrollo económico, sostenibilidad y medio ambiente. Obtenido de: [https://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/contenidos/documentacion/paisaje/es\\_catalogo/indice.html](https://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/contenidos/documentacion/paisaje/es_catalogo/indice.html)
- Inventario de Presiones de los Planes Hidrológicos 2021-2027 de las Demarcaciones Hidrográficas del Duero, Segura y Tajo. Anexos. Obtenido de: <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/planificacion-hidrologica/cpdocsini.aspx>
- Informació, tràmits i serveis de la Generalitat de Catalunya a gencat.cat. Política de paisaje. Obtenido de: [https://territori.gencat.cat/es/06\\_territori\\_i\\_urbanisme/sol\\_no\\_urbanitzable\\_i\\_paisatge/politica\\_de\\_paisatge/](https://territori.gencat.cat/es/06_territori_i_urbanisme/sol_no_urbanitzable_i_paisatge/politica_de_paisatge/)
- Informe (5º) (Bruselas, 26.2.2019) de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo (quinto) sobre la aplicación de la Directiva marco sobre el agua (2000/60/CE) y la Directiva sobre inundaciones (2007/60/CE) Segundos planes hidrológicos de cuenca Primeros planes de gestión del riesgo de inundación.

- Íñigo, A., O. Infante, V. López, J. Valls y J.C. Atienza. 2010. Directrices para la redacción de Planes de Gestión de la Red Natura 2000 y medidas especiales a llevar a cabo en las ZEPA. SEO/BirdLife, Madrid. Obtenido de: [https://www.seo.org/wp-content/uploads/2012/05/MANUAL-ZEPAS-2010.DEF\\_.pdf](https://www.seo.org/wp-content/uploads/2012/05/MANUAL-ZEPAS-2010.DEF_.pdf)
- IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 1148 pages. Obtenido de: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>
- Junta de Andalucía. Consejería de Fomento, infraestructuras y Ordenación del Territorio. POT y Estrategia de Paisaje de Andalucía. Obtenido de: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/fomentoinfraestructurasyordenaciondelterritorio/areas/ordenacion/paisaje/paginas/estrategia-paisaje-andalucia.html>
- Junta de Castilla y León. Medio Ambiente. Paisaje. Obtenido de: <https://medioambiente.jcyl.es/web/es/medio-natural/paisaje.html>
- Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Atlas de los paisajes de Castilla La Mancha. Obtenido de: <https://urbanismo.castillalamancha.es/atlas-paisajes-castilla-la-mancha>
- Junta de Extremadura. Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Directrices de ordenación territorial. Obtenido de: <http://sitex.gobex.es/SITEX/pages/dotex>
- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias
- Ley 3/2001, de 36 de marzo, de Pesca Marítima del Estado
- Ley 42/2003, de 21 de noviembre, de Montes
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados
- La Ley 3/1995 regula la Red Nacional de Vías Pecuarias
- Macfadyen, G., Huntington, T., & Cappell, R. (2011). Aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados. FAO y PNUMA, Roma. Obtenido de <http://www.fao.org/3/i0620s/i0620s.pdf>
- MAGRAMA. (2012). Estrategias Marinas. Grupo aves. Evaluación inicial y buen estado ambiental. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0\\_Documento%20grupo%20aves\\_tcm30-130951.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0_Documento%20grupo%20aves_tcm30-130951.pdf)
- MAPA. (s.f.) Estadística de la Flota Pesquera: <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-pesqueras/pesca-maritima/estadistica-flota-pesquera/>
- MAPA. (2017). Estudio sobre identificación de fuentes y estimación de aportes de microplásticos al medio marino. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/23-414-5-010\\_informe\\_identificaciondefuentesyestimaciondeaportesdemicroplasticos\\_tcm30-486438.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/23-414-5-010_informe_identificaciondefuentesyestimaciondeaportesdemicroplasticos_tcm30-486438.pdf)
- MAPA. Obligación de desembarque. Obtenido de: <https://www.mapa.gob.es/es/pesca/legislacion/descartes.aspx>
- MAPAMA. (2012a). Estrategias marinas. Grupo mamíferos marinos. Evaluación inicial y buen estado ambiental. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0\\_Documento%20grupo%20mamiferos%20marinos%20def\\_tcm30-130952.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0_Documento%20grupo%20mamiferos%20marinos%20def_tcm30-130952.pdf)
- MAPAMA. (2012b). Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. Estrategias Marinas. Documento Marco. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0\\_Documento%20marco%20estrategias%20marinas\\_tcm30-130950.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0_Documento%20marco%20estrategias%20marinas_tcm30-130950.pdf)
- MAPAMA. (2017). Recopilación e identificación de acciones de restauración ecológica en humedales españoles. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/proyecto\\_rest\\_humedales\\_completo\\_tcm30-486719.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/proyecto_rest_humedales_completo_tcm30-486719.pdf)

- MAPAMA. (2018). Mugica, M.; Atauri, J.A.; García, R.; Aranda, Y.;Fuerte, M. Informe Final. Parte I: Proceso participativo sobre la identificación de medidas Coordinadas en la Red de Áreas Marinas Protegidas en España (PARMEMAR). LIFE IP INTEMARES. Gestión integrada, innovadora participativa de la Red Natura 2000 en el medio marino español. Marzo 2018. Obtenido de:  
[https://intemares.es/sites/default/files/pdfs\\_procesosparticipativos/informe-diagnostico-rampe-parte1.pdf](https://intemares.es/sites/default/files/pdfs_procesosparticipativos/informe-diagnostico-rampe-parte1.pdf)
- MAPAMA. (2018a). Estrategias Marinas. VII: Programa de medidas, Primer ciclo. Memoria. Obtenido de  
[https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/vii\\_pdm\\_eemm\\_memoria\\_tcm30-497813.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/vii_pdm_eemm_memoria_tcm30-497813.pdf)
- MAPAMA. (2018b). Estrategias Marinas. VII. Programa de Medidas. Primer Ciclo. Anexos 4, 6 y 10.
- MAPAMA. (2019). Base de datos Acuivisor. Instalaciones activas en 2019. Obtenido de:  
<https://servicio.pesca.mapama.es/acuivisor/>
- MAPAMA. (s.f.). Libro Blanco de la Pesca. Obtenido de [https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/pesca-deportiva-recreo/libroblancodelapesca\\_tcm30-288860.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/pesca-deportiva-recreo/libroblancodelapesca_tcm30-288860.pdf)
- MITECO. (s.f.) Áreas Marinas Protegidas (AMP) Obtenido de:  
<https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/biodiversidad-marina/espacios-marinos-protegidos/areas-marinas-protegidas/areas-marinas-protegidas.aspx>
- MITECO. (s.f.) Arrecifes Artificiales. Obtenido de:<https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/actividades-humanas/arrecifes-artificiales>
- MITECO. (s.f.) Banco de Datos de la Naturaleza. Peces Continentales de España. Salmo Salar (Linnaeus 1758). Obtenido de: [https://www.miteco.gob.es/en/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/09047122800af6b3\\_tcm38-199078.pdf](https://www.miteco.gob.es/en/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/09047122800af6b3_tcm38-199078.pdf)
- MITECO. (s.f.) Censos de aves acuáticas invernantes. Obtenido de  
[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/ieet\\_aves\\_sist\\_seg\\_censos\\_acuat\\_invernantes.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/ieet_aves_sist_seg_censos_acuat_invernantes.aspx)
- MITECO. (2019). Documento Marco General. Evaluación Inicial y Buen Estado Ambiental. Obtenido de  
[https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/documentomarcoeemm\\_tcm30-498317.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/documentomarcoeemm_tcm30-498317.pdf)
- MITECO. (2019) Estadística Anual de Pesca Fluvial. Anuario de Estadística Forestal 2019. Obtenido de:  
[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/estadisticas/aef2019\\_11\\_pesca\\_tcm30-529163.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/estadisticas/aef2019_11_pesca_tcm30-529163.pdf)
- MITECO. (2018). Estrategias Marinas de España. Programas de Seguimiento segundo ciclo (2018 -2024). Estrategia de seguimiento de basuras marinas y programas de seguimiento asociados. Obtenido de:  
[https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/estrategias-marinas/eemm\\_2dociclo.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/estrategias-marinas/eemm_2dociclo.aspx)
- MITECO. (2012). ESTRATEGIAS MARINAS. GRUPO MAMIFEROS MARINOS. EVALUACIÓN INICIAL Y BUEN ESTADO AMBIENTAL. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0\\_Documento%20grupo%20mamiferos%20marinos%20def\\_tcm30-130952.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0_Documento%20grupo%20mamiferos%20marinos%20def_tcm30-130952.pdf)
- MITECO. (2019). Estrategia marina de la Demarcación levantino-balear. Anexo IV. Fichas de evaluación por descriptor. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/anexo\\_parte\\_iv\\_fichas\\_ei\\_y\\_bea\\_dm\\_leba\\_tcm30-498352.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/anexo_parte_iv_fichas_ei_y_bea_dm_leba_tcm30-498352.pdf)
- MITECO. (2019). Estrategia marina de la Demarcación Estrecho y Alborán. Anexo IV. Fichas de evaluación p or descriptor. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/anexoparteivfichaseiybeadmesal\\_tcm30-498344.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/anexoparteivfichaseiybeadmesal_tcm30-498344.pdf)
- MITECO. (s.f.). Fichas Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España. Obtenido de:  
[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/salmo\\_trutta\\_linnaeus\\_1758\\_tcm30-98854.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/salmo_trutta_linnaeus_1758_tcm30-98854.pdf)

- MITECO. (s.f.) Ficha Bases ecológicas preliminares hábitat con codificación 1110, 1130 y 1140. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn\\_fichas\\_be\\_habitat\\_costeros.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn_fichas_be_habitat_costeros.aspx)
- MITECO. (s.f.) Ficha Bases ecológicas preliminares hábitat de agua dulce. Obtenido de: [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn\\_fichas\\_be\\_agua\\_dulce.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn_fichas_be_agua_dulce.aspx)
- MITECO. (s.f.) Ficha especie invasora. *Procambarus clarkii*. Obtenido de: <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de->
- MITECO. (2019). Informe Art. 17 DH 2013-2018. Resumen de resultados sobre el estado de conservación general de los tipos de hábitat y comparación con los resultados del sexenio anterior. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/resumeninformeart17habitats\\_tcm30-508538.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/resumeninformeart17habitats_tcm30-508538.pdf)
- MITECO. (s.f.). La Migración y los Peces Migradores. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies-amenazadas/cap01\\_tcm30-195242.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies-amenazadas/cap01_tcm30-195242.pdf)
- MITECO. Noticias. "El Gobierno acelera los trabajos de elaboración de una estrategia de lucha contra la pesca accidental". Obtenido de: <https://www.miteco.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/el-gobierno-acelera-los-trabajos-de-elaboraci%C3%B3n-de-una-estrategia-de-lucha-contra-la-pesca-accidental/tcm:30-510297>
- MITECO. (2020). Programa de seguimiento de basuras marinas en playas. Informe de resultados 2020. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/informefinal2020\\_tcm30-523316\\_bis-comprimido\\_tcm30-523316.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/informefinal2020_tcm30-523316_bis-comprimido_tcm30-523316.pdf)
- MITERD (s.f.). Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. Obtenido de: <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx>
- MITERD (s.f.) Conservación de especies. Especies protección especial. Informes correspondientes al sexenio 2013-2018. Obtenido de: <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-proteccion-especial/2-3-ce-informes-sexenales-19.aspx>
- MITERD (s.f.) Espacios protegidos. Red Natura 2000. Informe sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Obtenido de: [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn\\_cons\\_seguimiento\\_Art17\\_inf\\_2013\\_2018.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn_cons_seguimiento_Art17_inf_2013_2018.aspx)
- MITERD. (2021). Planes de Ordenación del Espacio Marítimo. Estudio Ambiental Estratégico. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/def\\_esae\\_poem\\_tcm30-529068.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/def_esae_poem_tcm30-529068.pdf)
- MITERD (s.f.) Programas de seguimiento. Obtenido de: <https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/basuras-marinas/basura-programas.aspx>
- MITERD. (2018). Programas de seguimiento segundo ciclo (2018-2024). Programas de seguimiento transversales. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/programasdeseguimientotransversales\\_tcm30-518617.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/programasdeseguimientotransversales_tcm30-518617.pdf)
- MITERD (s.f.). Reeducamar: Proyectos y programas. Obtenido de: <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/mini-portales-tematicos/reeducamar/proyectos-programas.aspx>
- MITERD. (2020). Resumen de los resultados del informe del Artículo 12 de la Directiva 2009/147/CE, de aves (sexenio 2013-2018). Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. Obtenido de: [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/resumeninformeart12\\_tcm30-508537.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/resumeninformeart12_tcm30-508537.pdf)
- MITERD. (2021). Informe sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en España a 2020. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/iepn20\\_sexenal\\_tcm30-527047.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/iepn20_sexenal_tcm30-527047.pdf)



- MITERD. (s.f.). Borrador de Real Decreto por el que se aprueban el Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España y los Criterios mínimos comunes para la gestión coordinada y coherente de la red. Obtenido de: [https://www.miteco.gob.es/images/es/proyectorplandirectorrampe\\_tcm30-529311.pdf](https://www.miteco.gob.es/images/es/proyectorplandirectorrampe_tcm30-529311.pdf)
- MITERD. (2021). Informe sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en España a 2020. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/iepnb20\\_sexenal\\_tcm30-527047.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/iepnb20_sexenal_tcm30-527047.pdf)
- MMA, U. (2007). Estrategia Nacional de Restauración de Ríos. La invasión de especies exóticas en los ríos. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/Invasion\\_esp\\_exoticas\\_en\\_rios\\_tcm30-214556.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/Invasion_esp_exoticas_en_rios_tcm30-214556.pdf)
- Múgica, M., Atauri, J. A., García, R., Aranda, Y., & Fuertes, M. (2018). PARMEMAR. Proceso participativo sobre la identificación de medidas coordinadas en la Red de Áreas Marinas Protegidas en España.
- OESA. (2015). Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española 2014 - 2020. Obtenido de [https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/acuicultura/plan\\_estrategico\\_6\\_julio\\_tcm30-77594.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/acuicultura/plan_estrategico_6_julio_tcm30-77594.pdf)
- OESA. (2017). Guía de Minimización de Subproductos y residuos de la acuicultura. Madrid. Obtenido de [https://www.observatorio-acuicultura.es/sites/default/files/images/adjuntos/libros/guia\\_minimizacion\\_residuos\\_acuicultura\\_web.pdf](https://www.observatorio-acuicultura.es/sites/default/files/images/adjuntos/libros/guia_minimizacion_residuos_acuicultura_web.pdf)
- OESA, F. B. (2019). La Pesca Recreativa Continental en España. Marco Jurídico y Caracterización. Obtenido de [https://www.observatorio-acuicultura.es/sites/default/files/images/adjuntos/libros/pesca\\_recreativa\\_c\\_0.pdf](https://www.observatorio-acuicultura.es/sites/default/files/images/adjuntos/libros/pesca_recreativa_c_0.pdf)
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
- Orden AAA/75/2012, de 12 de enero, por la que se incluyen distintas especies en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial para su adaptación al Anexo II del Protocolo sobre zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo
- Orden APA/1200/2020, de 16 de diciembre, por la que se establecen medidas de mitigación y mejora del conocimiento científico para reducir las capturas accidentales de cetáceos durante las actividades pesqueras
- RAMSAR (web oficial) "La Importancia de los Humedales". Obtenido de: <https://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-importancia-de-los-humedales>
- Real Decreto 435/2004, de 12 de marzo, por el que se regula el Inventario nacional de zonas húmedas
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas
- Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas
- REGLAMENTO (UE) No 1380/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO  
de 11 de diciembre de 2013 sobre la Política Pesquera Común, por el que se modifican los Reglamentos (CE) no 1954/2003 y (CE) no 1224/2009 del Consejo, y se derogan los Reglamentos (CE) no 2371/2002 y (CE) no 639/2004 del Consejo y la Decisión 2004/585/CE del Consejo
- Reglamento (UE) 1257/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de noviembre de 2013 relativo al reciclado de buques y por el que se modifican el Reglamento (CE) 1013/2006 y la Directiva 2009/16/CE.
- Reglamento (UE) 2017/1004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2017, relativo al establecimiento de un marco de la Unión para la recopilación, gestión y uso de los datos del sector pesquero y el apoyo al asesoramiento científico en relación con la política pesquera común

Reglamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2021, por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión, al Fondo de Transición Justa y al Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, así como las normas financieras para dichos Fondos y para el Fondo de Asilo, Migración e Integración, el Fondo de Seguridad Interior y el Instrumento de Apoyo Financiero a la Gestión de Fronteras y la Política de Visados.

Resolución de 16 de noviembre de 2020, de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, por la que se integran en la Red de Áreas Marinas Protegidas de España ocho zonas especiales de conservación marinas de la Región Biogeográfica Mediterránea de la Red Natura 2000 y el Área Marina Protegida el Corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo.

Sanz, M.J. y Galán, E, Impactos y riesgos derivados del cambio climático en España cono barra herramientas. MITERD (2021)

SEO/Birdlife (2014) Trabajo de aves marinas durante el Proyecto LIFE+INDEMARES: Pasos hacia una red de ZEPA marinas consistente y bien gestionada. Informe de síntesis. Proyecto LIFE07NAT/E/000732

Sistema de Información Territorial de la Región de Murcia. Portal del Paisaje. Obtenido de:  
<https://sitmurcia.carm.es/portal-del-paisaje>

Tajo, D. H. (2015). Anejo 7. Inventario de Presiones y Evaluación del Estado de las Masas de Agua. Obtenido de [http://www.chtajo.es/LaCuenca/Planes/PlanHidrologico/Planif\\_2015-2021/Documents/PlanTajo/PHT2015-An07.pdf](http://www.chtajo.es/LaCuenca/Planes/PlanHidrologico/Planif_2015-2021/Documents/PlanTajo/PHT2015-An07.pdf)

Tánago, M. G. (2007). Estrategia Nacional de Restauración de Ríos. La invasión de especies exóticas en los ríos. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/Invasion\\_esp\\_exoticas\\_en\\_rios\\_tcm30-214556.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/Invasion_esp_exoticas_en_rios_tcm30-214556.pdf)

Templado, J. G. (2009). Tipos de Hábitat Costeros y Halofíticos. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Obtenido de:  
[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn\\_fichas\\_be\\_habitat\\_costeros.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn_fichas_be_habitat_costeros.aspx)

Templado, J., Gracia, F.J. & Pérez, A., (2009). Grupo 1. Tipos de hábitat costeros y halofíticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 10 p. Obtenido de:  
[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/intro1\\_tcm30-196719.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/intro1_tcm30-196719.pdf)

Templado, J., Capa, M., Guallart, J. & Luque, A., 2009. 1170 Arrecifes. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 142 p

Xunta de Galicia. Consellería de medio ambiente, territorio e vivienda. Instituto de Estudos do Territorio. "Introdución: O Catálogo das Paisaxes de Galicia." Obtenido de: [https://cmatv.xunta.gal/seccion-organizacion/c/CMAOT\\_Instituto\\_Estudos\\_Territorio?content=Direccion\\_Xeral\\_Sostibilidade\\_Paisaxe/Catalogo\\_paisaxe\\_galicia/seccion.html&std=Introduccion.html](https://cmatv.xunta.gal/seccion-organizacion/c/CMAOT_Instituto_Estudos_Territorio?content=Direccion_Xeral_Sostibilidade_Paisaxe/Catalogo_paisaxe_galicia/seccion.html&std=Introduccion.html)



## 13. ANEXOS

### 13.1. PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS AL DESARROLLO DE LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL SUSCEPTIBLES DE OBTENER FINANCIACIÓN DEL FEMPA

A lo largo del EsAE se han analizado las principales presiones y amenazas que sufren los ecosistemas acuáticos como fruto del desarrollo de las actividades de la pesca, la acuicultura, la industria de transformación y comercialización asociada y el resto de los sectores que conforman la economía azul y son susceptibles de ser financiados por el Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura (FEMPA 2021-2027).

Del conjunto de todas ellas se han seleccionado las siguientes tres problemáticas como las principales grandes cuestiones más relevantes por las afecciones e interacciones del sector sobre el medioambiente:

- Arrastres
- Basuras marinas y plásticos
- Especies exóticas invasoras

#### 13.1.1. ARRASTRES

Los artes de pesca existentes en las aguas continentales y marinas utilizados para la captura y extracción de especies acuáticas de interés comercial son muy diversos, siendo necesaria su regulación y clasificación para lograr los objetivos de sostenibilidad y alimentación. Los métodos de pesca se clasifican de forma general en artes de pesca pasivos y activos según al comportamiento y movimiento de la especie objeto de pesca y el arte de pesca (FAO, 2005)

- Artes de pesca pasivos: Pesca basada en el movimiento de la especie objeto de pesca al arte de pesca.
- Artes de pesca activos: Pesca basada en el movimiento del arte de pesca a la especie objeto de pesca.

Los principios para la ordenación y regulación pesquera en el marco de los artes de pesca se recogen en el Código de Conducta para la Pesca Responsable (FAO, Código de Conducta para la Pesca Responsable, 1995). Algunos de los criterios que se establecen como el arte de pesca objeto ideal serían (FAO, 2005):

- *Altamente selectivo de las tallas y especies objeto de la pesca, con impacto directo o indirecto mínimo sobre tallas, hábitats y especies no objeto de la pesca* (artículos 7.2.2, 8.4.7, 8.5.1 - 8.5.4).
- *Efectivo, produciendo altas capturas de especies objeto de la pesca al menor costo posible; orientado hacia la calidad, produciendo capturas de alta calidad* (artículo 8.4.4).

A continuación se cita, a grandes rasgos para el arte de pesca de arrastre, su método, la selectividad y su incidencia sobre el ecosistema marino según la guía del administrador pesquero de la FAO (FAO, 2005):

- **Arrastre de fondo:** El arte va pegada al fondo marino. Se emplean para capturar especies demersales (pesquerías de especies mixtas). La selectividad de tallas y especies está regulada por la luz de malla en el copo de la red permitiendo la liberación de peces menores. Tienen efecto sobre los hábitats de fondo al alterarlos. No se asocia riesgo de pesca fantasma por pérdida de estas redes. Una variedad del arrastre de fondo es el arrastre para camarón la cual produce una captura incidental muy elevada debido a lo fino de su luz de malla.

Acorde a lo establecido en el Documento Marco General de Evaluación Inicial y Buen Estado Ambiental de las Estrategias Marinas de España (MITECO, 2019), son varios los descriptores del buen estado ambiental del medio marino analizados sobre los que el desarrollo de la pesca de arrastre ha generado impactos negativos en los últimos años, destacando los descriptores:

- Descriptor 1: Biodiversidad-Especies

- Descriptor 4: Redes tróficas
- Descriptor 6: Fondos marinos

Estos descriptores están relacionados entre ellos, ya que generalmente los factores e impactos que afectan a especies y hábitats influirán en el equilibrio de la red trófica marina, principalmente a nivel de ecosistema (MITECO, 2019)

### **Descriptor 1: Biodiversidad-Especies**

Una amplia mayoría de especies acuáticas animales y vegetales están sujetas a los impactos generados por las técnicas de pesca; destacando aquellas especies que no son objeto de pesca y están incluidas en las directivas hábitats<sup>89</sup> y aves<sup>90</sup>.

Las Estrategias Marinas abordan dicho descriptor a partir de la evaluación de los grupos de especies de aves, mamíferos y reptiles marinos, grupos de especies no objetos de pesca. Los peces han sido evaluados también parcialmente para algunas demarcaciones, sin representación global a nivel nacional (MITECO, 2019).

El análisis y estudio que se realiza en las Estrategias Marinas para estos tres grupos de especies (aves, cetáceos y reptiles marinos) ha permitido establecer el grado de afección que tienen los artes de pesca comercial para la supervivencia de estas especies. A continuación, se muestra la relación de las presiones más relevantes entre los artes de pesca comercial, y más concretamente los artes de pesca de arrastre, y estos tres grupos de especies (MITECO, 2019):

#### Amenazas sobre las aves:

- Capturas accidentales: La captura accidental de aves marinas es una de las principales amenazas, afectando directamente a su supervivencia. El grado y tipo de afectación varía según especies, zonas, épocas y artes de pesca; siendo el arte de palangre y redes fijas los principales métodos de pesca causantes de estas capturas; no identificándose los artes de arrastre entre estos grupos (MITECO, 2019) (MAGRAMA, 2012).
- Sobreexplotación de especies presa: La presión pesquera sobre algunos stocks ha derivado en la sobreexplotación de determinadas especies presa de aves, principalmente de especies de menor tamaño que viven en aguas cercanas a la superficie (MITECO, 2019).

#### Amenazas sobre los mamíferos marinos:

- Capturas accidentales: La mortalidad y generación de lesiones por captura accidental en artes de pesca representa la mayor amenaza antropogénica para muchas especies de cetáceos a nivel nacional, siendo identificada por muchas demarcaciones marinas en sus estrategias marinas la mayor amenaza en sus aguas para estas especies. Entre las especies más afectadas destaca la marsopa común (*Phocoena phocoena*) y, el delfín común (*Delphinus delphis*) (MITECO, 2019).
- Sobreexplotación y agotamiento de presas: Consecuencia de la sobrepesca y sobreexplotación de stocks y degradación y pérdida de hábitats; (MITECO, 2019) (MITERD, 2021).

#### Amenazas sobre reptiles marinos (tortugas marinas):

---

<sup>89</sup> Directiva hábitats: Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

<sup>90</sup> Directiva aves: Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.

En el caso del grupo “Reptiles marinos” únicamente se han estudiado dos especies indicadoras de tortugas: la tortuga boba (*Caretta caretta*) y la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) al ser consideradas las únicas especies de aparición regular en las aguas marinas nacionales.

- Capturas accidentales: Dentro del conjunto de artes ligadas a la pesca comercial y recreativa, se destacan los artes de pesca de arrastre, trasmallo y palangre como los más peligrosos para la supervivencia de tortugas marinas y, en particular, para el caso de la tortuga boba. El arte de palangre supone la principal causa de mortalidad de tortuga boba en España, mientras que la pesca de arrastre es la principal causa de varamientos en las costas nacionales del Mediterráneo. Además, los individuos de dicha especie capturados por arrastres, suelen sufrir enfermedad descompresiva, ahogándose al cabo de poco tiempo tras ser devueltas al mar. La pesca de arrastre captura ejemplares de tortuga boba principalmente en invierno y principios de primavera, operando a lo largo de la plataforma continental. Esto ocurre como consecuencia del ciclo vital de las tortugas; que descansan en estado latente sobre el fondo marino. En las costas del Atlántico Norte también destacan las capturas de accidentales de tortuga laúd; siendo esta una especie que por su anatomía de aletas alargadas tiene una gran facilidad para engancharse en diversos artes de pesca (MITECO, 2019).

#### Descriptor 4: Redes tróficas

Este descriptor es complejo de analizar, ya que esta directa o indirectamente relacionado con el resto de descriptores y en particular con el descriptor 1 relativos a especies y hábitats. Son muchas y complejas las redes tróficas que tienen lugar en el medio marino. A pesar de ello se establece que cualquier cambio en la abundancia y distribución de una especie y hábitats de las mismas, puede afectar al resto de especies y por ende al conjunto de la cadena trófica (MITECO, 2019).

La presión pesquera ejercida sobre poblaciones objeto y no objeto afecta de manera directa al funcionamiento global de las redes tróficas.

Por ello, en las Estrategias Marinas se destaca la sobrepesca ligada a la pesca comercial, la extracción, mortalidad y lesiones a especies silvestres no objeto de pesca y el daño generado a hábitats de fondos marinos como las principales presiones e impactos (MITECO, 2019).

#### Descriptor 6: Fondos marinos

Para el análisis y estudio del descriptor de los fondos marinos se estudian las implicaciones y presiones que sufren en cuanto a su componente físico (estructura física del fondo marino) como para su composición biótica (comunidades bentónicas), siendo de especial relevancia aquellos organismos bioconstructores o generadores de hábitats de los fondos marinos (MITECO, 2019).

La pesca de arrastre es una técnica **técnica de pesca que generan una pérdida física de los** fondos marinos y ecosistemas sedimentarios, removiendo y levantando los diferentes componentes que constituyen el fondo marino. Si bien estas perturbaciones son temporales o reversibles, contribuyen a la pérdida de biodiversidad, generando alteraciones físicas (daño físico por abrasión), de hábitat y de comunidades bentónicas<sup>91</sup> (MITECO, 2019) (MITERD, 2021).

En las Estrategias Marinas, la evaluación de pérdidas de los fondos marinos se ha basado en la recopilación cartográfica de hábitats bentónicos incluidos en las directivas hábitats, donde destacan los fondos de *Posidonia oceanica* y arrecifes como ecosistemas marinos de gran riqueza y valor ecológico que sufren presiones de las actividades de la pesca de arrastre; siendo estos ecosistemas una fuente de alimento y refugio para numerosas especies, como el caso de la tortuga boba, que durante una parte de su ciclo de vida ocupa los hábitats neríticos

<sup>91</sup> Anexos Fichas de Presión del conjunto de Estrategias Marinas.

y se alimentan principalmente de especies bentónicas. Destacar que actualmente está prohibido realizar labores de arrastre en las zonas donde están ubicados este tipo de hábitats<sup>92</sup> (MITECO, 2019).

### 13.1.2. BASURAS MARINAS. PLÁSTICOS

La generación de basuras que acaban en el mar es uno de los principales problemas ambientales marinos, convirtiéndose en los últimos años en uno de los principales retos el reducir el volumen de basuras marinas y mitigar sus efectos sobre los ecosistemas.

#### Impactos

Las basuras marinas aparte de ser un problema estético, suponen una seria amenaza socioeconómica, para la salud humana y para los organismos y ecosistemas marinos; tanto por el volumen como por la composición de las mismas, destacando los materiales plásticos como el compuesto mayoritario del conjunto de basuras marinas, siendo estos materiales extremadamente persistentes y resistentes al paso del tiempo en el medio marino, con periodos de permanencia de cientos de años. El deterioro y degradación física y química de estos materiales genera diminutos fragmentos de plástico conocidos como microplásticos, que suponen un problema particular debido a su ingestión por organismos marinos y su incorporación a la cadena trófica<sup>93</sup> (CONAMA, 2018).

**Tabla 82. Principales impactos asociados a la presencia de basuras marinas. Fuente: (CONAMA, 2018)**

PROBLEMAS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE BASURAS MARINAS	
ECOSISTEMAS MARINOS	Enredo de fauna marina en basuras
	Ingestión de basuras marinas por organismos marinos
	Potencial vector de introducción de especies alóctonas
	Sustancias tóxicas liberadas por residuos plásticos
	Alteración de la estructura de comunidades bentónicas y la degradación de fondos marinos
	Pesca fantasma por aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados
	Disfunción en las capacidades de alimentación, respiración, crecimiento y reproducción por ingestión de microplásticos y aditivos
SALUD HUMANA	Sustancias tóxicas liberadas por residuos plásticos
	Consumo de sustancias tóxicas por bioacumulación en la cadena trófica
SOCIOECONÓMICOS	Pérdidas económicas en determinados sectores y actividades: pesca comercial, tráfico marítimo, actividades recreativas y turismo
	Degradación de caladeros de pesca
	Aumento del riesgo de accidentes de bañistas y embarcaciones
	Gastos de gestión y limpieza de playas

<sup>92</sup> Fichas de las bases ecológicas preliminares para la conservación de hábitats de interés comunitario en España. Tipos de hábitat costeros y halofíticos.

<sup>93</sup> <https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/basuras-marinas/default.aspx>

## Composición y fuentes de las basuras marinas en España

La generación de basuras marinas constituye un problema global, pero presenta variaciones características a escala local, convirtiéndolo en un problema complejo y heterogéneo, por lo que las metodologías de evaluación y caracterización de dicha problemática deben adaptarse a los condicionantes de cada zona; pudiendo obtener resultados muy variados en cuanto a composición y origen de estas basuras en función de las zonas de muestreo seleccionadas y la metodología utilizada (CONAMA, 2018).

Las estrategias marinas de España, debido a la complejidad en la evaluación del buen estado ambiental, tratan dicha problemática de manera individual en su descriptor número 10 "Basuras marinas".

Su estudio se aborda a través de la Estrategia de seguimiento de basuras marinas, conformada por 8 programas específicos (MITECO, 2018):

- BM-1: Basuras en playas (indicador BM-Pla)
- BM-2: Basuras flotantes (indicador BM-Flo)
- BM-3: Basuras en el fondo marino (indicador BM-Fon)
- BM-4: Microplásticos en aguas superficiales (indicador BM-Mic)
- BM-5: Microplásticos en el fondo marino (indicador BM-Mic)
- BM-6: Microplásticos en playas (indicador BM-Micplaya)
- BM-7: Datos adicionales, para recoger y poner en valor aquellos datos procedentes de iniciativas ambientales de voluntariado que, si cuentan con una adecuada continuidad, cobertura y metodología, pueden proporcionar información valiosa a los gestores.
- BM-8: Basuras en biota

La puesta en marcha de los programas de seguimientos permite cubrir el seguimiento de la composición, cantidad y distribución espacial de basuras y micro-basuras en la costa, en la capa superficial de la columna de agua y en el fondo marino, así como la cantidad de basuras y micro-basuras ingerida por los animales marinos.

Los datos obtenidos para una parte de estos programas ("BM-1 Basuras marinas en playas" y "BM-6 Microplásticos en playas") en los últimos años aportan datos del origen de las basuras marinas en el ámbito nacional, donde el conjunto de las actividades marítimas de la pesca y acuicultura se encuentra representado y contribuye de manera más o menos significativa en la acumulación de basura en los ecosistemas marinos nacionales. A continuación, se incluye información sobre los resultados de estos dos programas, BM-1 y BM-6:

### - **BM-1: Basuras marinas en playas**

El programa de seguimiento de basuras marinas BM-1 se basa en el estudio de los muestreos del siguiente número de playas por demarcación marina (DM):

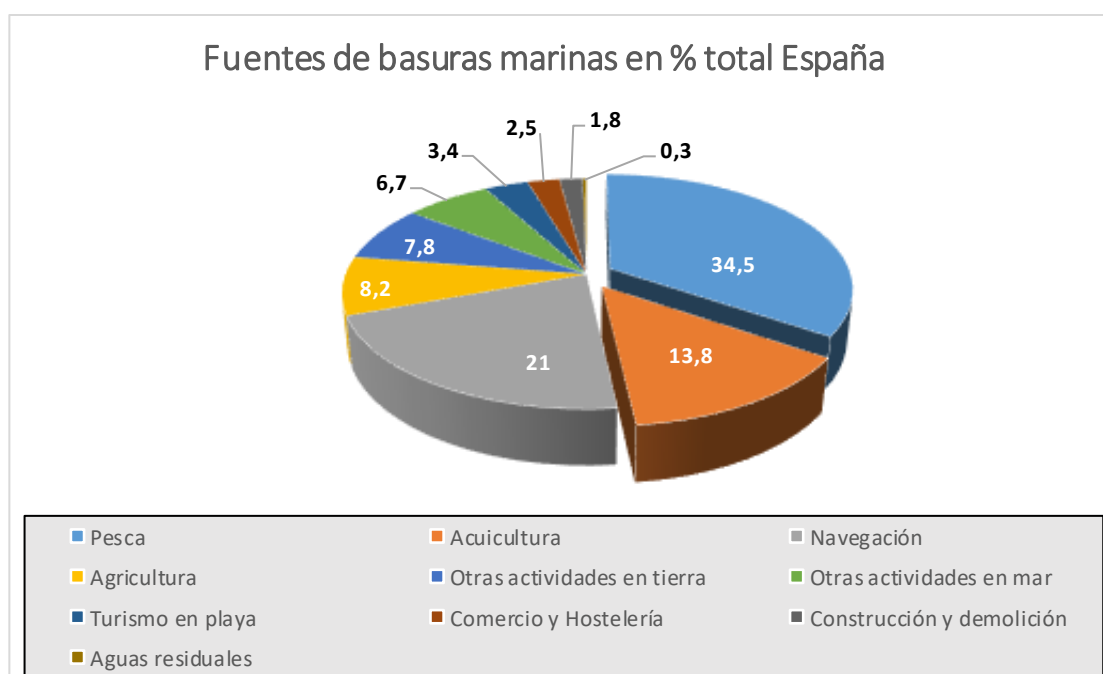
- 9 en la DM noratlántica,
- 3 en la DM sudatlántica,
- 3 en la DM Estrecho y Alborán,
- 9 en la DM levantina-balear y
- 2 en la DM canaria
- 

Los muestreos se han realizado anualmente desde el año 2013. Los últimos datos recogidos para el seguimiento BM-1 pertenecen al año 2020. En dicho año se han realizado un total de 74 muestreos en transectos de 1000 m y 27 muestreos para transectos de 100 m (MITECO, 2020).

Para los transectos de 1000 m los resultados nacionales globales muestran que, del total de las basuras marinas de más de 50 cm de diámetro, el 64%, según su composición, son plásticos, mientras que según su origen el 34,5% corresponden a actividades pesqueras y el 13,8% a la acuicultura.

**Tabla 83. Composición basuras marinas en playas de España año 2020 (transecto 1000 metros). Fuente: (MITECO, 2020)**

COMPOSICIÓN BASURAS MARINAS TOTAL ESPAÑA (TRANSECTO 1000 m)	
MATERIAL	PORCENTAJE (%)
Plástico	64
Madera	28,7
Textil	3,3
Metal	2,6
Goma	1,4

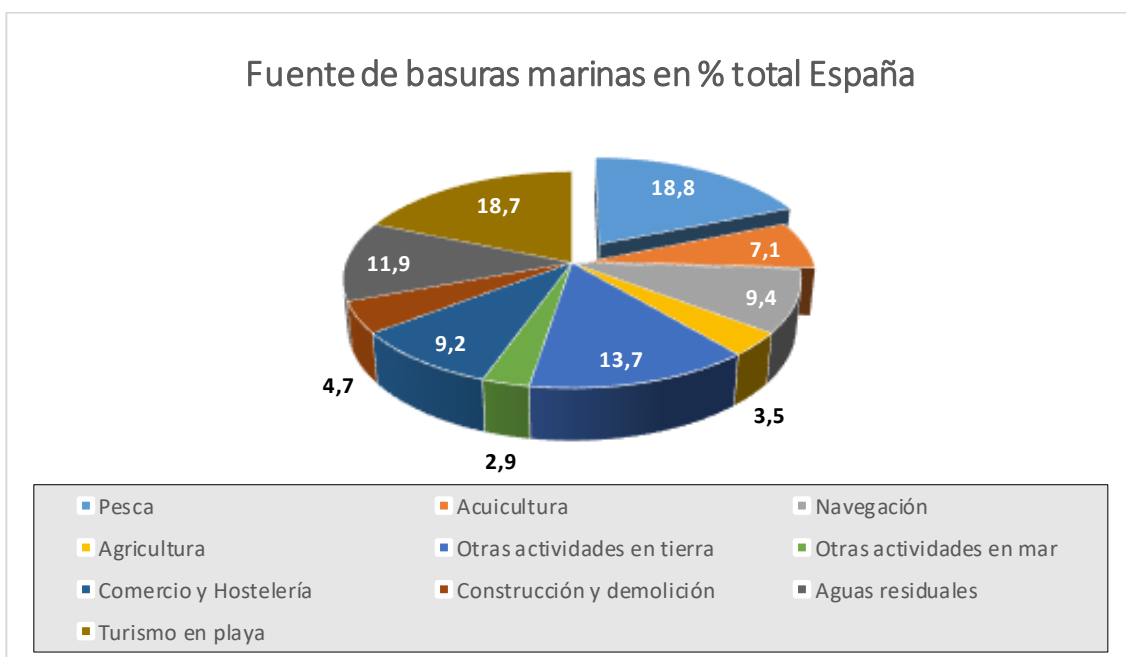


**Gráfico 22. Origen de basuras marinas en playas de España, año 2020 (transecto de 1000 metros). Fuente: (MITECO, 2020)**

Para los transectos de 100 metros los resultados nacionales globales muestran que del total de las basuras marinas el 75,9% del total son plásticos, mientras que según su origen el 18,8% corresponden a actividades pesqueras y el 7,1% a la acuicultura.

**Tabla 84. Composición basuras marinas en playas de España año 2020 (transecto de 100 m). Fuente: (MITECO, 2020)**

COMPOSICIÓN BASURAS MARINAS TOTAL ESPAÑA (TRANSECTO 100 METROS)	
MATERIAL	PORCENTAJE (%)
Plástico	75,9
Papel	9,1
Residuos higienico-sanitarios	6,5
Metal	2,6
Madera	1,9
Otros	2,5



**Gráfico 23. Origen de basuras marinas en playas de España, año 2020 (transecto de 100 metros). Fuente: (MITECO, 2020)**

### BM-6 Micro-plásticos en playas

La identificación de las principales fuentes y el destino de los microplásticos en el medio marino es un trabajo complejo y los países que han llevado a cabo trabajos sobre este particular no han hecho un enfoque homogéneo. De esta manera no se puede establecer de una manera tan clara como en el caso anterior, la procedencia u origen de los microplásticos por actividad o productos. Resulta imposible cuantificar la fuente de microplásticos de forma representativa. Se han establecido a partir de bibliografía disponible las siguientes fuentes de microplásticos como las principales a tener en cuenta (MAPA, 2017):

- Degradación de neumáticos
- Productos de cosmética



- Pallets
- Productos textiles
- Pinturas, barnices y tintas
- Campos artificiales de deporte
- Productos de limpieza
- 

De las fuentes seleccionadas, el conjunto de actividades de la economía azul participaría de forma significativa únicamente en la manipulación y utilización de **pallets**, en los procesos de comercialización de los productos de pescado y en la utilización de **pinturas, barnices y tintas** en los trabajos de mantenimiento realizados a los barcos pesqueros en astilleros o puertos (MAPA, 2017).

### 13.1.3. ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS

La introducción de especies exóticas invasoras (EEI) se enmarca como una de las grandes problemáticas nacionales e internacionales, asociada a la pérdida de biodiversidad, contando con un gran potencial amenazante sobre las especies autóctonas, hábitats o ecosistemas, recursos económicos, patrimonio cultural e incluso sobre la salud humana.

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, crea el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, CEEEI (aprobado por el Real Decreto 630/2013). En dicho Real Decreto, se establecen las siguientes definiciones:

- Especie exótica o alóctona: *se refiere a especies y subespecies, incluyendo sus partes, gametos, semillas, huevos o propágulos que pudieran sobrevivir o reproducirse, introducidos fuera de su área de distribución natural y de su área potencial de dispersión, que no hubiera podido ocupar sin la introducción directa o indirecta, o sin el cuidado del hombre.*
- Especie exótica invasora: *especie exótica que se introduce o establece en un ecosistema o hábitat natural o seminatural, y que es un agente de cambio y amenaza para la diversidad biológica nativa, ya sea por su comportamiento invasor, o por el riesgo de contaminación genética.*
- Especie exótica con potencial invasor: *especie exótica que podría convertirse en invasora en España, y en especial aquella que ha demostrado ese carácter en otros países o regiones de condiciones ecológicas semejantes a las de España.*

En las Estrategias Marinas de España se trata la problemática asociada a las EEI de manera individual en el descriptor 2 "Especies alóctonas e invasoras", a través de los siguientes criterios (MITECO, 2019):

- D2C1 — Primario: El número de especies alóctonas de nueva introducción a través de la actividad humana en el medio natural, por período de evaluación (seis años).
- D2C2 — Secundario: Abundancia y distribución espacial de las especies alóctonas establecidas, en particular las especies invasoras, que contribuyan de forma significativa a los efectos adversos sobre grupos de especies concretos o grandes tipos de hábitats.
- D2C3 — Secundario: La proporción del grupo de especies o la extensión espacial de cada tipo general de hábitat alterado adversamente debido a especies alóctonas, en particular especies alóctonas invasoras.

En la tabla que se muestra a continuación se incluyen las EEI recogidas en el CEEEI que han podido ser introducidas como consecuencia de actividades vinculadas a los diferentes sectores que engloban la economía azul (en relación a los sectores susceptibles de ser financiados por el FEMPA), destacando la pesca, la acuicultura y la transformación y comercialización de sus productos.

Puntualizar que han sido incluidas aquellas especies cuyo vector de entrada ha sido mediante la adhesión al casco de los barcos o aguas de lastre, entendiendo que los grandes buques de pesca que operan en caladeros europeos e internacionales actúan como dichos vectores dentro de la totalidad del tráfico marítimo, a pesar de que se desconozca el origen de si los buques que dieron entrada a dichas especies podían ser pesqueros o barcos de navegación y comercialización de otros sectores.

En todo caso, señalar que acorde a lo establecido en el EsAE de los Planes de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM) el conjunto de actividades de la pesca, acuicultura y restos de sectores de la economía azul es participe de la entrada y expansión de EEI a través de los siguientes vectores de entrada (MITERD, 2021).

- Transporte marítimo y navegación: Aguas de lastre, incrustaciones en cascos de barcos y artes de pesca.
- Acuicultura: Escapes de criaderos, comercialización de productos, etc.
- Comercialización de productos derivados de la pesca y acuicultura

**Tabla 85. Principales vectores de introducción de especies alóctonas invasivas por la actividad humana. Fuente: (MITERD, 2021)**

IMPACTO	PRESIONES	SECTORES/ACTIVIDAD HUMANA
Desechos humanos	Basura marina	-Tráfico marítimo de mercancías, pasajeros, náutica deportiva y de recreo
Perturbaciones biológicas	Introducción de organismos patógenos microbianos	-Vertidos de aguas de lastre del tráfico marítimo ( <i>ballast water</i> )
	Transferencias de especies alóctonas	-Tráfico marítimo en cascos y anclas ( <i>biofouling</i> ) -Aguas de lastres, vertidos
		-Introducciones por vertidos y escapes de especies de cría en acuicultura y maricultura

También se establece la pesca deportiva como el principal vector de introducción y expansión de EEI, en concreto de especies piscícolas, en los ecosistemas acuáticos de agua dulce (Almodóvar, 2019):

- Pesca deportiva: Presas especies interés para la pesca deportiva y cebo vivo para especies de interés para la pesca deportiva

A partir de la información de las memorias técnicas justificativas<sup>94</sup> del conjunto de especies incluidas en el CEEEI, a continuación, se muestra la tabla de las EEI que tienen como vía de entrada al espacio geográfico nacional, alguno de los vectores de entrada establecidos anteriormente. Se incluyen los siguientes grupos de especies:

- Algas
- Invertebrados no artrópodos
- Artrópodos no crustáceos
- Crustáceos
- Peces

<sup>94</sup> <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx>

**Tabla 86. Especies exóticas invasoras recogidas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras que han podido ser introducidas como consecuencia de actividades sujetas de participar en el conjunto de sectores que engloban la economía azul, destacando la pesca, la acuicultura y la transformación y comercialización de sus productos. Fuente: Elaboración propia a partir de las memorias técnicas justificativas del conjunto de especies incluidas en el CEEI. <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx>**

Nombre científico	Nombre común	Vías de entrada	Vías de expansión	Impactos y amenazas sobre:
<b>ALGAS</b>				
<i>Acrothamnion preissii</i>	-	- Transporte marítimo	- Transporte marítimo	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Asparagopsis armata</i>	-	- Comercio de ostras - Objetos Flotantes	- Adhesión a objetos flotantes	- Hábitats - Especies
<i>Asparagopsis taxiformis</i>	-	- Transporte marítimo	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Caulerpa racemosa</i>	-	- Transporte marítimo (aguas de lastre e incrustaciones en artes de pesca)	- Transporte marítimo (aguas de lastre e incrustaciones en artes de pesca)	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Codium fragile</i>	-	- Comercio de ostras - Acuicultura: Mariscos - Cascos de los barcos	- Transporte marítimo	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Gracilaria vermiculophylla</i>	-	- Transporte de ostras - Aguas de lastre - Cascos de los barcos	- Transporte marítimo (embarcaciones aparejos, redes de pesca, etc.)	- Hábitats - Especies
<i>Grateloupia turuturu</i>	-	- Acuicultura: Cultivos marinos	-	- Hábitats
<i>Lophocladia lallemandii</i>	-	- Transporte marítimo	-	- Hábitats - Especies
<i>Rugulopteryx okamurae</i>	Alga asiática	- Aguas de lastre - Incrustaciones en cascos de embarcaciones y artes de pesca - Cultivos marinos	- Artes de pesca - Sistemas de fondeo - Basura marina	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Sargassum muticum</i>	-	- Aguas de lastre	- Aguas de lastre - Trozos de talo flotantes	- Especies
<i>Undaria pinnatifida</i>	Wakame	- Navegación comercial, pesquera y recreativa	- Transporte marítimo	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural

Nombre científico	Nombre común	Vías de entrada	Vías de expansión	Impactos y amenazas sobre:
		- Acuicultura: transferencia de stock y equipamiento - Comercio de ostras		
<i>Womersleyella setacea</i>	-	-Transporte marítimo	- Transporte marítimo	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<b>INVERTEBRADOS NO ARTRÓPODOS</b>				
<i>Sinanodonta woodiana</i>	-	- Introducción de especies exóticas de peces (ciprínidos) que actúan como ospedador	- Trasvases y canales	- Hábitats - Especies
<i>Corbicula fluminea</i>	Almeja de río asiática	- Aguas de lastre - Cebo para pesca deportiva	- Transporte marítimo	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Cordylophora caspia</i>	Hidroide esturiano	- Cascos de los buques - Aguas de lastre (en forma de larvas planctónicas)	-	- Hábitats - Especies
<i>Crepidula fornicata</i>	-	-Acuicultura - Comercialización de ostras - Cascos de los buques y en aguas de lastre (fase larvaria)	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Dreissena polymorpha</i>	Mejillón cebra	- Navegación: Incustración a cascos de los barcos y todo tipo de equipamientos y Aguas de lastre	-Canales de navegación interfluviales	- Hábitats - Especies - Recursos económicos
<i>Ficopomatus enigmaticus</i>	Mercierella	- Cascos de los barcos y conchas de moluscos.	- Cascos de los barcos y conchas de moluscos.	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Mnemiopsis leidyi</i>	-	- Aguas de lastre	-	- Hábitats - Especies
<i>Mytilopsis leucophaeata</i>	Mejillón de agua salobre	- Cascos de barcos - Aguas de lastre	- Cascos de barcos - Aguas de lastre	- Hábitats - Especies - Recursos económicos
<b>Familia Ampullariidae</b>	Caracoles manzana y otros	- Acuicultura: Escape criadero	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural

Nombre científico	Nombre común	Vías de entrada	Vías de expansión	Impactos y amenazas sobre:
				- Salud humana
<i>Potamocorbula amurensis</i>	Almeja asiática	- Aguas de lastre	- Aguas de lastre	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	Caracol del cieno	- Aguas de lastre - Pesca - Comercialización productos acuícolas	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<b>ARTRÓPODOS NO CRUSTÁCEOS</b>				
<i>Aedes albopictus</i>	Mosquito tigre	- Comercio marítimo de productos que pueden contener aguas	-	- Hábitats - Especies - Salud humana
<b>CRUSTÁCEOS</b>				
<i>Carcinus maenas</i>	Cangrejo atlántico, cangrejo verde	- Aguas de lastre - Incrustación en cascós - Mercancía de marisco - Cebo vivo	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Cherax destructor</i>	Yabbie	- Acuicultura	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Dyspanopeus sayi</i>	-	- Transporte marítimo	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Eriocheir sinensis</i>	Cangrejo chino	- Aguas de lastre - Casco de los barcos	- Aguas de lastre - Liberación para crear pesquerías locales	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural - Salud humana
<i>Pacifastacus leniusculus</i>	Cangrejo señal, cangrejo de California, cangrejo del Pacífico.	- Comercialización y consumo	- Programas de introducción y autorización de pesca - Escapes de astacifactorías	- Hábitats - Especies
<i>Percnon gibbesi</i>	-	- Aguas de lastre - Incrustaciones	-	- Hábitats - Especies
<i>Procambarus clarkii</i>	Cangrejo rojo, cangrejo americano,	- Comercialización y consumo - Suelta para cebo	- Comercialización y consumo - Suelta para cebo	- Hábitats - Especies

Nombre científico	Nombre común	Vías de entrada	Vías de expansión	Impactos y amenazas sobre:
	cangrejo de las marismas			- Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural - Sobre la salud humana
<i>Rhithropanopeus harrisi</i>	-	- Transporte marítimo	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<b>PECES</b>				
<i>Alburnus alburnus</i>	Alburno	- Pesca deportiva: como presas y cebo	- Pesca deportiva: Translocación de ejemplares como presas y cebo	- Hábitats - Especies
<i>Ameiurus melas</i>	Pez gato negro	- Pesca deportiva	- Pesca deportiva: Translocación de ejemplares	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa o carpa común	- Pesca deportiva y recreativa	- Continuas introducciones como cebo para la pesca - Escapes de piscifactorías	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Esox lucius</i>	Lucio	- Pesca deportiva	- Pesca deportiva: Translocaciones ilegales	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural - Sobre la salud humana
<i>Ictalurus punctatus</i>	Pez gato punteado, bagre de canal	- Pesca deportiva como cebo vivo	- Pesca deportiva: introducciones ilegales	- Hábitats - Especies
<i>Lepomis gibbosus</i>	Percasol, pez sol	- Pesca deportiva como cebo vivo	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Micropterus salmoides</i>	Perca americana	- Pesca deportiva	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	Dojo	- Pesca deportiva como cebo vivo	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arco iris	- Acuicultura - Pesca deportiva	- Pesca: Seltas regulares intencionadas	- Hábitats - Especies

Nombre científico	Nombre común	Vías de entrada	Vías de expansión	Impactos y amenazas sobre:
			-Escapes de piscifactorías	- Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Perca fluviatilis</i>	Perca de río	- Pesca deportiva	- Pesca deportiva: Translocación de ejemplares	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Pseudorasbora parva</i>	Pseudorasbora	- Acuicultura	-	- Hábitats - Especies
<i>Rutilus rutilus</i>	Rutilo	- Pesca deportiva como cebo vivo	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Salvelinus fontinalis</i>	Salvelino	- Pesca deportiva	- Pesca deportiva: Translocaciones ilegales	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Sander lucioperca</i>	Lucioperca	- Pesca deportiva	- Pesca deportiva: Translocaciones ilegales y posterior dispersión a través de cuencas fluviales	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Gardí	- Pesca deportiva	-	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural
<i>Silurus glanis</i>	Siluro	- Pesca deportiva	- Pesca deportiva: Translocaciones ilegales y posterior dispersión a través de cuencas fluviales	- Hábitats - Especies - Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural



El CEEEI está compuesto por un total de 193 especies subdivididas en los siguientes grupos taxonómicos (ver tabla):

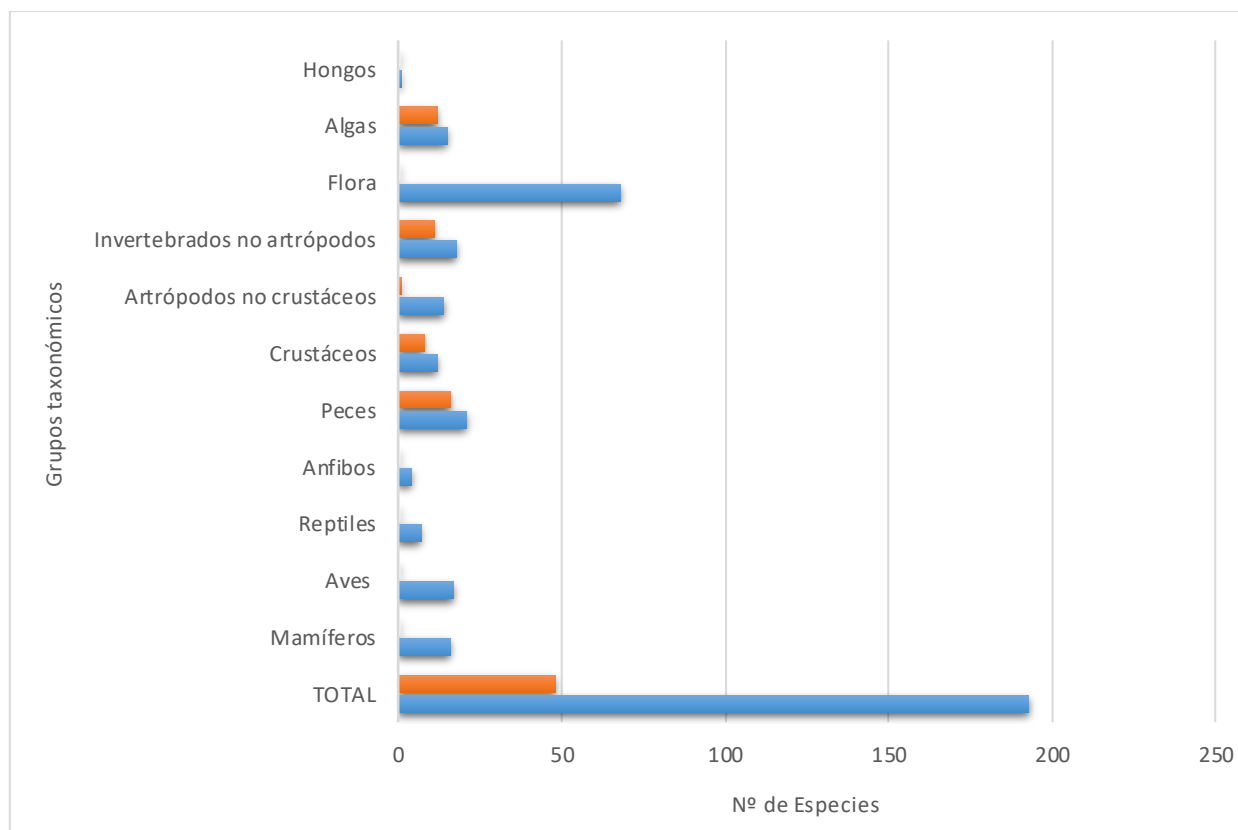
**Tabla 87. Número de especies según su grupo taxonómico, incluidas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. Fuente:** <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx>

CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS	
GRUPOS TAXONÓMICOS	Nº DE ESPECIES
Hongos	1
Algas	15
Flora	68
Invertebrados no artrópodos	18
Artrópodos no crustáceos	14
Crustáceos	12
Peces	21
Anfibios	4
Reptiles	7
Aves	17
Mamíferos	16
<b>TOTAL</b>	<b>193</b>

Del conjunto de las especies indicadas, se ha establecido que 48 de ellas han sido introducidas como consecuencia del desarrollo de los sectores de la pesca, la acuicultura y el resto de actividades integrantes de la economía azul. Representando así un 24,9% del total de especies invasoras del territorio nacional.

**Tabla 88. Número de Especies Exóticas Invasoras recogidas en el Catálogo Español de especies exóticas invasoras según su grupo taxonómico que han podido ser introducidas como consecuencia de actividades sujetas de participar en el conjunto de sectores que engloban la economía azul, destacando la pesca, la acuicultura y la transformación y comercialización de sus productos. Fuente:** *Elaboración propia a partir del Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras:* <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx>

ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS INTRODUCIDAS POR EL CONJUNTO DE ACTIVIDADES DE LA ECONOMÍA AZUL	
GRUPOS TAXONÓMICOS	Nº DE ESPECIES
Hongos	0
Algas	12
Flora	0
Invertebrados no artrópodos	11
Artrópodos no crustáceos	1
Crustáceos	8
Peces	16
Anfibios	0
Reptiles	0
Aves	0
Mamíferos	0
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>



**Gráfico 24** Relación entre el total de especies exóticas invasoras (azul) y las especies exóticas invasoras susceptibles de haber sido introducidas como consecuencia del desarrollo de los sectores de la economía azul (naranja). Fuente: Elaboración propia a partir de

<https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx>

Acorde a los datos recogidos se puede establecer que el conjunto de actividades de la economía azul, ha sido un importante vector de introducción de EEI para los grupos taxonómicos de peces, crustáceos, invertebrados no artrópodos y algas.

### 13.1.4. MEDIDAS DE LAS ESTRATEGIAS MARINAS PARA LAS PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS AL DESARROLLO DE LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL SUSCEPTIBLES DE OBTENER FINANCIACIÓN DEL FEMPA

El conjunto de las presiones y amenazas que sufren los ecosistemas acuáticos ligados al conjunto de las tres problemáticas analizadas en el presente Anexo 6, relativas a los arrastres, las basuras marinas y las EEI, ponen en peligro el mantenimiento del buen estado ambiental del medio acuático.

Por este motivo asociado a las Estrategias Marinas de España se ha elaborado un programa de medidas a partir del análisis del estado ambiental del medio marino y del estudio de las repercusiones de la actividad humana (análisis de presiones e impactos), para los 11 descriptores cualitativos del buen estado ambiental del medio marino (MAPAMA, 2018a).

Estas medidas se establecen dentro del concepto de “medida” recogido en la Ley de protección del medio marino en su artículo 14; diferenciándose en el inventario elaborado dos tipos de medidas (MAPAMA, Estrategias Marinas. VII: Programa de medidas, Primer ciclo. Memoria, 2018a)

- **Medidas existentes:** Medidas recopiladas de diferentes administraciones e instituciones competentes que pueden tener incidencia positiva en el medio marino (Planes hidrológicos de cuenca, acuerdos internacionales, legislación nacional, acuerdos internacionales, programas, estrategias, planes, etc.)
- **Medidas nuevas:** Medidas propuestas en talleres de expertos, equipos técnicos de las estrategias, marinas, etc. con el objetivo de mejorar y subsanar algunas carencias que no cubrían las medidas ya existentes.

Dentro del conjunto de estas medidas se seleccionan en el presente capítulo únicamente aquellas relacionadas con los descriptores de las problemáticas seleccionadas:

- Arrastres: Descriptores 1, 4 y 6
- Basuras marinas: Descriptor 10
- Especies alóctonas e invasoras: Descriptor 2

**Tabla 89. Tabla de medidas existentes que están asociadas a las problemáticas de arrastres, basuras marinas y especies alóctonas e invasoras. Fuente: (MAPAMA, 2018a) (MAPAMA, 2018b)**

MEDIDAS EXISTENTES			
Código	Medidas	Problemática asociada	Descriptores
KTM 14	Investigación y mejora del conocimiento de base para reducción de la incertidumbre	Arrastres	D01 D03 D04 D06
KTM 18	Medidas para prevenir o controlar los impactos negativos de las EEI y enfermedades introducidas	EEI	D02 D04
KTM 20	Medidas para prevenir o controlar los impactos negativos de la pesca y otros tipos de explotación/eliminación de animales y plantas	Arrastres	D01 D03 D04 D06
KTM 27	Medidas para reducir el daño físico* en aguas marinas (y no reportados bajo KTM 6 en relación a la DMA)	Arrastres	D01 D06

MEDIDAS EXISTENTES			
Código	Medidas	Problemática asociada	Descriptorios
KTM 29	Medidas para reducir basura en el medio ambiente marino	Basuras marinas	D10
KTM 34	Medidas para reducir la introducción y dispersión de especies alóctonas en el medio ambiente marino y para su control	EEI	D02
KTM 35	Medidas para reducir las perturbaciones biológicas en el medio marino de la extracción de especies, incluyendo las capturas incidentales no objetivo	Arrastres	D01 D04
KTM 37	Medidas para restaurar y conservar ecosistemas marinos, incluyendo hábitats y especies	Arrastres	D01 D06
KTM 38	Medidas relacionadas con medidas de protección espacial para el medio ambiente marino	Arrastres	D01 D04 D06

\* Medidas que abordan otro tipo de perturbaciones al lecho marino (por ejemplo, pesca de arrastre, extracciones de grava) que pueden cambiar la naturaleza del fondo marino y sus hábitats, pero que no son de naturaleza permanente.

**Tabla 90. Tabla de medidas nuevas que están asociadas a las problemáticas de arrastres, basuras marinas y especies alóctonas e invasoras. Fuente: (MAPAMA, 2018a) (MAPAMA, 2018b)**

MEDIDAS NUEVAS			
Código	Medidas	Problemática asociada	Descriptorios
BIO2	Estrategia de conservación de tortugas marinas en España	Arrastres	D01 D04
BIO3	Estrategias/Planes para la reducción de la captura accidental de vertebrados protegidos (aves, tortugas, mamíferos marinos y elasmobranchios) en artes de pesca	Arrastres	D01 D04
BIO8	Análisis de riesgo de captura accidental de tortugas, cetáceos y aves marinas	Arrastres	D01 D04
BIO10	Regulaciones de pesquerías para reducir las capturas accidentales (en base a lo detectado en medida BIO8 y al conocimiento ya disponible)	Arrastres	D01 D03 D04 D06
BIO12	Establecer protocolos que mejoren la supervivencia post-captura específicos para diferentes artes de pesca y asegurar su aplicación	Arrastres	D01 D03 D04 D06
BIO42	Establecimiento de zonas libres de arrastre / incremento de zonas de exclusión en áreas de plataforma, en base a los resultados del Proyecto ESPACE (medida relacionada con BIO34)	Arrastres	D01 D03 D06
BM3	Impulso de proyectos dirigidos a la reducción, reutilización y reciclaje de determinados materiales como poliestireno expandido (EPS) o redes de pesca	Basuras marinas	D10

MEDIDAS NUEVAS			
Código	Medidas	Problemática asociada	Descriptor
BM4	Impulso de proyectos e iniciativas innovadoras en la vertiente ambiental de las tecnologías y procesos del sector pesquero y acuícola	Basuras marinas	D10
BM6	Mejora de la gestión de residuos en los puertos	Basuras marinas	D10
BM7	Impulso de proyectos para una mejor gestión de los residuos a bordo de buques de pesca o en las instalaciones de acuicultura	Basuras marinas	D10
EAI1	Mejora del conocimiento sobre las especies invasoras, y sobre otras cuestiones	EEI	D01 D02 D06
EAI2	Sistemas de alerta, detección temprana y erradicación rápida de EEI	EEI	D01 D02 D06

\*Para más detalle, el conjunto de estas medidas está desarrollo en los Anexos del IV al XII del programa de medidas del primer ciclo de las Estrategias Marinas.

### 13.1.5. BIBLIOGRAFÍA

- Almodóvar, B. E. (2019). *El Problema de los Peces de Agua Dulce Invasores en España*. Obtenido de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/568-2019-11-26-Elvira2019.pdf>
- CONAMA. (2018). *Documento técnico grupo de trabajo GT-16: basuras marinas*.
- FAO. (1995). *Código de Conducta para la Pesca Responsable*.
- FAO. (2005). *Documento técnico de pesca 424. Guía del administrador pesquero. Medidas de ordenación y su aplicación*. FAO, Departamento de Pesca.
- MAGRAMA. (2012). *Estrategias Marinas. Grupo aves. Evaluación inicial y buen estado ambiental*. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0\\_Documento%20grupo%20aves\\_tcm30-130951.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/0_Documento%20grupo%20aves_tcm30-130951.pdf)
- MAPA. (2017). *Estudios sobre identificación de fuentes y estimación de aportes de microplásticos al medio marino*. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/23-414-5-010\\_informe\\_identificaciondefuentesyestimaciondeaportesdemicroplasticos\\_tcm30-486438.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/23-414-5-010_informe_identificaciondefuentesyestimaciondeaportesdemicroplasticos_tcm30-486438.pdf)
- MAPAMA. (2018a). *Estrategias Marinas. VII: Programa de medidas, Primer ciclo. Memoria*. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/vii\\_pdm\\_eemm\\_memoria\\_tcm30-497813.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/vii_pdm_eemm_memoria_tcm30-497813.pdf)
- MAPAMA. (2018b). *Estrategias Marinas. VII. Programa de Medidas. Primer Ciclo. Anexos 4, 6 y 10*.
- MITECO. (2018). *Estrategias Marinas de España. Programas de Seguimiento segundo ciclo (2018-2024). Estrategia de seguimiento de basuras marinas y programas de seguimiento asociados*.
- MITECO. (2019). *Documento Marco General. Evaluación Inicial y Buen Estado Ambiental*. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/documentomarcoeemm\\_tcm30-498317.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/documentomarcoeemm_tcm30-498317.pdf)
- MITECO. (2020). *Programa de seguimiento de basuras marinas en playas. Informe de resultados 2020*. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/informefinal2020\\_tcm30-523316\\_bis-comprimido\\_tcm30-523316.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/informefinal2020_tcm30-523316_bis-comprimido_tcm30-523316.pdf)
- MITERD. (2021). *Planes de Ordenación del Espacio Marítimo. Estudio Ambiental Estratégico*. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/def\\_esae\\_poem\\_tcm30-529068.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/def_esae_poem_tcm30-529068.pdf)