

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PO FEMP 2014-2020

Versión inicial. Julio 2015



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	Esbozo del Programa Operativo del Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca 2014-2020.....	10
1.1	Antecedentes.	10
1.2	Tramitación ambiental del PO del FEMP 2014-2020.	11
1.3	Objetivos de la planificación	14
1.4	Contenido del PO del FEMP 2014-2020 y sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.....	18
1.5	Relación con otros Planes y Programas Sectoriales	21
2	Diagnóstico ambiental del territorio de aplicación del PO del FEMP 2014-2020.....	27
2.1	Aspectos relevantes de la situación actual de la pesca, de la acuicultura y actividades relacionadas.....	27
2.1.1	Situación actual de la pesca.....	27
2.1.2	Evolución de la Acuicultura en España.....	45
2.1.3	Situación de la industria transformadora de pescado en España.....	49
2.1.4	Situación de la distribución y comercialización de pescado en España.....	50
2.2	Características ambientales del territorio de aplicación del plan.....	51
2.2.1	Biodiversidad	52
2.2.2	Caracterización del litoral.....	64
2.2.3	Hidrología	68
2.2.4	Clima	70
2.2.5	Patrimonio cultural.....	70
2.2.6	Paisaje.....	73
2.2.7	Socioeconomía.....	75
2.2.8	Grandes infraestructuras.....	78
3	Problemática ambiental del territorio y contribución del PO FEMP a su solución.....	80
3.1	Especies Protegidas y biodiversidad marina.....	80
3.2	La franja litoral.	82
3.3	Calidad de las aguas y uso compartido del mar.....	83
3.4	Contaminación atmosférica y cambio climático.....	85
3.5	Prevención y Gestión de Residuos.....	88
4	Objetivos Medioambientales del PO FEMP 2014-2020	89
5	Análisis de las alternativas propuestas por el PO FEMP 2014-2020.	93
6	Efectos ambientales más significativos sobre el medio con la aplicación del PO del FEMP 2014-2020.....	98

6.1	Repercusiones ambientales de acciones desarrolladas con cargo al Programa Operativo del Fondo Europeo de Pesca 2007-2013 (FEP 2007-2013).....	98
6.1.1	Indicadores de contexto y operativos incluidos en la memoria ambiental.	100
6.1.2	Indicadores de seguimiento ambiental del FEP 2007-2013.....	104
6.2	Identificación y caracterización de las actuaciones del PO del FEMP 2014-2020 y sus efectos previsibles sobre el medio ambiente.....	109
6.3	Valoración ambiental global de las medidas propuestas por el PO del FEMP 2014-2020.....	110
6.4	Valoración cualitativa de los efectos del Programa	117
7	Medidas ambientales propuestas para contrarrestar los efectos negativos de la aplicación del PO del FEMP en el territorio.....	122
7.1	Medidas incluidas en el PO del FEMP 2014-2020 para reducir los efectos ambientales de la pesca, la acuicultura y la industria de la transformación.....	123
7.2	Criterios ambientales generales de selección de actuaciones financiables	125
7.3	Medidas preventivas específicas para mejorar ambientalmente medidas del PO FEMP 2014-2020.....	128
8	Seguimiento ambiental del PO del FEMP 2014-2020	129
8.1	Sistema común de seguimiento.....	129
8.2	Definición de los indicadores de seguimiento ambiental.	130
8.2.1	Indicadores de seguimiento ambiental.....	131
8.3	Administraciones implicadas en el seguimiento ambiental.....	140
8.4	Informes a emitir y periodicidad	140
9	Resumen no técnico del EsAE.....	141
9.1	Esbozo del Programa Operativo del Fondo Europeo y Marítimo de la Pesca 2014-2020.....	141
9.2	Diagnóstico ambiental del territorio de aplicación del PO del FEMP 2014-2020.....	144
9.3	Problemática ambiental del territorio.	150
9.4	Objetivos medioambientales del PO del FEMP.....	153
9.5	Análisis de las alternativas propuestas.....	163
9.6	Efectos significativos sobre el medio con la aplicación del PO del FEMP 2014-2020.....	164
9.7	Medidas ambientales propuestas para contrarrestar los efectos negativos de la aplicación del PO del FEMP en el territorio.	165
9.8	Seguimiento ambiental del PO del FEMP.....	168
	ANEXOS	170
	ANEXO I. CARTOGRAFÍA.....	171

ANEXO II. PROGRAMAS Y COMPROMISOS AMBIENTALES EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL, COMUNITARIO Y ESTATAL RELACIONADOS CON EL PO FEMP 2014-2020 176

ANEXO III. EFECTOS AMBIENTALES E IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS DEL PO del FEMP 2014-2020 184

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Relación entre el Programa Operativo del FEMP y diferentes planes y programas.....	22
Tabla 2.	Resumen de los descartes según los principales tipos de pesquerías (toneladas)	29
Tabla 3.	Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Levantino-Balear.....	33
Tabla 4.	Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Levantino-Balear.	34
Tabla 5.	Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Estrecho- Alborán.....	34
Tabla 6.	Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Estrecho- Alborán.	35
Tabla 7.	Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Noratlántica.	36
Tabla 8.	Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Noratlántica.....	37
Tabla 9.	Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación sudatlántica.....	38
Tabla 10.	Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Sudatlántica.	38
Tabla 11.	Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Canaria.	39
Tabla 12.	Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Canaria.	39
Tabla 13.	Evolución de la flota pesquera española (2000-2006)	40
Tabla 14.	Evolución de la flota pesquera española (2006-2013)	41
Tabla 15.	Distribución por segmentos de la flota. (2013)	41
Tabla 16.	Evolución de las capturas (peso vivo) de la flota española (2000-2012). 42	
Tabla 17.	Capturas de la flota pesquera española (t.) en función de las distintas áreas de pesca (2000-2006).....	43
Tabla 18.	Capturas de la flota pesquera española (t.) en función de las distintas áreas de pesca (2007-2012).....	44
Tabla 19.	Número de establecimientos con cultivo y producción, por origen de agua y tipo de establecimiento. (2004-2012).....	46
Tabla 20.	Producción de la fase de engorde a talla comercial por tipo de acuicultura, origen del agua y grupo de especies. (2004-2012)	48
Tabla 21.	Distribución LICs por CC.AA.. Superficies. Fuente: BDN. MAGRAMA. Dic 2014.....	56
Tabla 22.	Distribución ZEPAs por CC.AA.. Superficies. Fuente: BDN. MAGRAMA. Dic 2014.	57

Tabla 23. Distribución Espacios Red Natura 2000 por Demarcaciones Marinas. Fuente: BDN. MAGRAMA. Feb 2015.....	59
Tabla 24. Reservas marinas declaradas, superficie y año de declaración.....	61
Tabla 25. Listado de familias, especies, subespecies o poblaciones marinas protegidas que se encuentran incluidas en el LESPE y CEA.....	81
Tabla 26. Relación entre principios de sostenibilidad y objetivos PO FEMP (Objetivos ambientales)	91
Tabla 27. Indicadores de contexto ambientales propuestos por la memoria ambiental.....	101
Tabla 28. Indicadores operativos ambientales propuestos en la memoria ambiental.....	104
Tabla 29. Indicadores estratégicos de seguimiento ambiental.....	105
Tabla 30. valoración ambiental global de las medidas propuestas por el PO del FEMP 2014-2020	111
Tabla 31. Medidas con mayores efectos potencialmente favorables	114
Tabla 32. Medidas con mayores efectos potencialmente desfavorables	115
Tabla 33. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 1	132
Tabla 34. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 2	134
Tabla 35. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 3	136
Tabla 36. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 4	137
Tabla 37. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 5	137
Tabla 38. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 6	138
Tabla 39. Relación entre principios de sostenibilidad y objetivos PO FEMP (Objetivos ambientales)	154
Tabla 40. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 1	155
Tabla 41. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 2	157
Tabla 42. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 3	159
Tabla 43. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 4	160
Tabla 44. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 5	160
Tabla 45. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 6	161

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tendencias mundiales de la situación de las poblaciones marinas (1974-2011).....	28
Figura 2. Canales de distribución en España	50
Figura 3. Reservas Marinas de Interés Pesquero del Estado Español.....	62
Figura 4. Mapa Zonas Vulnerables a nitratos (2014)	63
Figura 5. Estado de las masas de agua de transición y costeras por Demarcación Hidrográfica. 2015	69
Figura 6. Distribución de los bienes de interés cultural por tipología. 2013	71
Figura 7. Distribución de los bienes de interés cultural por Comunidades Autónomas. 2013.....	72
Figura 8. Distribución de las zonas arqueológicas por Comunidades Autónomas. 2013.....	73
Figura 9. Distribución de los tipos de paisajes españoles.	75
Figura 10. Densidad de población en España 2014.....	76
Figura 11. Puertos pesqueros por CC.AA.	78
Figura 12. Rutas marítimas europeas y densidad de circulación (2002-2009)	85
Figura 13. Inventario de gases de efecto invernadero en España (GEI). Emisiones (% respecto año base Protocolo Kyoto-PK). Síntesis de resultados de la edición 1.990-2011	86

INDICE DE ACRÓNIMOS

AMP:	Áreas Marinas Protegidas.
ASFIS:	Lista de especies para los fines de la estadística pesquera.
BDN:	Base de Datos de la Naturaleza.
BEA:	Buen Estado Ambiental.
BIC:	Bienes de Interés Cultural.
CCAA:	Comunidades Autónomas.
CEA:	Catálogo Español de Especies Amenazadas.
CEHPD:	Catálogo Español de Hábitats en Peligro de Desaparición.
CNAE:	Clasificación Nacional de Actividades Económicas.
CPUE:	Capturas por Unidad de Esfuerzo.
DAEA:	Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico.
DAFO:	Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades.
DIE:	Documento Inicial Estratégico.
Directiva EEM:	Directiva 2001/42/ce del parlamento europeo y del consejo relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
DM:	Demarcación Marina.
DMA:	Directiva Marco del Agua.
DMEM:	Directiva Marco sobre la Estrategia Marina.
EAE:	Evaluación Ambiental Estratégica.
ENP:	Espacios Naturales Protegidos.
EsAE:	Estudio Ambiental Estratégico.
EUNIS:	European Natur Information System.
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
FEADER:	Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural.
FEDER:	Fondo Europeo de Desarrollo Regional.
FEMP:	Fondo Europeo Marítimo y de Pesca.
LEA:	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental
Fondos EIE:	Fondos EIE: Fondos Estructurales y de Inversión Europeos.
FSE:	Fondo Social Europeo.
IDE:	Infraestructura de Datos Espaciales.
IDEE:	Infraestructura de Datos Espaciales de España.
IEET:	inventario Español de Especies Terrestres.
IEHEM:	Inventario Español de Hábitats y Espacios Marinas.
IEHT:	Inventario Español de Hábitats Terrestres.
IEP:	Inventario Español de Paisajes.
IEPNB:	Inventario Español de Patrimonio Natural y Biodiversidad.
IEZ:	Inventario Español de Zonas Húmedas.
IFOP:	Instrumento Financiero de Orientación a la Pesca.
JACUMAR:	Junta Asesora de Cultivos Marinos.
LEA:	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental
LER:	Lista Europea de Residuos.
LESPE:	Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.
LIC:	Lugares de Interés Comunitario.
MAGRAMA:	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
MEC:	Marco Estratégico Común
MERCASA:	Mercados Centrales de Abastecimiento S.A.
NAFO:	Northwest Atlantic Fisheries Organization.
ONGs:	Organizaciones no Gubernamentales.
OSPAR:	Convención para la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico del Nordeste.

PAF:	Marco de Acción prioritaria.
PEN:	Plan Estratégico Nacional de Pesca.
PHN:	Plan Hidrológico Nacional.
PK:	Protocolo de Kyoto.
PMI:	Política Marítima Integrada.
PNIR:	Plan Nacional Integrado de Residuos.
PO:	Programa Operativo.
PORN:	Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.
PPC:	Política Pesquera Común.
PRUG:	Planes Rectores de Uso y gestión.
RAMPE:	Red áreas Marinas Protegidas de España.
RAMSAR:	Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas.
RDC:	Reglamento de Disposiciones Comunes. Reglamento 1303/2013.
SGPM.	Secretaria General de Pesca Marítima.
SNAP:	Selected Nomenclature for Air Pollution.
TAC:	Total Admisible de Capturas.
UE:	Unión Europea.
VANE.	Valoración de Activos Naturales de España.
ZEC:	Zonas Especiales de Conservación.
ZEE:	Zona Económica Exclusiva.
ZEPA:	Zonas de Especial Protección para la Aves.
ZEPIM:	Zonas Especiales Protegidas de Importancia para el Mediterráneo.

1 Esbozo del Programa Operativo del Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca 2014-2020

1.1 Antecedentes

Los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE) para España para el periodo 2014-2020 están constituidos por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo Social Europeo (FSE), el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).

En el marco del nuevo periodo de programación de los Fondos EIE 2014-2020 la Comisión Europea propone un nuevo fondo para el apoyo de la política marítima y pesquera: el Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca (FEMP) que se encuentra regulado por el Reglamento (UE) nº 508/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014.

Los precedentes del FEMP son el Instrumento Financiero de Orientación a la Pesca **IFOP** (2000-2006) y el Fondo Europeo de Pesca **FEP** (2007-2013). De las intervenciones llevadas a cabo en España a través de dichos fondos se derivan una serie de repercusiones, entre las que cabe señalar las de carácter medioambiental, especialmente asociadas a la evolución de la capacidad de pesca, de las capturas realizadas por la flota española y de la producción acuícola.

El **alcance** del PO del FEMP 2014-2020 comprende la aplicación de la Política Pesquera Común (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**.

El **motivo fundamental** por el que es necesaria la aplicación del Programa es la satisfacción de las necesidades financieras del sector pesquero, acuícola y de la transformación españoles en consonancia con las políticas ambientales de la Unión Europea (UE), y en concreto, como instrumento de la PPC, de las medidas pertinentes relativas al Derecho del Mar, del desarrollo sostenible en las zonas pesqueras y acuícolas y de la PMI.

El FEMP 2014-2020 plantea los siguientes objetivos generales:

- a) Fomentar una pesca y una acuicultura competitivas, **medioambientalmente sostenibles, económicamente viables y socialmente responsables**;
- b) Impulsar la aplicación de la **PPC**;
- c) **Fomentar un desarrollo territorial equilibrado e integrador** de las zonas pesqueras y acuícolas;
- d) Impulsar el desarrollo y la aplicación de la **Política Marítima Integrada (PMI)** de la Unión de forma complementaria a la política de cohesión y a la PPC.

El artículo 5 del Reglamento FEMP indica que “**La persecución de dichos objetivos no debe resultar en un aumento de la capacidad pesquera**”.

Los principales factores ambientales clave del FEMP son los siguientes:

- Se fomenta la pesca y acuicultura siempre que sea medioambientalmente sostenible y socialmente responsable en el territorio donde se explota el recurso.
- No se puede aumentar la capacidad pesquera, consiguientemente sólo se fomentan acciones que no supongan un incremento en la capacidad de explotación del recurso.

1.2 Tramitación ambiental del PO del FEMP 2014-2020

El PO FEMP para el periodo 2014-2020 se ha de someter a una **Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)**. Esta condición deriva de la Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de junio de 2001 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente (Directiva EEM), transpuesta a la normativa nacional a través de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (LEA). Según el artículo 6 de la LEA, serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria, entre otros supuestos, los planes y programas que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria, cuando establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a materias señaladas en el artículo 6.1.a de la citada Ley, o bien requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Por otro lado, la normativa aplicable a la gestión de los Fondos EIE, concretamente el apartado 4 del artículo 55 del Reglamento (UE) nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo¹, en adelante Reglamento de Disposiciones Comunes -RDC-), establece que las evaluaciones ex ante incorporarán, cuando proceda, los requisitos de la evaluación estratégica medioambiental establecidos en aplicación de la Directiva citada anteriormente, tomando en consideración la necesidad de mitigar el cambio climático. Asimismo, el anexo I del Reglamento (UE) nº 771/2014² se indica que se presentará en el anexo del PO un “Informe de la evaluación estratégica ambiental (EAE)”.

A la vista de la necesidad de llevar a cabo el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica para la consecuente aprobación del PO FEMP, se redactó el “Documento Inicial Estratégico”, en adelante DIE, del PO FEMP 2014-2020, conforme el artículo 18 de la LEA el cual se remitió a la Subdirección General de Evaluación Ambiental de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (órgano ambiental) con fecha 1 de febrero de 2015.

Dicho documento ha sido sometido a consulta de las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas por parte del órgano ambiental con fecha 23 de marzo de 2015, y a partir de las observaciones recibidas ha elaborado, con fecha 30 de junio de 2015, un Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico (DAEA) en el cual se incluye la amplitud, el nivel de detalle y el grado de especificación que el promotor deberá utilizar en los estudios y análisis posteriores y que se materializarán en el Estudio Ambiental Estratégico (EsAE).

De esta manera, este EsAE ha tenido en consideración, conforme el artículo 20 de la LEA, las determinaciones incluidas en el DAEA. El contenido corresponde con el anexo IV de la LEA como se indica en el cuadro que se adjunta;

¹ Reglamento (UE) nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013 (en adelante Reglamento de Disposiciones Comunes -RDC-), por el que se establecen disposiciones comunes relativas al FEDER, al FSE, al FC, al FEADER y al FEMP, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al FEDER, al FSC y al FC y al FEMP y se deroga el Reglamento (CE) 1083/2006

² Reglamento de Ejecución (UE) Nº 771/2014 DE LA COMISIÓN de 14 de julio de 2014 por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (UE) no 508/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca, normas sobre el modelo para los programas operativos, la estructura de los planes de compensación de los costes adicionales que soporten los operadores por la pesca, cría, transformación y comercialización de determinados productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas, el modelo para la transmisión de datos financieros, el contenido de los informes de las evaluaciones ex ante y los requisitos mínimos del plan de evaluación que debe presentarse en el marco del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca

Requerimientos de la Ley 21/2013. Anexo IV. Contenido del estudio ambiental estratégico	¿Incluido en el documento?
1. Esbozo del Programa Operativo.	Capítulo 1
2. Diagnóstico ambiental del territorio de aplicación del PO del FEMP 2014-2020.	Capítulo 2
3. Problemática ambiental del territorio	Capítulo 3
4. Objetivos medioambientales del PO del FEMP.	Capítulo 4.
5. Análisis de alternativas propuestas	Capítulo 5.
6. Efectos más significativos sobre el medio con la aplicación del PO del FEMP.	Capítulo 6.
7. Medidas ambientales propuestas para contrarrestar los efectos negativos de la aplicación del PO del FEMP en el territorio.	Capítulo 7.
8. Seguimiento ambiental del PO del FEMP 2014-2020	Capítulo 8.
9. Resumen no técnico del EsAE que englobe los apartados anteriores	Capítulo 9

El órgano promotor de la programación del FEMP es la Dirección General de Ordenación Pesquera del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA).

Este EsAE junto a una versión inicial del PO del FEMP 2014-2020 se someterá a información pública, previo anuncio en el «Boletín Oficial del Estado» o diario oficial correspondiente y, en su caso, en su sede electrónica; Simultáneamente, como se indica en el artículo 22 de la LEA la Dirección General de Ordenación Pesquera, someterá ambos documentos - versión inicial del PO del FEMP y EsAE - a consulta de las Administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas que hubieran sido previamente consultadas de conformidad con el artículo 19 de la LEA.

Una vez que la Dirección General de Ordenación Pesquera ha recibido todos los informes y alegaciones, las considerará, al ser también promotor, para elaborar una propuesta final del Programa Operativo y modificar, si fuera preciso, el EsAE.

1.3 Objetivos de la planificación

El Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP) es el instrumento que financiará la aplicación de la Política Pesquera Común³ (PPC) y la Política Marítima Integrada (PMI)⁴ durante el período de programación 2014-2020

La **PPC**:

- pretende **garantizar que la pesca y la acuicultura sean sostenibles ambientalmente a largo plazo** y se gestionen de forma coherente con los objetivos de generar beneficios económicos, sociales y de empleo, y de contribuir a la disponibilidad de productos alimenticios;
- se fundamenta en la aplicación del **criterio de precaución** a la gestión pesquera y procurará asegurar que la explotación de los recursos biológicos marinos vivos restablezca y mantenga las poblaciones de especies capturadas por encima de los niveles que puedan producir el **rendimiento máximo sostenible**⁵. Es por tanto, prioritario el restablecimiento y mantenimiento progresivo de las poblaciones de peces por encima de unos niveles de biomasa capaces de producir el rendimiento máximo sostenible. El índice de explotación del rendimiento máximo sostenible se prevé alcanzar en 2015, y de forma progresiva y paulatina, a más tardar en 2020 para todas las poblaciones;
- aplicará a la gestión de la pesca un **enfoque ecosistémico** a fin de garantizar que las actividades pesqueras tengan un impacto negativo mínimo en el ecosistema marino, y se esforzará por garantizar que las actividades de la pesca y la acuicultura eviten la degradación del medio marino;
- contribuirá a la recogida de datos científicos.

La PPC tiene los siguientes objetivos particulares:

a) **eliminar gradualmente los descartes**⁶ atendiendo a las circunstancias de cada caso y a los mejores dictámenes científicos disponibles, evitando y reduciendo en la

3 Reglamento(UE) 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.

4 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, de 10 de octubre de 2007, sobre una política marítima integrada para la Unión Europea..

5 Rendimiento máximo sostenible: el rendimiento de equilibrio teórico máximo que puede extraerse continuamente, en promedio, de una población en las condiciones ambientales medias existentes sin que ello afecte significativamente al proceso de reproducción. Definición según Reglamento (UE) 1380/2013.

6 Descartes: las capturas que se devuelven al mar. Definición según Reglamento (UE) 1380/2013.

medida de lo posible las capturas no deseadas y garantizando gradualmente el desembarque de las capturas;

b) en caso necesario, **aprovechar al máximo las capturas no deseadas, sin crear un mercado para dichas capturas** por debajo de las tallas mínimas de referencia a efectos de conservación;

c) crear condiciones para que sea **económicamente viable y competitivo el sector de las capturas pesqueras y la transformación y la actividad en tierra** relacionada con la pesca;

d) adoptar medidas para **ajustar la capacidad pesquera de las flotas a los niveles de posibilidades de pesca** conforme el rendimiento máximo sostenible, con vistas a disponer de flotas económicamente viables sin sobreexplotar los recursos biológicos marinos;

e) promover el **desarrollo de actividades acuícolas sostenibles en la Unión Europea**, a fin de contribuir al abastecimiento alimentario y seguridad alimentaria y al empleo;

f) contribuir a **asegurar un nivel de vida adecuado a aquéllos que dependen de las actividades pesqueras**, teniendo en consideración la pesca costera y los aspectos socioeconómicos;

g) **contribuir a que el mercado interior de los productos de la pesca y de la acuicultura sea eficiente y transparente, y contribuir a garantizar unas condiciones equitativas para los productos de la pesca y la acuicultura comercializados en la Unión Europea;**

h) **tener en cuenta los intereses tanto de los consumidores como de los productores;**

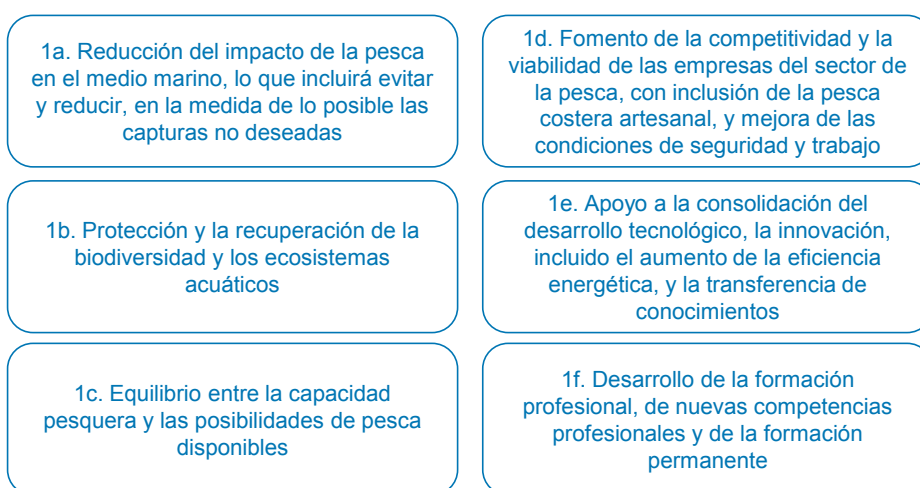
i) **fomentar las actividades de pesca costera**, teniendo en cuenta los aspectos socioeconómicos;

j) **ser coherente con la legislación medioambiental de la Unión Europea**, en particular con el objetivo de lograr un buen estado ecológico para 2020 como establece el artículo 1, apartado 1, de la Directiva Marco sobre Estrategia Marina (DMEM), así como con otras políticas de la Unión Europea.

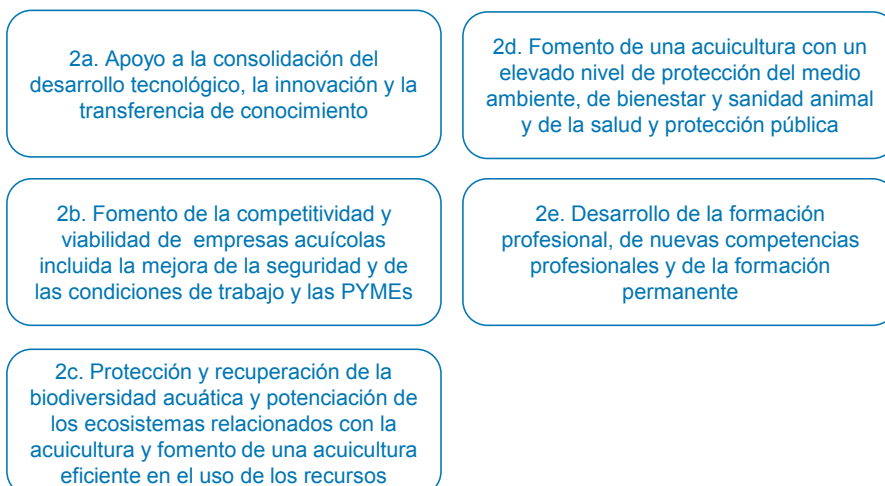
Por su parte, el **objetivo principal de la PMI** es establecer y aplicar un procedimiento de toma de decisiones integrado, coordinado, coherente, transparente y sostenible en relación con los océanos, los mares y las regiones costeras, insulares y ultraperiféricas, y en los sectores marítimos.

El **PO del FEMP 2014-2020** acorde con el Reglamento FEMP plantea la consecución de **17 objetivos específicos**, agrupados en **6 prioridades**:

1) Fomentar una **pesca sostenible** desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:



2) Fomentar una **acuicultura sostenible** desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:



3) Fomentar la **aplicación de la PPC** mediante los siguientes objetivos específicos:

3a. Mejora y aportación de conocimientos científicos así como la mejora en la recopilación y gestión de datos

3b. Apoyo a la supervisión, al control y la observancia, a la potenciación de la capacidad institucional y a una administración pública eficiente, sin aumentar la carga administrativa

4) Aumentar el **empleo y la cohesión territorial** mediante el objetivo específico siguiente:

4. Fomento del crecimiento económico, la inclusión social, la creación de empleo y la movilidad laboral en las comunidades costeras y de interior dependientes de la pesca y la acuicultura. Diversificación de las actividades realizadas en el marco de la pesca y respecto a otros sectores de la economía marítima

5) Fomentar la **comercialización y la transformación** a través de los siguientes objetivos específicos:

5a. Mejora de la organización de mercados de los productos de la pesca y la acuicultura

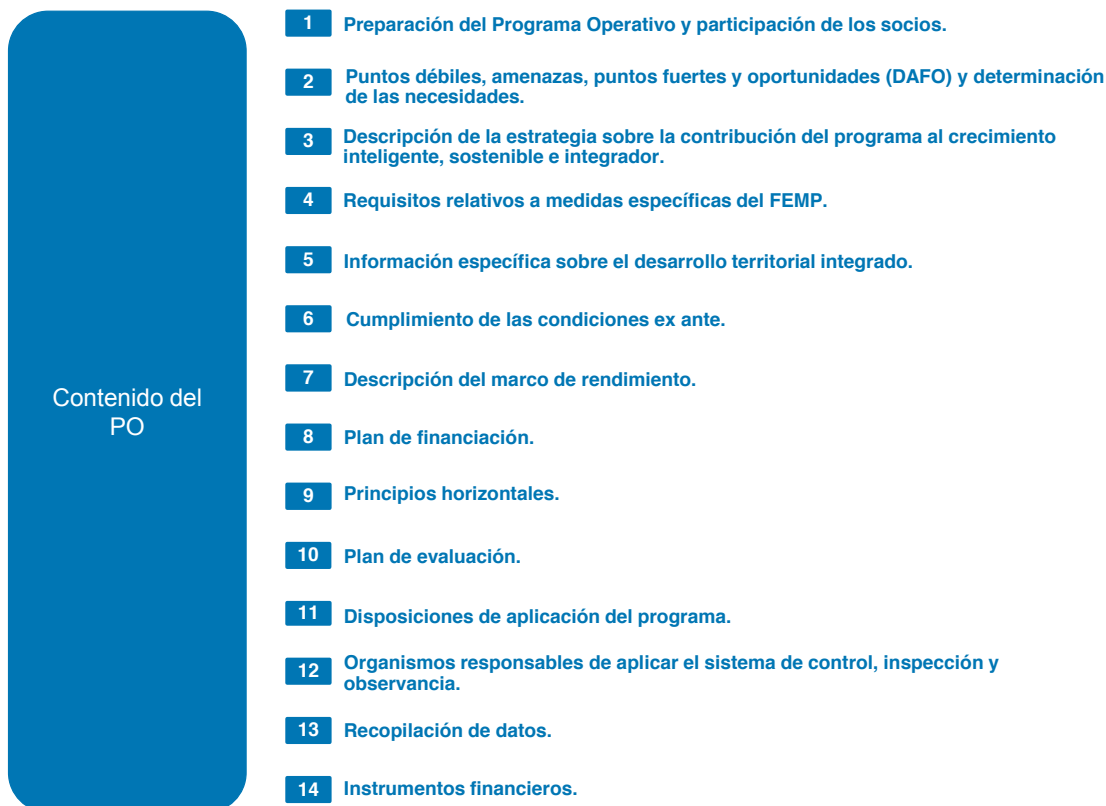
5b. Incentivación de las inversiones en los sectores de la transformación y la comercialización

6) Fomentar la **aplicación de la PMI** a través del siguiente objetivo específico:

6a. Desarrollo e implementación de la Política Marítima Integrada

1.4 Contenido del PO del FEMP 2014-2020 y sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables

El **contenido** del PO lo determinan el Reglamento del FEMP⁷ y el Reglamento (UE) n° 771/2014, de 14 de julio⁸, en su artículo 18 y anexo I, respectivamente. Según éstos el contenido es el siguiente:



La **estrategia** del PO del FEMP 2014-2020 tiene como base el cumplimiento de los objetivos que marcan la PPC y la PMI. La estrategia presta especial atención a los grandes retos actuales, tales como:

- Un adecuado conocimiento de los recursos pesqueros, para mejorar la toma de decisiones, con una adecuada recopilación de datos. Destacar, en el marco de la PMI, la recopilación de datos del fondo marino con la finalidad de mejorar la planificación espacial.

7 Reglamento (UE) n° 508/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca

8 Reglamento de ejecución (UE) n° 771/2014 de la comisión de 14 de julio de 2014 por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (UE) n° 508/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca, normas sobre el modelo para los programas operativos, la estructura de los planes de compensación de los costes adicionales que soporten los operadores por la pesca, cría, transformación y comercialización de determinados productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas, el modelo para la transmisión de datos financieros, el contenido de los informes de las evaluaciones ex ante y los requisitos mínimos del plan de evaluación que debe presentarse en el marco del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca.

- Una explotación sostenible, apoyando la innovación e inversiones a bordo que mejoren la selectividad y minimicen las capturas no deseadas. En este mismo sentido, se ajustarán las flotas a las posibilidades de pesca, mediante apoyo a las paralizaciones definitivas basadas en informes de capacidad, o a las paralizaciones temporales.
- En el ámbito de la conservación, la gestión y seguimiento de espacios protegidos con especial atención a la Red Natura 2000, se facilitará la identificación y declaración de nuevas reservas marinas pesqueras y otros espacios protegidos. Estas medidas se acompañarán de medidas de sensibilización, divulgación, visibilidad, participación social y educación ambiental, así como, la aplicación de códigos de buenas prácticas.
- La eliminación gradual de descartes y la obligación de desembarcar todas las capturas. Para garantizar su cumplimiento es preciso reforzar el control e inspección, así como la aplicación de nuevas tecnologías.
- Las acciones que minimicen los impactos ambientales de la pesca, la acuicultura y la industria, incluidas las zonas portuarias, a largo plazo. Se prestará especial atención a la gestión de los residuos.
- El aumento de la productividad, de un óptimo nivel de vida, la mejora de la competitividad y sostenibilidad para el sector pesquero
- El cumplimiento de la Estrategia Europa 2020 en materia de mitigación del cambio climático. Se apoyarán, entre otras, medidas de mejora de eficiencia y ahorro energético (sustitución por motores y artes de pesca más eficientes y menos contaminantes) y apoyo a energías renovables.
- La mejora de la seguridad a bordo para reducir los riesgos laborales y mejora de la habitabilidad impulsando la atracción de nuevos pescadores y la incorporación de la mujer.
- El incremento del valor añadido de los productos de la pesca. Con la innovación e inversión se pretende otorgar valor a especies de escaso peso comercial o de partes del pescado abriendo nuevos mercados o consumidores. En línea con la política de descartes, se mejorará la gestión, manipulación y procesado a bordo de las capturas no deseadas. Complementariamente, se pretende invertir en infraestructuras portuarias que permitan mejorar este aprovechamiento.
- El desarrollo de una acuicultura sostenible y competitiva potenciando inversiones que mejoren la calidad de los productos, optimicen el consumo energético y busquen nuevas oportunidades de negocio. Se aumentará el potencial de las zonas

idóneas para acuicultura mediante la promoción de herramientas de planificación y ordenación acuícola, así como la puesta en valor de instalaciones sin actividad, complementada con la creación de nuevas empresas.

- El fomento de inversiones y de la innovación en acuicultura con un elevado nivel de protección ambiental, con la mejora y conservación de espacios para la ubicación de instalaciones acuícolas, con inversiones en zonas de Red Natura 2000, cría y repoblación de individuos de especies acuáticas amenazadas, innovación en piensos sostenibles, mejora de gestión de residuos biogénicos o en la interacciones entre poblaciones cultivadas y silvestres, optimización de procesos productivos, minimizando el impacto en el medio: apoyo a sistemas cerrados y de recirculación, cultivos multitróficos y de acuicultura offshore, el refuerzo del conocimiento para garantizar la salud y el bienestar de los animales acuáticos y potenciar la gestión sanitaria y el impulso de la acuicultura ecológica.
- El uso de servicios de asesoramiento para fomentar la competitividad, viabilidad y rentabilidad, tanto del sector pesquero como acuícola.
- El impulso en la transformación de la utilización de nuevas materias primas, nuevas técnicas o sistemas mejorados de conservación, manipulación/categorización y almacenamiento, nuevas presentaciones, productos y envases, promoción de distintivos y marcas de calidad, ecoetiquetado, impulso de nuevas tecnologías de la información y comunicación en la promoción de productos y realización de campañas regionales, nacionales y transnacionales de promoción de productos.
- El apoyo a estudios de mercado, inversiones orientadas a mejorar la trazabilidad de los productos pesqueros mejorando la seguridad alimentaria, y el apoyo a planes de producción y comercialización de las Organizaciones de Productores.
- El fomento del desarrollo sostenible de las zonas dependientes de la pesca.

El **proceso de elaboración del PO del FEMP 2014-2020**, detallado en el apartado 1.2 del Programa, ha contado con la participación de todos los agentes interesados con la siguiente metodología:

1. Análisis de contexto, DAFO y evaluación de las necesidades.
2. Construcción de la lógica de la intervención del Programa, incluyendo las disposiciones presupuestarias, el establecimiento de los objetivos y el marco de rendimiento.
3. Definición del contenido de las medidas y de los mecanismos de aplicación.

1.5 Relación con otros Planes y Programas Sectoriales

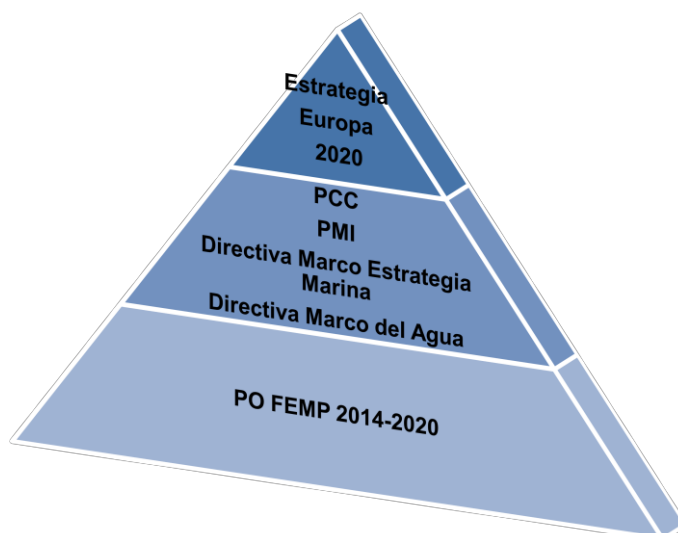
El PO del FEMP 2014-2020 está estrechamente **relacionado con otros planes y políticas** de rango superior. En el plano financiero, el Marco Estratégico Común (MEC) constituye la referencia básica para la aplicación de los Fondos EIE. Y en el plano estratégico, el Acuerdo de Asociación de España, constituye el punto de partida para la elaboración del Programa Operativo.

El PO se integra en los objetivos de la Estrategia Europa 2020 y es coherente con los objetivos de la PPC y de la PMI.

Desde el punto de vista ambiental, la relación del PO con la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina (DMEM) es estrecha, ya que el PO apoya acciones que contribuyen a reducir las presiones de las actividades pesqueras y acuícolas sobre el medio marino. La DMEM establece una serie de descriptores⁹ para la definición del buen estado ambiental del medio marino. La relación del PO con los descriptores de la estrategia marina no se restringe al Descriptor 3, que alude a que *“las poblaciones de todos los peces y moluscos explotados comercialmente se encuentran dentro de límites biológicos seguros, presentando una distribución de la población por edades y tallas que demuestra la buena salud de los ‘stocks’ ”*, sino que también apoya directamente medidas de mejora de los descriptores de biodiversidad (D1_hábitats y biodiversidad, D4_ redes tróficas marinas, D6 integridad de los fondos marinos e incluso D2_ especies invasoras), así como indirectamente a otros descriptores (D8_contaminación, D9_contaminación de alimentos, D10_basura marina y D11_ruido submarino).

Resaltar la conexión del PO con la Directiva Marco del Agua (DMA). El PO apoya medidas relacionadas con la pesca, acuicultura y la industria transformadora que contribuyen a alcanzar el buen estado ecológico de las aguas continentales, de transición y costeras en línea con los objetivos establecidos en la DMA.

⁹ Definición de Descriptor según Estrategia marina: son la base en que se sustenta la descripción y la determinación del buen estado ambiental. En la DMEM se proporciona una lista con los 11 descriptores cualitativos que cada estado miembro debe emplear para definir el buen estado ambiental.



Este Programa resulta coherente y complementario con los principales planes y programas existentes a nivel internacional, nacional, regional y/o local, presentando, por un lado, en muchas ocasiones objetivos compatibles, cuando existen ámbitos comunes de actuación, y por otro lado, siendo un instrumento de financiación de actuaciones enmarcadas en dichos programas. Hay que indicar que, al tratarse de un programa financiero, la evaluación de la coherencia y compatibilidad se produce en el momento que un proyecto o actuación de la programación o planificación, que cumple con los requisitos de elegibilidad propuestos por el PO FEMP 2014-2020, solicita el apoyo financiero. Por otro lado, el comité de seguimiento del PO FEMP 2014-2020, que agrupará a todos los posibles agentes interesados durante su aplicación, adoptará las medidas de coordinación que se consideren necesarias para mejorar las sinergias y la eficacia de los resultados de aplicación de la programación.

Para facilitar la presentación de la información, los diferentes planes y programas se han agrupado en una seis ámbitos de aplicación: medio marino, biodiversidad, espacios protegidos, cambio climático, hidrología y ordenación del territorio. Se procede a hacer una revisión de la coherencia entre el Programa Operativo del FEMP 2014 y los diversos programas presentados.

Tabla 1. Relación entre el Programa Operativo del FEMP y diferentes planes y programas

Ámbito	Planes y programas	Contribución del FEMP a los objetivos
Medio marino	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias marinas. están dirigidas a conseguir un Buen Estado Ambiental (BEA) de nuestros mares a más tardar en 2020. En España se han desarrollado 5 estrategias para las demarcaciones marinas definidas: 	Directa. El Programa ha definido medidas que contribuyen al buen estado ambiental del medio marino.

Ámbito	Planes y programas	Contribución del FEMP a los objetivos
	<p>noratlántica, sudatlántica, Estrecho y Alborán, levantino-balear y canaria. Estas estrategias se han desarrollado en aplicación de la Ley 41/2010 de protección del medio marino que supone la transposición a la normativa nacional de la Directiva 2008/56/CE conocida como la Directiva Marco del Medio Marino.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes y programas de recursos pesqueros. Establecen medidas destinadas a la gestión, seguimiento y control de todas las actividades relacionadas con la explotación sostenible de los recursos pesqueros. 	<p>Directa. El Programa Operativo del FEMP 2014-2020 resulta coherente con esta planificación, dado que se han definido actuaciones que se dirigen expresamente, entre otros objetivos, a garantizar que la pesca sea medioambientalmente sostenibles en el largo plazo, así como que generen beneficios económicos, sociales y medioambientales, asegurar que la explotación de los recursos biológicos marinos vivos restablezca y mantenga las poblaciones de especies capturadas por encima de los niveles que puedan producir el rendimiento máximo sostenible y garantizar que las actividades pesqueras tengan un impacto negativo mínimo en el ecosistema marino y que las actividades de la pesca y la acuicultura eviten la degradación del medio marino.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes y programas de acuicultura. El Plan Estratégico Nacional de Acuicultura 2014-2020 establece los objetivos y las líneas de actuación clave para impulsar el crecimiento y desarrollo sostenible del sector acuícola, desde las perspectivas social, ambiental y económica. Determina las líneas de acción para el sector nacional, así como las actuaciones a desarrollar por las Comunidades Autónomas. 	<p>Directa. El Programa Operativo del FEMP resulta coherente con el Plan Estratégico de acuicultura en la medida que presentan objetivos comunes: alcanzar un sector acuícola más competitivo, innovador, sostenible y eficiente en el uso de los recursos. Además, el Programa Operativo del FEMP establece medidas específicas dirigidas a financiar las actuaciones incluidas en el Plan Estratégico de acuicultura.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	<p>Directa. Los proyectos y actuaciones de los Planes relacionadas con las prioridades y objetivos del PO FEMP podrán ser financiados con cargo al mismo.</p>

Ámbito	Planes y programas	Contribución del FEMP a los objetivos
Biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan estratégico de cultura, patrimonio natural y biodiversidad 2011-2017. Es el instrumento planificador de la Ley 42/2007 del patrimonio Natural y Biodiversidad y establece las metas, objetivos y acciones a desarrollar para promover la conservación, el uso sostenible y la restauración del patrimonio natural y la biodiversidad. 	<p>Directa. Los proyectos y actuaciones del Plan relacionadas con las prioridades y objetivos del PO FEMP podrán ser financiados con cargo al mismo.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes de ordenación de recursos naturales. 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 Comunidades Autónomas y se ajustan a las orientaciones establecidas por el Plan estratégico de cultura, patrimonio natural y biodiversidad 2011-2017 	<p>Directa. Los proyectos y actuaciones que se desarrollen en el ámbito de los PORN en relación a la pesca y la acuicultura podrán ser apoyados por el Programa. Por el contrario los proyectos y actuaciones que apoye el Programa en el ámbito de los PORN deberán cumplir sus requisitos.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategia Española para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad biológica. Establece un marco general para el desarrollo de las acciones que deben aplicarse para asegurar la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica 	<p>Directa. Las medidas del Programa apoyan plenamente esta estrategia al pretender una mejora general de la biodiversidad.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes de gestión, recuperación, conservación y manejo de especies amenazadas. Establecen las medidas para garantizar la gestión, recuperación y conservación de las especies amenazadas. 	<p>Directa. El Programa tiene en consideración medidas para reducir el impacto de la pesca que apoyan la conservación de especies amenazadas que pueden ser objeto de pesca accesoria (Ej. tiburón martillo) o accidental (Ej. aves, tortugas o cetáceos) con la aplicación de medidas de inversión sobre artes de pesca. La ayudas para conservación y reproducción exsitu de animales acuáticos en el marco de programas de conservación y recuperación de la biodiversidad también es una medida que puede apoyar estos planes. Asimismo, hay otras medidas de carácter general sobre la biodiversidad que pueden apoyar actuaciones de conservación.</p>
Espacios Protegidos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes de gestión de espacios naturales protegidos. Establecen las medidas de planificación, gestión, conservación, uso público, investigación, seguimiento, participación y evaluación en espacios protegidos. 	<p>Directa. Las actuaciones que se desarrollen consecuencia de estos planes podrán acogerse a las ayuda del Programa. Por otro lado, las actuaciones y proyectos que se desarrollen en estos espacios se tendrán que someter a sus determinaciones.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes Directores o de gestión y otros Instrumentos de gestión de la Red 	<p>Directa. El Programa propone</p>

Ámbito	Planes y programas	Contribución del FEMP a los objetivos
	<p>Natura 2000. Establecen los objetivos de conservación y medidas apropiadas para mantener los hábitats y especies de interés comunitario en un estado de conservación favorable. El Marco de Acción prioritaria (PAF) español establece como medidas a desarrollar en los espacios de la Red Natura española medidas dirigidas a ampliar la superficie protegida marina existente, mejorar la gestión de los espacios Natura 2000 y el conocimiento en hábitats marinos de especial interés pesquero y ambiental y en hábitats naturales de interés comunitario esenciales para la regeneración de especies pesqueras. Además, estas medidas pretenden reforzar la protección de praderas de fanerógamas marinas y hábitats de maerl.</p>	<p>medidas generales de conservación de la biodiversidad que podrían ser de aplicación a estos espacios, específicamente también plantea algunas como la evitación del daño a mamíferos 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, fomento del conocimiento, la gestión y conservación de los recursos biológicos marinos especialmente en la Red Natura 2000, zonas marinas protegidas conforme la DMEM y otros espacios y hábitats especiales y ayudas a métodos de acuicultura compatibles con requisitos de gestión en espacios de la Red Natura 2000.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Convenio Ramsar. Dirigido a la conservación y uso racional de los humedales como hábitat de las aves acuáticas. Designa lugares Ramsar. 	<p>Directa. Muchos de los lugares Ramsar forman parte de la Red Natura. Las actuaciones que apoye el Programa tendrán en consideración esta situación en caso de poder afectar a estos lugares.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Convenio Europeo del Paisaje. Pretende alentar a las autoridades públicas a adoptar políticas y medidas a escala local, regional, nacional e internacional para proteger, planificar y gestionar los paisajes europeos con vistas a conservar y mejorar su calidad. 	<p>Indirecta. Las actuaciones que apoye el FEMP se someten a los criterios del Convenio. El PO contiene medidas de apoyo a la gestión del paisaje en la acuicultura.</p>
Cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan Nacional de Adaptación (PNA) al cambio climático. Es un plan participativo para evaluar los impactos del cambio climático y definir las mejores opciones para la adaptación de distintos sectores/sistemas. 	<p>Directa. Las actuaciones y proyectos que se desarrollen, de las opciones del PNA para la adaptación del sector de la pesca y acuicultura, podrán ser apoyados por el PO.</p>
Hidrología	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan Hidrológico Nacional (PHN). Integra las determinaciones de los PH de las distintas Demarcaciones Hidrográficas. 	<p>Indirecta. Las actuaciones que apoye el FEMP se tendrán que someter a las determinaciones que indiquen los PHN.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes Hidrológicos y de gestión de riesgos de inundación. Su objeto es planificar la gestión del agua en la Demarcación Hidrográfica correspondiente para garantizar la disponibilidad de agua para los distintos usos, incluido el ecológico, y garantizar 	<p>Directa. Las actuaciones que apoye el FEMP se tendrán que someter a las determinaciones que indiquen los PH de la Demarcación correspondiente. El PO contribuye al buen estado de</p>

Ámbito	Planes y programas	Contribución del FEMP a los objetivos
	el buen estado de las masas de agua.	las masas de agua con las medidas de sostenibilidad y reducción del impacto en acuicultura y en la industria de la transformación.
Ordenación del territorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 CC. AA. Están dirigidos en términos generales a conseguir, 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 	Directa. Objetivos plenamente coincidentes con el PO. En el desarrollo de las actuaciones concretas financiadas se deberán tener en consideración los criterios y limitaciones que establezcan los planes de ordenación del litoral y de gestión integrada de zonas pesqueras.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes y directrices de ordenación territorial. Son instrumentos de ordenación territorial de ámbito supramunicipal. 	Indirecta. Sus determinaciones condicionarán el desarrollo de los proyectos o actuaciones que apoye el PO.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes territoriales sectoriales de las CC.AA. (Zonas húmedas, carreteras,...) 	Indirecta. En función del sector incidirá en los proyectos o actuaciones que apoye el PO.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes de desarrollo rural 2014-2020. están dirigidos a mejorar la competitividad de la economía rural, así como a mejora la calidad de vida de las zonas rurales. Coherente con PO FEMP. 	Indirecta. Medidas para impulsar el desarrollo local en aquellas zonas dependientes de la pesca y acuicultura. En algunas CC.AA., por sus características, pueden existir posibles solapamientos entre las zonas rurales y las zonas dependientes de la pesca. Para evitar la posible duplicación de recursos el Acuerdo de Asociación de España aprobado por la Comisión Europea ha establecido una serie de principios que eviten la duplicación de recursos.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes generales de ordenación urbana (PGOU). son el instrumentos básicos de ordenación territorial a nivel municipal, a través del cual se clasifica el suelo, se determina el régimen aplicable a cada clase de suelo, y se definen los elementos fundamentales del sistema de equipamientos. 	Indirecta: Consideración de los requisitos que se establezcan en los diferentes planes generales de ordenación urbana en los proyectos financiados por el FEMP.

2 Diagnóstico ambiental del territorio de aplicación del PO del FEMP 2014-2020

2.1 Aspectos relevantes de la situación actual de la pesca, de la acuicultura y actividades relacionadas

2.1.1 Situación actual de la pesca

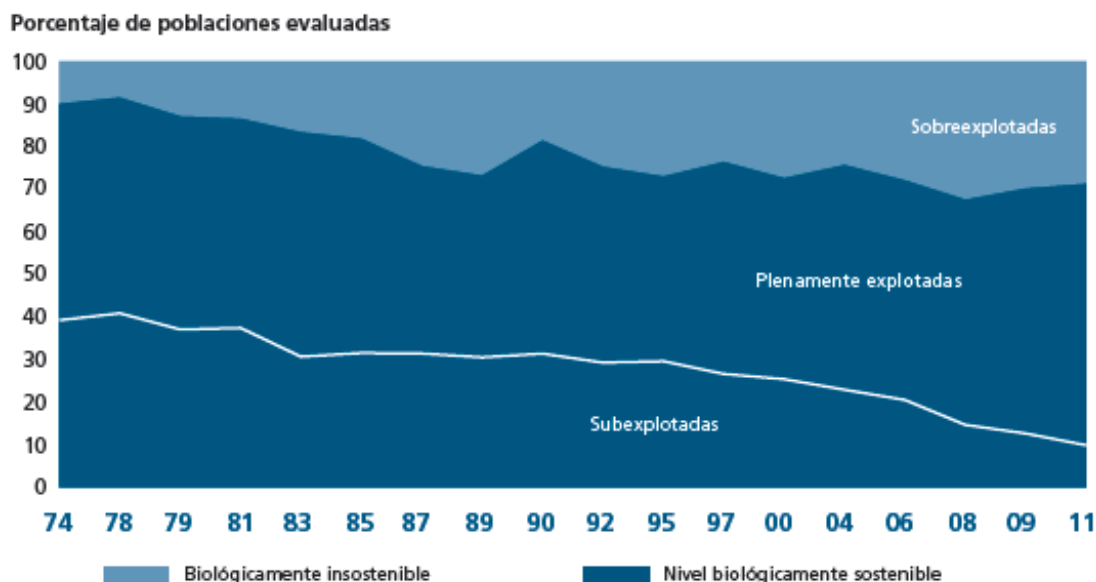
2.1.1.1 Situación mundial

La situación de los recursos pesqueros marinos en los caladeros es, tal y como se considera en la evaluación inicial de las estrategias marinas, un indicador cuyo análisis sirve para evaluar el buen estado ambiental del medio marino.

Las especies explotadas comercialmente forman parte del ecosistema marino y de su red trófica siendo la situación de sus poblaciones un indicador de su estado.

Según se recoge en el informe SOFIA 2014 de la FAO, la producción de la pesca marina **a nivel mundial** sigue una tendencia descendente desde 1996. A su vez, la proporción de las poblaciones evaluadas explotadas a un nivel biológicamente sostenible ha tenido una tendencia descendente desde 1974 hasta el 2011 (Figura1), llegando, algunas de ellas, a estar sobreexplotadas. Estas poblaciones necesitan planes de ordenación rigurosos para reestablecer la abundancia y recuperar su productividad sostenible.

Figura 1. Tendencias mundiales de la situación de las poblaciones marinas (1974-2011)



Notas: Sombreado oscuro: a un nivel biológicamente sostenible; sombreado claro: a un nivel biológicamente insostenible. La línea fina divide las poblaciones que se explotan a un nivel biológicamente sostenible en dos subcategorías: plenamente explotadas (por encima de la línea) y subexplotadas (por debajo de ella).

Fuente: Informe SOFIA 2014. FAO

Como consecuencia de esta situación, se producen los siguientes efectos:

- un desplazamiento de las flotas pesqueras de las poblaciones sobreexplotadas a las subexplotadas, tanto a escala mundial (entre caladeros) como a escala local (desplazamiento de los pescadores a aguas más profundas);
- el deterioro de la productividad de los ecosistemas como consecuencia de los cambios en la estructura ecosistémica;
- una falta de rendimiento económico de la actividad pesquera con las consecuencias sociales que ello conlleva.

Otros aspectos negativos que afectan a la pesca marítima son la pesca libre, la pesca ilegal, los conflictos entre subsectores en pequeña y gran escala y la disminución de la productividad y calidad de los productos pesqueros como consecuencia de la contaminación y degradación costera.

Del mismo modo, los descartes constituyen otra problemática general del sector pesquero a nivel internacional. A pesar de ser difíciles de calcular de forma global, se estima que más del 20%¹⁰ de las capturas efectuadas por las flotas mundiales se convierten en descarte. Este porcentaje varía notablemente según el arte de pesca

¹⁰ Descartes en la pesca de captura mundial. Una actualización. Documento Técnico de Pesca 470. Kieran Kelleher. FAO. Roma.2008

empleada, pudiendo llegar a un 42% en artes de arrastre y sólo un 3-4% en pesca artesanal. En general, el porcentaje de descartes es mayor en las pesquerías industriales que en las artesanales.

Tabla 2. Resumen de los descartes según los principales tipos de pesquerías (toneladas)

Pesquería	Desembarques	Descartes ¹	Tasa promedio ponderada de descarte (%)	Rango de las tasas de descarte (%)
Arrastre camaronero	1.126.267	1.865.064	62,3	0-96
Arrastre de peces demersales	16.050.978	1.704.107	9,6	0,5-83
Palangre atunero y de EAM	1.403.591	560.481	28,5	0-40
Arrastre pelágico de mediagua	4.133.203	147.126	3,4	0-56
Cerquera atunera	2.673.378	144.152	5,1	0,4-10
Multiarte y multiespecie	6.023.146	85.436	1,4	n.d.
Trampa/nasa móvil	240.551	72.472	23,2	0-61
Rastra/draga	165.660	65.373	28,3	9-60
Cerquera de pequeños peces pelágicos	3.882.885	48.852	1,2	0-27
Palangre demersal	581.560	47.257	7,5	0,5-57
Enmalle (superficie/fondo/trasmallo) ²	3.350.299	29.004	0,5	0-66
Línea de mano	155.211	3.149	2,0	0-7
Atunera con caña y línea	818.505	3.121	0,4	0-1
Recolección manual	1.134.432	1.671	0,1	0-1
Calamera	960.432	1.601	0,1	0-1

¹ La suma de los descartes presentada en este cuadro es menor que la estimación global, ya que un número de registros de la base de datos de los descartes no pudo ser asignado a alguna pesquería particular.

² Las bajas estimaciones en algunas pesquerías (e.g. enmalle) son en parte el resultado de la inclusión de altas capturas chinas con tasas de descarte bajas o insignificantes.

Fuente: Base de datos de los descartes.

Fuente: Kelleher

Cómo se puede observar en la tabla anterior el impacto de la pesca en el medio marino guarda estrecha relación con la técnica pesquera. En este sentido se pueden citar, a grandes rasgos, las siguientes artes de pesca de uso más frecuente en

territorio español, indicando brevemente su método, la selectividad y su incidencia sobre el ecosistema marino según la guía del administrador pesquero de la FAO¹¹:

- Red agallera: es un aparejo vertical dispuesto entre dos aguas o en el fondo. Los peces quedan atrapados por la agalla. Se considera selectiva en relación a la talla, ya que captura tamaño de peces según la luz de malla dispuesta, pero no en relación a las especies, pudiendo capturar juveniles de especies grandes. Otro impacto de este arte es que puede capturar mamíferos, aves y tortugas. Se tiene poca información sobre la mortalidad incidental de peces por las redes agalleras. La pesca fantasma en aguas profundas podría tener un efecto negativo severo.
- Trasmallo: Es un estructura de tres redes, con distinta malla, superpuestas que se disponen verticales al fondo. Los peces quedan enredados en ella. La selectividad, en relación a las redes agalleras es inferior tanto en tallas como en especies. La pesca fantasma es menor con los trasmallos, ya que es un arte con menos probabilidad de pérdida.
- Líneas de mano y curricanes: Llevan un sedal con anzuelos que se largan por la popa o costados del buque. No son muy selectivos ni en especies ni en tallas salvo en caladeros o temporadas específicas.
- Palangre: Es un cabo largo del que penden ramales con anzuelos. Es un arte de medianas a buenas propiedades de selectividad de especies y tallas. La captura accidental de mamíferos no es significativa, pero si puede serlo para la aves marinas. No se considera que cause problemas en los ecosistemas y que ocasione pesca fantasma.¹²
- Nasas: Consisten en unas cestas en las cuales la captura puede entrar pero no salir. La selectividad de las nasas puede regularse con la carnada empleada.. La carnada puede atraer a los ejemplares más grandes y la apertura de espacios en la misma dejar salir los ejemplares pequeños. No presenta problemas de mortalidad incidental ni daños sobre los fondos, pero sí de pesca fantasma.
- Trampas (almadrabas): Consisten en un entramado de redes de las cuales la captura puede entrar pero no salir. Son poco selectivas por la luz de malla que

¹¹ Documento técnico de pesca 424. Guía del administrador pesquero. Medidas de ordenación y su aplicación. FAO. Roma. 2005.

¹² Se considera pesca fantasma cuando se capturan peces en aparejos o redes perdidos que no son recuperados por los pescadores.

es fina para evitar el enmallamiento, por lo que su selectividad de tallas y especies es muy baja. Por el contrario al practicarse en aguas someras y que los animales capturados siguen vivos tienen una alta tasa de supervivencia los organismos capturados no deseados. Estas artes no crean pesca fantasma y tienen pocos efectos adversos sobre los hábitats del fondo.

- Arrastre pelágico: Red con forma de saco de la que tira el barco entre dos aguas. El arrastre pelágico tiene una alta selectividad para la especie pues buscan cardúmenes pelágicos monoespecíficos, pero no para la talla. La mortalidad incidental es menor, no causa pesca fantasma y no tiene efectos destructivos sobre el hábitat de fondo.
- Arrastre de fondo: es el mismo sistema anterior pero 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.
- Cerco: Es una red que se extiende en torno al banco de peces y se cierra por el fondo formando un cazo que se jala a bordo. Es un arte no selectiva en relación a la talla pero con una alta selectividad de la especie. Presenta cierto riesgo de mortalidad incidental debido a la liberación de especies no deseadas. Es muy bajo el riesgo de pesca fantasma dada la pequeña luz de su malla.

2.1.1.2 Situación de los caladeros nacionales

La situación reflejada para los recursos pesqueros mundiales, puede trasladarse a los **caladeros nacionales**, de la UE y aquellos internacionales donde faena la flota española. Así, se ha observado, al analizar la evolución de las capturas en los distintos caladeros, que la flota española sigue la tendencia mundial: disminución-estabilización de las capturas y búsqueda y explotación de nuevos caladeros.

Se analiza a continuación la situación de los distintos caladeros nacionales y del stock de sus especies comercialmente relevantes. La situación del stock se realiza en base

a la evaluación inicial y el buen estado ambiental definidos en la estrategia marina de cada una de las demarcaciones marinas realizadas en aplicación de la DMEM¹³.

En este apartado se evalúa el estado de los stocks en base a dos criterios: nivel de presión de la actividad pesquera y capacidad reproductiva de la población. Para este análisis se adjunta para cada caladero y demarcación las siguientes tablas descriptivas;

- El estado de los stocks que han podido ser evaluados en la demarcación (a partir de los datos de su correspondiente estrategia marina) respecto a los criterios de *nivel de presión de la actividad pesquera*.
- El estado de los stocks que han podido ser evaluados en la demarcación (a partir de los datos de su correspondiente estrategia marina) respecto a los criterios de *capacidad reproductiva de la población*.

Para cada uno de estos criterios se evalúa su estado en verde (mejor), amarillo (intermedio) o rojo (peor).

Para comprender las tablas resulta necesario definir algunos conceptos:

- Punto de referencia biológico: mortalidad por pesca que produce a largo plazo una captura máxima.
- Biomasa de reproductores: peso total de la fracción de la población sexualmente madura y que contribuye a la reproducción.
- Plena capacidad reproductiva: biomasa de reproductores que alcanzaría el rendimiento máximo sostenible con una mortalidad por pesca igual al punto de referencia biológico.

El caladero nacional del Mediterráneo.

Este caladero se caracteriza por ser una pesquería mixta y multiespecífica. El arrastre de fondo, obtiene las mayores capturas de especies demersales (merluza, salmonete, cigala y gamba roja) que suponen más del 60% del valor de la pesca en el mediterráneo. Otras especies a destacar son el rape, acedía, pulpo,...

¹³Estrategia marinas de las Demarcaciones Marina. Parte IV. Descriptores del Buen Estado Ambiental. Descriptor 3: Especies marinas explotadas comercialmente. Evaluación inicial y buen estado ambiental. 2012. Se han analizado las cinco demarcaciones marinas: Noratlántica, Sudatlántica, Estrecho- Alborán, Levantino- Balear y Canarias.

La flota de cerco captura especies de comportamiento pelágico, destacando entre otras la sardina, el jurel, la alacha y el boquerón. Dentro de esta flota, hay 6 barcos autorizados para la pesca de atún rojo.

A su vez, la flota de artes fijos y menores, engloba dos censos:

- El censo de palangre de fondo, que se dirige fundamentalmente a la captura de especies demersales como la merluza.
- El censo de artes menores compuesto por diferentes artes y aparejos de pesca: dragas (chirla, tellerinas y almeja), artes de trampa, artes de parada, artes fijos de enmalle o de enredo (besugo, salmonete, pulpo, sepia) y aparejos de anzuelo (túridos, cefalópodos).

Cabe señalar, que para este caladero no existe actualmente ningún sistema de concesión de pesca transferible.

Evaluación de las poblaciones de especies de pesca comerciales.

Este caladero se encuentra dentro de la demarcación marina Levantino-Balear y Estrecho-Alborán. Se analiza en las siguientes tablas la situación para cada una de las demarcaciones realizadas en las estrategias marinas.

Demarcación Levantino-balear.¹⁴

Tabla 3. Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Levantino-Balear.

Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Levantino-Balear					
Especie	Estado actual (2010) de mortalidad por pesca en relación al punto de referencia biológico	Estado reciente (2008-2010) de mortalidad por pesca en relación al punto de referencia biológico	Valor del último año (2010) en relación a la mortalidad por pesca media de la serie histórica	Valor medio reciente (2008-2010) en relación a la mortalidad media de la serie histórica	Tendencia reciente (media de los dos últimos años respecto a la media de los tres años anteriores)
Sardina	Rojo	Rojo	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Boquerón	Amarillo	Amarillo	Verde	Verde	Amarillo
Merluza (gsa5)	Rojo	Rojo	Rojo	Amarillo	Amarillo
Merluza (gsa6)	Rojo	Rojo	Verde	Verde	Verde
Salmonete de fango	Rojo	Rojo	Verde	Verde	Verde
Salmonete de roca	Rojo	Rojo	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Gamba roja (gsa5)	Rojo	Rojo	Verde	Verde	Amarillo
Gamba roja (gsa6)	Rojo	Rojo	Amarillo	Amarillo	Rojo
Gamba blanca	Rojo	Rojo	Verde	Verde	Amarillo
Pez Espada	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Atún rojo	Rojo	Rojo	Amarillo	Amarillo	Verde

Fuente: elaboración propia a partir estrategia marina

¹⁴ Criterios para evaluar su estado: verde (mejor), amarillo (intermedio) o rojo (peor).

Tabla 4. Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Levantino-Balear.

Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Levantino-Balear					
Especie	Estado actual (2010) de biomasa de reproductores en relación a la plena capacidad reproductiva	Estado reciente (2008-2010) de biomasa de reproductores en relación a la plena capacidad reproductiva	Valor del último año (2010) en relación a la biomasa de reproductores media de la serie histórica	Valor medio reciente (2008-2010) en relación a la biomasa de reproductores media de la serie histórica	Tendencia reciente (media de los dos últimos años respecto a la media de los tres años anteriores)
Sardina	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Boquerón	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Merluza (GSA5)	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Merluza (GSA6)	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Salmonete de fango	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Salmonete de roca	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Gamba roja (GSA5)	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Gamba roja (GSA6)	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Gamba blanca	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Pez Espada	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Atún rojo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

Fuente: elaboración propia a partir estrategia marina

a) Demarcación Estrecho-Alborán.¹⁵

Tabla 5. Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Estrecho- Alborán.

Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Estrecho- Alborán					
Especie	Estado actual (2010) de mortalidad por pesca en relación al punto de referencia biológico	Estado reciente (2008-2010) de mortalidad por pesca en relación al punto de referencia biológico	Valor del último año (2010) en relación a la mortalidad por pesca media de la serie histórica	Valor medio reciente (2008-2010) en relación a la mortalidad media de la serie histórica	Tendencia reciente (media de los dos últimos años respecto a la media de los tres años anteriores)
Sardina	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Jurel negro	-	-	-	-	-
Melva	-	-	-	-	-
Besugo	-	-	-	-	-
Merluza	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Boquerón	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Salmonete de roca	-	-	-	-	-
Salmonete de fango	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Atún rojo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Pez Espada	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Gamba blanca	-	-	-	-	-
Bonito del atlántico	-	-	-	-	-
Gamba roja	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Atún blanco	-	-	-	-	-
Bacoreta	-	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia a partir estrategia marina

¹⁵ Criterios para evaluar su estado: verde (mejor), amarillo (intermedio) o rojo (peor).

Tabla 6. Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Estrecho- Alborán.

Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Estrecho- Alborán					
Especie	Estado actual (2010) de biomasa de reproductores en relación a la plena capacidad reproductiva	Estado reciente (2008-2010) de biomasa de reproductores en relación a la plena capacidad reproductiva	Valor del último año (2010) en relación a la biomasa de reproductores media de la serie histórica	Valor medio reciente (2008-2010) en relación a la biomasa de reproductores media de la serie histórica	Tendencia reciente (media de los dos últimos años respecto a la media de los tres años anteriores)
Sardina	-	-			
Jurel negro	-	-	-	-	-
Melva	-	-	-	-	-
Besugo	-	-	-	-	-
Merluza	-	-	-	-	-
Boquerón	-	-			
Salmonete de roca	-	-	-	-	-
Salmonete de fango	-	-	-	-	-
Atún rojo					
Pez Espada					
Gamba blanca	-	-	-	-	-
Bonito del atlántico	-	-	-	-	-
Gamba roja	-	-	-	-	-
Atún blanco	-	-	-	-	-
Bacoreta	-	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia a partir estrategia marina

El caladero nacional del Cantábrico y Noroeste.

El caladero nacional del Cantábrico y noroeste supone más del 50% de la flota que faena en aguas del caladero nacional.

En los caladeros del Golfo de Cádiz y Cantábrico- Noroeste son 11 los stocks que están sometidos al régimen de TAC (Total Admisible de Capturas) y cuotas. Se enumeran a continuación, con su correspondiente código ASFIS:

- Gallo (LEZ/8C3411).
- Caballa (MAC/8C3411).
- Bacaladilla (WHB/8C3411).
- Merluza (HKE/8C3411).
- Rape (ANF/8C3411).
- Jurel (JAX/8C).
- Jurel (JAX/93411).
- Cigala (NEP/8C).
- Cigala (NEP/93411).

- Anchoa (ANE/8C).
- Anchoa (ANE/93411).

Los principales stocks explotados por la flota de artes menores (artes análogas al palangre de fondo y enmalle) son merluza, rape, caballa, jurel y la faneca. A su vez, las artes menores de trampa (nasas) van dirigidas a pulpo, nécora y congrio y los rastros a bivalvos.

Otra flota internamente muy homogénea es la de los arrastreros de fondo, cuyas especies objetivo son merluza, gallos, rapas, jurel, bacaladilla, cigala y caballa así como especies sin cuota como son la boga, el estornino y la japuta.

En lo que respecta a la flota de cerco, ésta dirige su esfuerzo a la captura de sardina, jurel, caballa, atún blanco y la anchoa.

Evaluación de las poblaciones de especies de pesca comerciales¹⁶

Tabla 7. Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Noratlántica.

Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Noratlántica					
Especie	Estado actual (2010) de mortalidad por pesca en relación al punto de referencia biológico	Estado reciente (2008-2010) de mortalidad por pesca en relación al punto de referencia biológico	Valor del último año (2010) en relación a la mortalidad por pesca media de la serie histórica	Valor medio reciente (2008-2010) en relación a la mortalidad media de la serie histórica	Tendencia reciente (media de los dos últimos años respecto a la media de los tres años anteriores)
Caballa					-
Sardina	-	-			
Jurel-Stock oeste					
Jurel-Stock sur	-	-			-
Atún blanco					-
Bacaladilla					-
Merluza					-
Anchoa (ICES VIII)					
Atún rojo					-
Rape blanco					-
Rape negro					-
Gallo 4 manchas					-
Gallo					-
Cigala-UF31	-	-			-
Cigala-UF25	-	-			-
Cigala-UF26+27	-	-			-

Fuente: elaboración propia a partir estrategia marina

16 Criterios para evaluar su estado: verde (mejor), amarillo (intermedio) o rojo (peor).

Tabla 8. Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Noratlántica.

Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Noratlántica					
Especie	Estado actual (2010) de biomasa de reproductores en relación a la plena capacidad reproductiva	Estado reciente (2008-2010) de biomasa de reproductores en relación a la plena capacidad reproductiva	Valor del último año (2010) en relación a la biomasa de reproductores media de la serie histórica	Valor medio reciente (2008-2010) en relación a la biomasa de reproductores media de la serie histórica	Tendencia reciente (media de los dos últimos años respecto a la media de los tres años anteriores)
Caballa					-
Sardina	-	-			
Jurel-Stock oeste	-	-			-
Jurel-Stock sur	-	-			-
Atún blanco					-
Bacaladilla					
Merluza	-	-			-
Anchoa (ICES subárea VIII)					-
Atún rojo					-
Rape blanco	-	-			-
Rape negro	-	-			-
Gallo 4 manchas	-	-			-
Gallo	-	-			-
Cigala-UF31	-	-			-
Cigala-UF25	-	-			
Cigala-UF26+27	-	-			

Fuente: elaboración propia a partir estrategia marina

El caladero nacional de Golfo de Cádiz.

El Golfo de Cádiz se caracteriza por una pesquería mixta y multiespecífica.

Esta flota explota recursos muy variados (hasta 40 especies), y algunos de ellos de gran valor económico como son la merluza, la gamba blanca, la cigala, el choco o el pulpo. Once stocks, coincidentes con el caladero Cantábrico-Noroeste, están sometidos al régimen de TAC y cuotas

La flota artesanal desarrolla su actividad con artes menores (artes de enmalle, aparejos de anzuelo y trampas). Las especies más destacadas objeto de estas pesquerías son el pulpo, la acedía, el choco, túnidos, congrio, merluza, caballa...

En relación a la flota de cerco, se captura principalmente sardina, boquerón, caballa y jurel.

Evaluación de las poblaciones de especies de pesca comerciales¹⁷

Tabla 9. Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación sudatlántica.

Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Sudatlántica					
Especie	Estado actual (2010) de mortalidad por pesca en relación al punto de referencia biológico	Estado reciente (2008-2010) de mortalidad por pesca en relación al punto de referencia biológico	Valor del último año (2010) en relación a la mortalidad por pesca media de la serie histórica	Valor medio reciente (2008-2010) en relación a la mortalidad media de la serie histórica	Tendencia reciente (media de los dos últimos años respecto a la media de los tres años anteriores)
Caballa					-
Sardina	-	-			
Jurel-stock sur	-	-			-
Bacalaila					-
Merluza					-
Atún rojo					-
Rape blanco					-
Rape negro					-
Boquerón	-	-			-
Cigala	-	-			-
Gamba blanca	-	-			-
Pulpo	-	-			
Sepia	-	-			-
Calamar	-	-			

Fuente: elaboración propia a partir estrategia marina

Tabla 10. Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Sudatlántica.

Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Sudatlántica					
Especie	Estado actual (2010) de biomasa de reproductores en relación a la plena capacidad reproductiva	Estado reciente (2008-2010) de biomasa de reproductores en relación a la plena capacidad reproductiva	Valor del último año (2010) en relación a la biomasa de reproductores media de la serie histórica	Valor medio reciente (2008-2010) en relación a la biomasa de reproductores media de la serie histórica	Tendencia reciente (media de los dos últimos años respecto a la media de los tres años anteriores)
Caballa					-
Sardina	-	-			
Jurel-stock sur	-	-			-
Bacalaila					
Merluza	-	-			-
Atún rojo					-
Rape blanco	-	-			-
Rape negro	-	-			-
boquerón	-	-			
cigala	-	-			
gamba blanca	-	-			
pulpo	-	-			
sepia	-	-			
calamar	-	-			

Fuente: elaboración propia a partir estrategia marina

17 Criterios para evaluar su estado: verde (mejor), amarillo (intermedio) o rojo (peor).

El caladero nacional de Canarias.

En el Caladero nacional de Canarias no se prevé el establecimiento de un sistema de asignación de posibilidades de pesca en un corto plazo, al no existir para las mismas especies sometidas a TAC y cuotas (excepto el jurel de Canarias). No obstante, se está realizando una adaptación de la legislación nacional, al objeto de conseguir una mejor gestión de los recursos.

Evaluación de las poblaciones de especies de pesca comerciales.¹⁸

Tabla 11. Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Canaria.

Estado de cada stock respecto el nivel de presión de la actividad pesquera. Demarcación Canaria					
Especie	Estado actual (2010) de mortalidad por pesca en relación al punto de referencia biológico	Estado reciente (2008-2010) de mortalidad por pesca en relación al punto de referencia biológico	Valor del último año (2010) en relación a la mortalidad por pesca media de la serie histórica	Valor medio reciente (2008-2010) en relación a la mortalidad media de la serie histórica	Tendencia reciente (media de los dos últimos años respecto a la media de los tres años anteriores)
Rabil					-
Patudo					-
Atún blanco					-

Fuente: elaboración propia a partir estrategia marina

Tabla 12. Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Canaria.

Estado de cada stock respecto a la capacidad reproductiva. Demarcación Canaria					
Especie	Estado actual (2010) de biomasa de reproductores en relación a la plena capacidad reproductiva	Estado reciente (2008-2010) de biomasa de reproductores en relación a la plena capacidad reproductiva	Valor del último año (2010) en relación a la biomasa de reproductores media de la serie histórica	Valor medio reciente (2008-2010) en relación a la biomasa de reproductores media de la serie histórica	Tendencia reciente (media de los dos últimos años respecto a la media de los tres años anteriores)
Rabil					-
Patudo					-
Atún blanco					-

Fuente: elaboración propia a partir estrategia marina

2.1.1.3 Planes de recuperación y gestión de caladeros, medidas técnicas y de control

Los **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 de carácter plurianual se basan en el principio de precaución y en el asesoramiento científico.

¹⁸ Criterios para evaluar su estado: verde (mejor), amarillo (intermedio) o rojo (peor).

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. Son planes de carácter anual.

Los planes más representativos que afectan a la flota española son los siguientes:

- Planes plurianuales de pesca.
- Plan de recuperación plurianual para el atún rojo del Atlántico oriental y el Mediterráneo.
- Plan de recuperación de la población sur de la merluza europea y de cigalas en el mar Cantábrico y el oeste de la Península Ibérica.
- Plan de gestión de la anguila europea en España.
- Planes de gestión de bacalao ártico.
- Plan de gestión del pez espada en el Mediterráneo.
- Plan de gestión del bacalao ártico.
- Plan de gestión de Pesquerías NAFO.
- Plan de posibilidades de pesca de anchoa en el Golfo de Vizcaya (anual).

Asimismo, hay una extensa normativa particularizada para los distintos caladeros nacionales que incluye numerosas medidas técnicas y de control que puede ser consultada en el siguiente vínculo:

(<http://www.magrama.gob.es/es/pesca/legislacion/Caladeronacional.aspx>)

2.1.1.4 Evolución de la flota pesquera española.

Con el objetivo de alcanzar el equilibrio entre la capacidad extractiva y la disponibilidad de recursos marinos, la flota pesquera española ha experimentado una fuerte reducción en los últimos años, tanto en el número de buques, como en su tonelaje y potencia.

Tabla 13. Evolución de la flota pesquera española (2000-2006)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nº de buques	16.665	15.385	14.877	14.374	14.041	13.693	13.331
Potencia (kW)	1.329.287	1.297.487	1.258.046	1.175.837	1.149.365	1.123.567	1.095.964
Arqueo (GT)	524.376	527.594	519.477	489.976	489.746	487.125	482.514

Fuente: Censo de la Flota Pesquera (Datos a 31 diciembre del año). MAGRAMA

Tabla 14. Evolución de la flota pesquera española (2006-2013)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nº de buques	13.040	11.412	11.127	10.851	10.508	10.119	9.872
Potencia (kW)	1.059.937	1.023.752	978.616	933.756	900.306	872.281	846.954
Arqueo (GT)	468.270	458.269	439.028	414.280	398.911	384.806	372.617

Fuente: Censo de la Flota Pesquera (Datos a 31 diciembre del año). MAGRAMA

De este modo, tal y como se refleja en la tabla precedente, en los periodos de programación precedentes (periodos en los que se aplican la programación IFOP 2000-2006 y posteriormente el FEP 2007-2013) se constata una evolución de la flota pesquera española, caracterizada por la reducción de la capacidad extractiva. Este hecho se refleja en los siguientes porcentajes:

- Reducción del número de buques = 40,76%.
- Reducción de la potencia (KW) = 36,28%.
- Reducción del arqueo (GT) = 28,94%.

No obstante, a pesar del esfuerzo en la reducción de la capacidad extractiva realizado en estos periodos, la desproporción entre recursos y capacidad de pesca sigue siendo una de las debilidades de la pesca identificadas en el presente periodo de programación.

Del total de los buques registrados, el 96,33% faenan en el caladero nacional y el 3,67% lo hacen en aguas de otros países. Asimismo, en términos de arqueo, el 41,35% están representados en la flota que opera en aguas nacionales y el 58,65% lo hace fuera de ellas. En lo que a potencia se refiere, los porcentajes son de un 65,04% para el caladero nacional y de un 34,96% para las aguas no nacionales.

Tabla 15. Distribución por segmentos de la flota. (2013)

MODALIDAD	Nº Buques	Arqueo (GT)	Potencia (kw)
Arrastre	909	67.979,67	177.502,83
Artes menores	7.602	26.161,31	194.959,60
Cerco	612	33.610,63	119.439,27
Cerco atún rojo	6	1.608,00	5.845,01
Palangre de fondo	153	3.752,20	15.007,38
Palangre superficie	146	16.843,56	27.842,89
Rasco	31	1.115,59	3.463,46
Volanta	51	2.993,68	6.801,89
TOTAL CALADERO NACIONAL	9.510	154.064,64	550.862,34
Arrastre	70	20.960,76	28.678,57
Artes fijas	66	16.711,59	25.117,12

MODALIDAD	Nº Buques	Arqueo (GT)	Potencia (kw)
TOTAL CALADERO UE	136	37.672	53.796
Arrastre	94	66.629,84	83.519,33
Atuneros cerqueros congeladores	32	79.014,88	111.550,33
Palangre de fondo	3	381,05	600,90
Palangre superficie	93	34.730,47	46.353,78
TOTAL RESTO CALADEROS INTERNACIONALES	222	180.756	242.024
Total Sin Caladero Asociado	4	124,70	272,13
Total General	9.872	372.617,93	846.954,50

Fuente: Censo de la Flota Pesquera (Datos a 31 diciembre del año).
MAGRAMA

La evolución previsible sobre la flota pesquera, en caso de aplicarse el Programa, conllevaría un mantenimiento de la flota actual con una pérdida progresiva de rendimiento económico por ausencia de innovación e inversiones y especialmente, por la falta de ajuste entre las posibilidades de pesca y el esfuerzo pesquero, ocasionando un empeoramiento socioeconómico progresivo del sector. En definitiva, la no aplicación del Programa condicionaría la competitividad del sector y dificultaría la aplicación de medidas medioambientales dirigidas a garantizar su sostenibilidad.

2.1.1.5 Evolución de las capturas realizadas por la flota española

Cabe destacar que las capturas de peces, crustáceos y moluscos realizadas por la flota española han experimentado un continuo descenso entre 2000 y 2012, alcanzando en estos 12 años una caída aproximada del 23,66%. Este descenso ha tenido una mayor incidencia en las capturas de crustáceos que disminuyen en un 76,46%, seguido de los moluscos con una disminución del 26,73%, siendo la de peces de un 17,06%.

En cuanto a las causas de esta fuerte disminución, son la fuerte reestructuración experimentada por la flota congeladora nacional, los ajustes del esfuerzo pesquero iniciado en 2000 y que se mantiene actualmente, y la disminución de los recursos accesibles a causa del exceso de presión sobre determinados caladeros y especies comerciales.

Tabla 16. Evolución de las capturas (peso vivo) de la flota española (2000-2012)

AÑO	PECES (t.)	CRUSTÁCEOS (t.)	MOLUSCOS (t.)	OTROS (t.)	TOTAL (t.)
2000	947.554	28.282	87.901	1.532	1.065.269
2001	922.741	31.490	78.512	1.321	1.034.064
2002	777.575	22.508	51.492	879	852.455

AÑO	PECES (t.)	CRUSTÁCEOS (t.)	MOLUSCOS (t.)	OTROS (t.)	TOTAL (t.)
2003	785.805	19.408	40.039	44	845.096
2004	692.682	14.951	39.619	1.071	748.323
2005	697.272	13.620	45.932	906	757.730
2006	641.855	16.015	52.063	963	710.896
2007	724.167	16.848	53.797	649	795.461
2008	822.207	15.495	48.494	716	886.912
2009	655.307	12.158	60.020	510	727.993
2010	702.187	9.819	55.872	813	768.691
2011	788.310	12.630	58.221	1060	860.221
2012	785.883	6.657	64.401	1.256	813.197

Fuente: Estadísticas pesqueras. Subdirección General de Estadísticas Agroalimentarias del MAGRAMA.

En relación a las áreas de pesca, como se observa en las tablas siguientes, a partir de 2004 se inicia la explotación en otras zonas de pesca en el Pacífico y el Índico, algunas de las cuales continúan en explotación.

Tabla 17. Capturas de la flota pesquera española (t.) en función de las distintas áreas de pesca (2000-2006)

Zona FAO	2000	2003	2004	2005	2006
Atlántico Norte Occ.	44.907	35.050	22.828	20.844	21.588
Atlántico Norte Ori.	417.420	337.976	302.672	335.029	373.231
Atlántico Centro Occ.			1.585	2.411	2.904
Atlántico Centro Ori.	149.223	118.352	169.107	105.210	81.252
Mediterráneo	140.208	93.871	94.465	107.775	130.702
Atlántico Sur Occ.	84.740	32.497	35.109	74.412	25.782
Atlántico Sur Ori.	17.404	17.568	12.424	8.640	9.542
Atlántico Antártico	-	-	-	199	249
TOTAL ATLÁNTICO	853.902	635.314	638.190	654.520	645.250
Índico Occ.	148.206	189.916	81.436	67.499	38.641
Índico Ori.	-	-	5.305	1.339	1.363
Índico Antártico	-	-	25	462	445
TOTAL ÍNDICO	148.206	189.916	86.766	69.300	40.449
Pacífico Norte Occ.	-	-	-	537	-
Pacífico Norte Ori.	-	-	-	-	-
Pacífico Centro Occ.	-	-	5	-	-
Pacífico Centro Ori.	-	-	10.570	13.188	16.668
Pacífico Sur Occ.	-	-	1.421	761	2.147
Pacífico Sur Ori.	-	-	11.260	19.423	6.362
Antártico Central	-	-	111	-	-
TOTAL PACÍFICO	-	-	23.367	33.909	25.197
TOTAL	1.002.108	825.230	748.323	757.729	710.896

Fuente: Estadísticas pesqueras. Subdirección General de Estadísticas Agroalimentarias del MAGRAMA.

Tabla 18. Capturas de la flota pesquera española (t.) en función de las distintas áreas de pesca (2007-2012)

Zona FAO	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Atlántico Norte Occ.	17.627	18.941	21.928	27.375	28.262	37.143
Atlántico Norte Ori.	326.360	379.763	329.029	372.992	354.774	282.176
Atlántico Centro Occ.	7.464	1.644	3.110	6.128	11.060	6.442
Atlántico Centro Ori.	101.429	57.798	104.802	111.083	143.130	115.372
Mediterráneo	119.093	105.227	105.833	100.286	103.505	78.985
Atlántico Sur Occ.	57.019	18.273	82.701	91.483	90.308	116.879
Atlántico Sur Ori.	18.742	264.702	18.979	22.100	17.453	29.339
Atlántico Antártico	404	407	2.837	428	-	154
TOTAL ATLÁNTICO	648.138	846.755	669.219	731.875	748.492	666.490
Índico Occ.	50.680	8.716	29.190	17.176	61.317	99.684
Índico Ori.	806	1.330	1.257	263	786	-
Índico Antártico	212	42	-	-	81	-
TOTAL ÍNDICO	51.698	10.088	30.447	17.438	62.183	99.684
Pacífico Norte Occ.	-	-	-	-	-	-
Pacífico Norte Ori.	-	-	-	-	-	0,6
Pacífico Centro Occ.	-	-	563	327	10957	3.672
Pacífico Centro Ori.	325	34	10.760	11.181	9.713	25.788
Pacífico Sur Occ.	5.583	16.952	3.538	1.628	2005	2.195
Pacífico Sur Ori.	89.667	12.450	12.998	6.005	26.357	15.059
Antártico Central	39	639	468	237	512	309
TOTAL PACÍFICO	95.625	30.075	28.327	19.378	49.545	47.023
TOTAL	795.461	886.918	727.993	768.691	860.220	813.197

Fuente: Estadísticas pesqueras. Subdirección General de Estadísticas Agroalimentarias del MAGRAMA.

La tendencia de la situación de las capturas sin la aplicación del Programa sería a una reducción de la relación capturas/esfuerzo, con la consiguiente disminución del rendimiento económico y pudiendo llegar a la sobreexplotación del recurso. Esta evolución se basa en el siguiente análisis:

- Se mantendría el esfuerzo pesquero al carecer de mecanismos de ajuste (como los que prevé el FEMP) que eviten graves daños socioeconómicos.
- Se dificultaría el conocimiento, el control e inspección sobre las capturas.
- Se dificultaría progresivamente conseguir el rendimiento máximo sostenible, ya que unido al mantenimiento del esfuerzo pesquero en las condiciones actuales de impacto, se uniría la ausencia de medidas de mejora sobre la biodiversidad y los ecosistemas que sustentan el recurso.

2.1.1.6 Contribución del PO FEMP a solucionar la problemática de los recursos pesqueros

Uno de los principales objetivos del Programa es mantener una explotación sostenible de los recursos pesqueros de forma que se alcance el rendimiento máximo sostenible. Consiguientemente, la mayoría de las medidas del PO FEMP están orientadas a una gestión integral de la pesca de forma que se apoyen todos los elementos que contribuyen en mayor o menor medida a conseguir el rendimiento máximo sostenible, mejorando la biodiversidad y ecosistemas que soportan el recurso. Así, las medidas van encaminadas a adquirir un conocimiento exhaustivo del recurso que se explota (posibilidad de pesca), a limitar la capturas y capacidad pesquera (paralización temporal o definitiva de actividades pesqueras, ayuda a sistemas de asignación de posibilidades de pesca) conforme ese conocimiento, a la innovación y renovación de las artes de pesca para reducir los descartes y los impactos medioambientales (adaptación de la pesca a la protección de las especies), el control e inspección del recurso explotado y a la generación de un tejido social y económico sostenible.

2.1.2 Evolución de la Acuicultura en España

En España la acuicultura empezó a desarrollarse hace 50 años aunque es una actividad conocida y practicada desde la antigüedad.

España es el Estado miembro de la UE con un mayor volumen de producción en acuicultura. En cualquier caso, se debe señalar que, en relación al valor de la producción el Reino Unido es el principal Estado miembro productor, seguido por Francia y Grecia, ocupando España el cuarto puesto.

La acuicultura en nuestro país tiene un papel muy significativo en el desarrollo social y económico de determinadas zonas, y en algunas Comunidades Autónomas supera en importancia a la pesca. La evolución desde el año 2004 de los establecimientos con cultivo de especies para acuicultura se puede observar en las siguientes tablas:

Tabla 19. Número de establecimientos con cultivo y producción, por origen de agua y tipo de establecimiento. (2004-2012)

origen del agua	Tipo de Establecimiento	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		2011		2012	
		Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con cultivo	Estab. con producción	Estab. con cultivo	Estab. con producción	Estab. con cultivo	Estab. con producción
De mar	En tierra firme	43	51	50	49	46	40	47	38	47	37	47	38
	En enclaves naturales	14	8	8	8	26	30	33	25	31	22	33	26
	De cultivo horizontal	27	25	25	51	55	61	68	59	62	54	60	53
	De cultivo vertical	3.714	3.719	3.696	3.732	3.743	3.654	3.792	3.685	3.784	3.659	3.782	3.669
	De cultivo en jaulas	63	71	71	75	78	72	63	61	49	47	50	46
	SUMA	3.861	3.874	3.850	3.915	3.948	3.857	4.003	3.868	3.973	3.819	3.972	3.832
De zona intermareal salobre	En tierra firme	5	5	4	5	1	1	1	1	1	1	1	1
	En enclaves naturales	17	21	19	24	10	8	8	6	14	10	13	9
	De cultivo horizontal	1.302	1.306	1.307	1.328	1.116	1.113	1.125	1.110	1.125	1.107	1.116	1.111
	De cultivo vertical	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	De cultivo en jaulas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUMA	1.324	1.332	1.330	1.357	1.127	1.122	1.134	1.117	1.140	1.118	1.130	1.121
TOTAL MARINA	5185	5206	5180	5272	5075	4979	5.137	4.985	5.113	4.937	5.102	4.953	

origen del agua	Tipo de Establecimiento	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		2011		2012	
		Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con cultivo	Estab. con producción	Estab. con cultivo	Estab. con producción	Estab. con cultivo	Estab. con producción
De zona continental	En tierra firme	179	173	175	178	168	151	159	147	157	140	143	130
	En enclaves naturales	87	56	66	52	51	42	68	35	73	43	67	49
	De cultivo horizontal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	De cultivo vertical	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	De cultivo en jaulas	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
TOTAL CONTINENTAL		267	230	242	231	220	194	228	183	230	183	210	179

origen del agua	Tipo de Establecimiento	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		2011		2012	
		Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con producción	Estab. con cultivo	Estab. con producción	Estab. con cultivo	Estab. con producción	Estab. con cultivo	Estab. con producción
Marina + Continental	En tierra firme	227	229	229	232	215	192	207	186	205	178	191	169
	En enclaves naturales	118	85	93	84	87	80	109	66	118	75	113	84
	De cultivo horizontal	1.329	1.331	1.332	1.379	1.171	1.174	1.193	1.169	1.187	1.161	1.176	1.164
	De cultivo vertical	3.714	3.719	3.696	3.732	3.743	3.654	3.792	3.685	3.784	3.659	3.782	3.669
	De cultivo en jaulas	64	72	72	76	79	73	64	62	49	47	50	46
TOTAL ACUICULTURA		5.452	5.436	5.422	5.503	5.295	5.173	5.365	5.168	5.343	5.120	5.312	5.132

Fuente: Estadísticas pesqueras. Subdirección General de Estadísticas Agroalimentarias del MAGRAMA.

Se puede observar una disminución en relación al número de establecimientos con producción en el periodo 2004-2012, en torno a un 5,8%.

Tabla 20. Producción de la fase de engorde a talla comercial por tipo de acuicultura, origen del agua y grupo de especies. (2004-2012)

Tipo de acuicultura	Origen del agua	Grupo de especies	Fase 4: Engorde a talla comercial (Tn.)									
			2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
MARINA	De mar	peces	28.515	27.416	31.696	36.803	43.268	45.269	40.764	42.577	41.127	
		crustáceos	0,40	0,01	0,00	0,10	0,80	57,06	42,00	38,04	33,82	
		moluscos	236.707	163.058	233.498	214.700	182.579	200.854	190.847	210.738	205.246	
		Otros invertebrados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	
		plantas acuáticas	0,00	0,50	1,20	25,40	13,50	4,70	1,25	1,84	2,28	
		suma	265.222	190.475	265.195	251.528	225.861	246.185	231.654	253.354	246.409	
	De zona intermareal salobre	peces	2.543	3.316	3.274	4.021	1.429	1.950	2.226	1.862	1.776	
		crustáceos	107	154	210	122	112	88	62	102	130	
		moluscos	865	1.474	980	3.075	2.605	1.324	1.917	1.819	1.517	
		suma	3.515	4.944	4.464	7.218	4.146	3.361	4.205	3.783	3.423	
	Total	peces	31.058	30.732	34.970	40.824	44.697	47.218	42.991	44.439	42.903	
		crustáceos	107	154	210	122	113	145	105	140	164	
		moluscos	237.572	164.532	234.478	217.775	185.184	202.178	192.764	212.557	206.763	
		Otros invertebrados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	
		plantas acuáticas	0,00	0,50	1,20	25,40	13,50	4,70	1,25	1,84	2,28	
		suma	268.737	195.418	269.659	258.746	230.007	249.546	235.861	257.138	249.832	
	CONTINENTAL	De zona continental	peces	30.101	26.604	25.617	26.246	23.146	19.011	17.981	17.115	16.852
			crustáceos	0,30	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,00	0,14	0,60
suma			30.102	26.604	25.617	26.246	23.147	19.011	17.981	17.115	16.853	
TOTAL	peces	61.159	57.336	60.587	67.070	67.843	66.229	60.971	61.554	59.755		
	crustáceos	107	154	210	122	113	145	104	140	164		
	moluscos	237.572	164.532	234.478	217.775	185.184	202.178	192.764	212.557	206.763		
	Otros invertebrados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06	0,01		
	plantas acuáticas	0,00	0,50	1,20	25,40	13,50	4,70	1,25	1,84	2,28		
	Total	298.838	222.023	295.277	284.992	253.154	268.557	253.840	274.253	266.684		

Fuente: Estadísticas pesqueras. Subdirección General de Estadísticas Agroalimentarias del MAGRAMA.

La evolución de las instalaciones es acorde con la evolución de los datos de producción estabilizados en torno a las 260.000 toneladas/año, aproximadamente un 25% de la producción pesquera total en España. Se puede observar que la producción acuícola disminuyó en 2012 un 2,7%, mientras las capturas de la pesca extractiva se redujeron, en el mismo periodo, un 5,4%.

Se deduce también, de las tablas anteriores, que la mayor parte de la producción proviene de la acuicultura marina. En el año 2012, solo el 6,31% de lo producido correspondió a acuicultura continental.

En relación a las especies de acuicultura la producción de moluscos representa el 77,53%, mientras que un 16,08% corresponde a la producción de peces. De entre los moluscos, destaca el mejillón, que supone un 76% de la producción acuícola nacional.

Las mayores producciones, por especies, en los cultivados en agua de mar (datos 2012¹⁹) se dan por este orden:

¹⁹ Fuente: Estadísticas pesqueras. Subdirección General de Estadísticas Agroalimentarias del MAGRAMA.. Abril 2014

- Peces: dorada (15.998,42 t.), lubina (13.412,94 t.), rodaballo (7.767,79 t.) y atún rojo (o cimarrón) del Atlántico (2.987,67 t.).
- Crustáceos: el langostino japonés (31,99 t.), cangrejo verde (0,73 t.) y camarones palaemónidos (0,69 t.).
- Moluscos: mejillón mediterráneo (203.663,60 t.), la ostra europea (u ostra plana) (672,63 t.), el ostión japonés (u ostra rizada) (497,09 t.) y la almeja japonesa (248,59 t.).
- Otros invertebrados acuáticos: Marphysa (6 Kg.).
- Plantas acuáticas: algas Nep (1,68 t.) y laminaria (0,6 t.).

En los cultivados en zona intermareal salobre destaca la dorada (1,9 t.) y la lubina (0,85 t.), el camarón (130 t.), la almeja japonesa (0,8 t.) y el berberecho (0,3 t.).

En los cultivados en zona continental destaca la trucha arco iris (16,3 t.), la anguila europea (0,37 t.) y el camarón patiblanco (0,5 t.).

La evolución previsible de la situación de la acuicultura sin la aplicación del Programa supondría un mantenimiento de las instalaciones y producción actual con una progresiva falta de competitividad y rendimiento económico. Esta falta de competitividad se debería a la ausencia de innovación e inversiones para reducir su impacto ambiental y mejorar su sostenibilidad en el mercado nacional e internacional

2.1.3 Situación de la industria transformadora de pescado en España

La industria de transformación de pescado es la encargada de transformar una buena parte de la producción del sector pesquero primario y la acuicultura en productos congelados, productos en conserva, productos cocidos, productos ahumados y platos preparados o semipreparados listos para el consumo humano.

España es líder europeo en producción así como en consumo de productos transformados de pesca y acuicultura, lo que demuestra la importancia del sector a nivel nacional.

Según las estadísticas pesqueras²⁰ el número de empresas dedicadas a la conservación y procesado de pescados, crustáceos y moluscos (CNAE-09 10.2) era en el año 2013 de 640, teniendo el 69 % de las mismas menos de 20 personas

²⁰ Estadísticas pesqueras. MAGRAMA. Abr 2015.

ocupadas. Estas empresas se encuentran distribuidas a lo largo de toda la geografía nacional, destacando Galicia, Andalucía, País Vasco, Castilla y León, Comunidad Valenciana y Cantabria como las Comunidades Autónomas con un mayor número de empresas. De acuerdo con los datos de la Unión Europea, España es el principal país en relación al número de empresas seguido por Italia y Reino Unido.

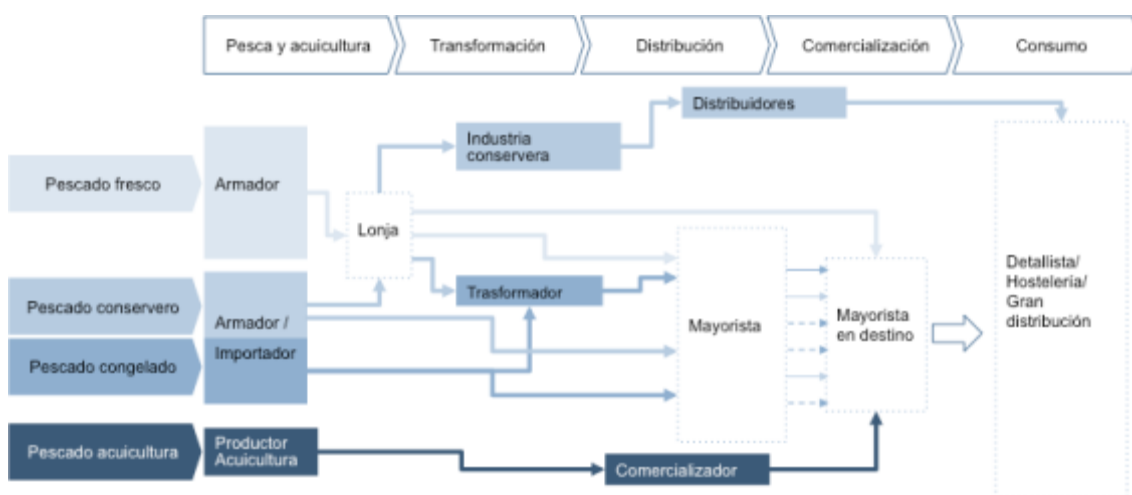
En el año 2012, la producción de la industria del sector de la transformación se situó en 1.026.867,83 toneladas alcanzando un valor de 3.852 millones de euros. Analizando los datos por tipo de producto y valor en miles de euros, las conservas y el pescado congelado representan el 66% de la producción y el 62% del valor total conjuntamente.

La evolución de la situación de la industria de la transformación sin la aplicación del Programa conllevaría un mantenimiento de las instalaciones y producción actual con un mantenimiento del impacto ambiental existente y la reducción paulatina de su competitividad. La no aplicación del Programa condicionaría la competitividad del sector y dificultaría la aplicación de medidas que permitieran un desarrollo sostenible de esta actividad.

2.1.4 Situación de la distribución y comercialización de pescado en España

La distribución de los productos pesqueros provenientes del sector primario se organizan en base a su forma de comercialización: fresco, congelado, en conserva y productos de acuicultura.

Figura 2. Canales de distribución en España



En cuanto a la estructura del sector, casi la mitad del pescado consumido se comercializa a través de MERCASA, el principal mayorista de venta de pescado en España que es de propiedad pública. La red cuenta con un total de 23 complejos de distribución desde donde se da salida al producto hacia el comercio minorista, la hostelería y las empresas de restauración.

En el año 2012, las ventas totales de productos pesqueros, frescos y congelados en la Red de Mercas ascendieron a unas 660.000 toneladas. A través de los Mercas se comercializaron en torno al 51% del consumo nacional de pescados y mariscos con valor estimado de 4.000 millones de euros.

El consumo de pescado en los hogares, en el año 2013, en relación al gasto total en la cesta de la compra fue del 13,1% sobre el total, sólo superado por el consumo de carne (22,1%). Si se analiza la evolución del consumo y del gasto en pescado, se observa una caída desde el periodo 2008 al 2012, seguida de una tímida recuperación en el año 2013.

En el año 2010 el consumo per cápita mundial de pescado estaba estimado en 18,9 Kg. al año. En la Unión Europea esta cifra aumenta hasta los 23,1 Kg./año y países como Portugal (56,7 Kg./año) y España (43,4 Kg./año) superan ampliamente la media de la Unión.

El 75% del consumo total corresponde a productos provenientes de la pesca marítima frente al 25% de productos provenientes de la acuicultura.

La tendencia de la distribución y comercialización sin la aplicación del Programa es a un reducción de su competitividad frente a otros mercados y sectores alimentarios.

2.2 Características ambientales del territorio de aplicación del plan

El ámbito territorial que comprende el PO FEMP comprende todo el territorio español. El carácter instrumental del programa tiene las siguientes prerrogativas en relación al alcance territorial del mismo:

- Las medidas de apoyo a las políticas comunitarias que propone son de carácter potestativo. Esta condición conlleva que no necesariamente tenga repercusión en todo su ámbito potencial.
- Las medidas no tienen referencias geográficas concretas lo que conlleva que, junto a la condición anterior, no se puedan evaluar a nivel del Programa los

efectos ambientales de cada una de las medidas sobre el territorio nada más que a un nivel general.

Esta situación conlleva que el diagnóstico ambiental del territorio tenga como función principal resaltar los elementos ambientales que sostienen la pesca y la acuicultura y que indefectiblemente se han de tener en cuenta cuando el Programa alcance un mayor nivel de detalle.

Para una consulta más detallada de estos elementos y valores nos remitimos a los principales servidores web institucionales de información ambiental cartográfica los cuales se pueden consultar en el geoportal del Consejo Superior Geográfico de la infraestructura de Datos Espaciales de España IDEE (www.ideo.es/).

2.2.1 Biodiversidad

La situación biogeográfica de la Península Ibérica hacen de España un país rico en biodiversidad terrestre y marina, siendo uno de los países de mayor biodiversidad del planeta.

El Inventario Español de Patrimonio Natural y Biodiversidad²¹, (IEPNB) tiene por objetivo disponer de una información objetiva, fiable y comparable a nivel estatal para elaborar políticas de conservación, gestión y uso sostenible, difundir estos valores en la sociedad y ser una fuente de información para atender los compromisos internacionales en la materia. El IEPNB es un instrumento que permite evaluar, no sólo el estado de la biodiversidad española a través de los indicadores asociados, sino evaluar los efectos que sobre la misma pueden tener programaciones como la que se propone. La Información del IEPNB para cada localización concreta donde se desarrollen las actuaciones que el PO FEMP financia, se puede consultar en la sede electrónica del mismo.

Los “componentes” del IEPNB que tienen una relación significativa con el alcance del PO FEMP son los siguientes, agrupados por temáticas:

2.2.1.1 Ecosistemas

- El Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH). Su objetivo es conocer la evolución de la zonas húmedas y proponer, en su caso, desde los Planes

²¹ Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

Hidrológicos de las Demarcaciones Hidrográficas, medidas de protección. Muchas de las zonas húmedas incluidas son al mismo tiempo sitios RAMSAR o Espacios protegidos Red Natura 2000.

- El Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM). En relación a los hábitats, el objetivo es posibilitar la asignación a cada hábitat identificado su homólogo perteneciente a los listados nacionales, comunitarios y de convenios internacionales (Sistema de Clasificación de Hábitats Marinos EUNIS, Ley 42/2007 de patrimonio natural y biodiversidad, Ley 5/2007 de Red de Parques Nacionales, Plan de Acción para el Mediterráneo, Convenio OSPAR). La conformación de este inventario es prioritaria conforme el Reglamento del IEPNB.
- El Catálogo Español de Hábitats en Peligro de Desaparición (CEHPD), aunque no se ha instrumentado todavía, su objetivo es incluir los hábitats en peligro de desaparición. Su antecedente inmediato son los hábitats prioritarios del anexo I de la Directiva Hábitats. Este Catálogo será una selección de los recogidos en el IEHM, anteriormente mencionado, y el Inventario Español de Hábitats Terrestres (IEHT).
- Inventario Español de Paisajes (IEP). Este inventario, aun sin desarrollar, es un instrumento consecuencia de la ratificación por España del Convenio Europeo del Paisaje cuyo objetivo es caracterizar los paisajes españoles.

2.2.1.2 Fauna y flora

- Inventario Español de Especies Terrestres (IEET). Su objetivo es recoger la distribución, abundancia y estado de conservación de la fauna y flora terrestre española. La conformación de este inventario es prioritaria conforme el Reglamento del IEPNB.
- El Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), en relación a las especies, presenta los mismos objetivos que el IEET.
- Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas. El objetivo del Listado es incluir las especies, subespecies y poblaciones que merecen una atención especial, así como aquellas incluidas en Directivas (como la Directiva Hábitat) y convenios internacionales ratificados por España. El Catálogo recoge los taxones o poblaciones que, con la información disponible, presentan algún grado de amenaza de sus poblaciones.

2.2.1.3 Espacios protegidos

Las medidas de conservación de hábitats y de determinadas especies de flora y fauna, mediante el establecimiento de espacios protegidos, contribuyen a mantener los ecosistemas marinos y terrestres, condicionando la pesca extractiva, las instalaciones de acuicultura y la instalación de la industria transformadora.

2.2.1.3.1 Dominio público hidráulico y dominio público marítimo terrestre

La disponibilidad y calidad de agua para los distintos usos, incluido su empleo por los ecosistemas en una responsabilidad esencial de las Administraciones Públicas. El espacio asociado a ella, como bienes públicos, ha de protegerse garantizando la no usurpación por intereses particulares.

Constituyen el dominio público hidráulico los cauces de corrientes naturales continuas o discontinuas y los lechos de lagos, lagunas y embalses superficiales, en cauces públicos.

Constituyen el dominio público marítimo-terrestre las playas, las aguas interiores, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental.

El Programa 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 y acuícolas, por su propia naturaleza se desarrollan en su mayor parte en estos ámbitos.

2.2.1.3.2 Red áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE)

De acuerdo con la Ley 41/2010, de 29 diciembre, de protección del medio marino, todos los espacios protegidos situados en aguas bajo soberanía o jurisdicción españolas, representativos del patrimonio natural marino, e independientemente de que su declaración y gestión estén reguladas por normas internacionales, comunitarias, estatales o autonómicas podrán quedar integrados en la RAMPE.

Así, el artículo 26 de la Ley 41/2010, en su apartado primero, enumera los espacios marinos protegidos de competencia estatal que podrán formar parte de la RAMPE. Estos son:

- a) Las Áreas Marinas Protegidas.

- b) Las Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para las Aves, que conforman la Red Natura 2000.
- c) Otras categorías de Espacios Naturales Protegidos, según establece el artículo 29 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.
- d) Las áreas protegidas por instrumentos internacionales, sin perjuicio de que su declaración y gestión se ajustará a lo dispuesto en su correspondiente normativa internacional.
- e) Las Reservas Marinas reguladas en la Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado.

A través de resoluciones de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar han sido integradas en la RAMPE las reservas marinas de interés pesquero de competencia estatal, las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) marinas de la región biogeográfica Macaronésica de la Red Natura 2000, y la figura de Área Marina Protegida y Zona Especial de Conservación de El Cachucho.

2.2.1.3.3 Las Áreas Marinas Protegidas (AMP)

La declaración de Áreas Marinas Protegidas (AMP) y el subsiguiente desarrollo de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE), se contempla como una de las medidas necesarias dentro de los programas de medidas para cada demarcación marina para lograr el buen estado ambiental del medio marino español.

Así, el ámbito de desarrollo de la RAMPE de ámbito marino será el establecido a partir de las demarcaciones marinas. Actualmente, la única AMP es la ZEC El Cachucho. En el Anexo I Cartografía de este documento se puede observar la distribución territorial de los espacios citados.

2.2.1.3.4 Red Natura 2000

La Red Natura 2000 es una red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad que contribuye 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, en su área de distribución natural (que transpone la

Directiva Hábitat). También componen la Red Natura 2000 la Zonas de Especial Protección para la Aves (ZEPA) designadas en base a la Directiva Aves.

Desde el momento que un espacio es propuesto como Lugar de Interés Comunitario (LIC) y hasta su declaración formal, éste pasará a tener un régimen de protección preventiva que garantice que no exista una merma del estado de conservación de sus hábitats y especies. Una vez aprobadas o ampliadas las listas de LIC por la Comisión Europea, éstos serán designados como ZEC lo antes posible, y como máximo, en un plazo de seis años, junto con la aprobación del correspondiente plan o instrumento de gestión.

Según la Base de Datos de la Naturaleza (BDN) del MAGRAMA, la Red Natura 2000 está constituida a febrero de 2015 por 1.466 LIC, y por 643 ZEPA. La suma de la superficie de ambos espacios comprende, sin solape, una superficie total de más de 210.000 km². De esa extensión total, más de 137.000 km² corresponden a superficie terrestre, que representa aproximadamente un 27% del territorio terrestre español, y unos 72.500 km², a superficie marina.

En relación a los LIC se pueden observar un análisis general de superficies por CC.AA. y Administración competente en la siguiente tabla:

Tabla 21. Distribución LIC por CC.AA.. Superficies.

Administración competente	Número de LIC	Superficie Terrestre LIC (ha)	Superficie Marina LIC (ha)	Superficie Total LIC (ha)	% Territorio C.A.	Sup. Total CCAA (ha)
<u>Andalucía</u>	189	2.515.047,25	68.769,63	2.583.816,88	28,71	8.761.542,43
<u>Aragón</u>	156	1.046.700,94	0,00	1.046.700,94	21,93	4.773.078,09
<u>Cantabria</u>	21	135.760,41	1.840,37	137.600,78	25,55	531.367,18
<u>Castilla y León</u>	120	1.890.154,59	0,00	1.890.154,59	20,06	9.422.714,56
<u>Castilla-La Mancha</u>	72	1.564.441,64	0,00	1.564.441,64	19,70	7.941.031,22
<u>Cataluña</u>	115	955.816,14	85.646,07	1.041.462,22	29,68	3.220.512,12
<u>Ciudad Autónoma de Ceuta</u>	2	630,53	836,20	1.466,73	31,83	1.980,75
<u>Ciudad Autónoma de Melilla</u>	2	46,12	45,46	91,58	3,31	1.394,63
<u>Comunidad de</u>	7	319.585,34	0,00	319.585,34	39,82	802.557,79

Administración competente	Número de LIC	Superficie Terrestre LIC (ha)	Superficie Marina LIC (ha)	Superficie Total LIC (ha)	% Territorio C.A.	Sup. Total CCAA (ha)
<u>Madrid</u>						
<u>Comunidad Foral de Navarra</u>	42	269.441,42	0,00	269.441,42	25,94	1.038.580,46
<u>Comunidad Valenciana</u>	93	623.481,48	15.754,37	639.235,86	26,79	2.327.039,54
<u>Extremadura</u>	89	933.776,62	0,00	933.776,62	22,40	4.167.917,52
<u>Galicia</u>	59	348.289,34	27.446,03	375.735,37	11,74	2.967.888,15
<u>Islas Baleares</u>	138	96.396,45	106.353,88	202.750,33	19,22	501.644,39
<u>Islas Canarias</u>	153	283.191,86	7.347,39	290.539,25	38,04	744.406,58
<u>La Rioja</u>	6	167.529,66	0,00	167.529,66	33,23	504.133,30
<u>País Vasco</u>	52	134.526,13	414,61	134.940,74	18,63	722.169,57
<u>Principado de Asturias</u>	49	284.835,38	19.798,79	304.634,17	26,84	1.061.094,37
<u>Región de Murcia</u>	49	167.315,77	27.013,74	194.329,51	14,79	1.131.314,90
<u>MAGRAMA</u>	52	513,46	3.678.808,14	3.679.321,60	0,00	0,00
Total	1.466	11.737.480,51	4.040.074,70	15.777.555,20	23,19	50.622.367,55

Fuente: BDN. MAGRAMA. Dic 2014.

En relación a las ZEPAs se hace un análisis general de superficies por CC.AA. y Administración competente en la siguiente tabla:

Tabla 22. Distribución ZEPAs por CC.AA.. Superficies.

Administración competente	Número ZEPA	Superficie Terrestre ZEPA (ha)	Superficie Marina ZEPA (ha)	Superficie Total ZEPA (ha)	% Territorio C.A.	Sup. Total CCAA (ha)
<u>Andalucía</u>	63	1.614.779,65	30.224,92	1.645.004,57	18,43	8.761.542,43
<u>Aragón</u>	45	848.543,36	0,00	848.543,36	17,78	4.773.078,09
<u>Cantabria</u>	8	78.037,07	1.072,66	79.109,73	14,69	531.367,18
<u>Castilla y León</u>	70	1.997.582,77	0,00	1.997.582,77	21,20	9.422.714,56
<u>Castilla-La Mancha</u>	38	1.579.760,51	0,00	1.579.760,51	19,89	7.941.031,22
<u>Cataluña</u>	73	836.696,90	76.724,24	913.421,14	25,98	3.220.512,12
<u>Ciudad</u>	2	630,32	0,00	630,32	31,82	1.980,75

Administración competente	Número ZEPAs	Superficie Terrestre ZEPAs (ha)	Superficie Marina ZEPAs (ha)	Superficie Total ZEPAs (ha)	% Territorio C.A.	Sup. Total CCAA (ha)
<u>Autónoma de Ceuta</u>						
Ciudad Autónoma de Melilla	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1.394,63
<u>Comunidad de Madrid</u>	7	185.428,12	0,00	185.428,12	23,10	802.557,79
<u>Comunidad Foral de Navarra</u>	17	85.538,05	0,00	85.538,05	8,24	1.038.580,46
<u>Comunidad Valenciana</u>	40	724.053,73	17.840,96	741.894,68	31,11	2.327.039,54
<u>Extremadura</u>	71	1.102.432,71	0,00	1.102.432,71	26,45	4.167.917,52
<u>Galicia</u>	16	88.424,08	13.078,56	101.502,63	2,98	2.967.888,15
<u>Islas Baleares</u>	55	88.200,49	51.215,25	139.415,75	17,58	501.644,39
<u>Islas Canarias</u>	43	271.252,36	6.033,00	277.285,33	36,44	744.406,58
<u>La Rioja</u>	5	165.833,34	0,00	165.833,34	32,89	504.133,30
<u>País Vasco</u>	6	37.710,03	1.426,01	39.136,05	5,22	722.169,57
<u>Principado de Asturias</u>	13	223.083,78	16.576,04	239.659,83	21,02	1.061.094,37
<u>Región de Murcia</u>	24	192.908,14	13.743,61	206.651,75	17,05	1.131.314,90
<u>MAGRAMA</u>	47	54,97	4.969.768,78	4.969.823,75	0,00	0,00
Total	643	10.120.950,36	5.197.704,05	15.318.654,41	19,99	50.622.367,55

Fuente: BDN. MAGRAMA. Dic 2014.

En el Anexo I Cartografía de este documento se puede observar la distribución territorial de los espacios citados.

La implementación de la Red Natura 2000 de ámbito marino se realiza sobre aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción española, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental. El Marco de Acción prioritaria (PAF) español establece como medidas a desarrollar en los espacios de la Red Natura española medidas dirigidas a ampliar la superficie protegida marina hasta alcanzar el 10 % de las aguas españolas en el año 2020. Actualmente, gestionados por el Ministerio de

Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) se encuentran los siguientes espacios por Demarcación Marina:

Tabla 23. Distribución Espacios Red Natura 2000 por Demarcaciones Marinas.

Demarcación Marina	LIC	ZEPA
Noratlántica	3	8
Sudatlántica	1	3
Estrecho-Alborán	8	4
Levantino-Balear	14	21
Canarias	26	11
Total	52	47

Fuente: BDN. MAGRAMA. Dic 2014

2.2.1.3.5 Espacios Naturales Protegidos

Los instrumentos de gestión de los espacios naturales protegidos son los Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) y los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG). Las áreas marinas protegidas o espacios de la Red Natura se gestionan conforme los Planes de Gestión. Estos planes regulan, dentro de su ámbito, en qué condiciones se pueden desarrollar las actividades pesqueras y acuícolas. En el Anexo I Cartografía de este documento se puede observar la distribución territorial de los espacios citados.

En España se pueden ofrecer los siguientes datos en relación a los Espacios Naturales Protegidos a 31 de diciembre de 2014:

- Nº de espacios con alguna figura de protección: 1.570.
- Superficie terrestre y marítimo-terrestre protegida: 8.872.080 ha.
- Superficie marina: 5.111.676 ha.

2.2.1.3.6 Espacios protegidos por convenios internacionales

Zonas Especiales Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) (Convenio de Barcelona).

Las ZEPIM son espacios marinos singulares en el mar Mediterráneo que para su declaración deben cumplir una serie de requisitos específicos como que desempeñen una función importante para la conservación de la diversidad biológica, que contengan hábitat característicos de la zona mediterránea, hábitats de especies en peligro, amenazadas o endémicas o espacios que supongan un especial interés para la ciencia, la cultura, la educación o la estética.

Hasta febrero de 2015, en España están incluidos en la Lista de ZEPIM los siguientes lugares (Fuente: MAGRAMA. 2003):

- Cabo Creus (Cataluña).
- Islas Medas (Cataluña).
- Archipiélago de Cabrera (Baleares).
- Mar Menor y costa de Murcia (Murcia).
- Fondos del Levante almeriense (Andalucía).
- Cabo de Gata – Níjar (Andalucía).
- Acantilados de Cerro gordo (Andalucía).
- Isla de Alborán (Andalucía).
- Islas Columbretes (Comunidad Valenciana).

Hay que reseñar que las ZEPIM, en ocasiones, coinciden con zonas que ya disfrutaban de alguna figura de protección. Este es el caso de Cabo de Creus, Medas, Cabo de Gata, Cerro Gordo, Alborán y Cabrera. En el Anexo I Cartografía de este documento se puede observar la distribución territorial de los espacios citados.

Áreas Marinas Protegidas por el convenio sobre la Protección del medio marino del Atlántico Nordeste. Convenio OSPAR (1992).

El Convenio OSPAR (vigente desde 1998) tiene como principal objetivo proteger el medio marino del Atlántico Nordeste de los efectos perjudiciales de la actividad humana.

En la Estrategia 2010-2020, y dentro específicamente de su estrategia sobre diversidad biológica y ecosistemas, promueve un red coherente de Áreas Marinas Protegidas. Esta red incluye, además de zonas en aguas jurisdiccionales de los Estados miembros, otras zonas fuera de las mismas.

En España hay 2 áreas OSPAR (Fuente: MAGRAMA. Mayo 2010):

- Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia,
- y el Área Marina Protegida de El Cachucho.

En el Anexo I Cartografía de este documento se puede observar la distribución territorial de los espacios citados.

Convenio RAMSAR.

La Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Convenio RAMSAR) tiene como objetivo la conservación y uso racional de los humedales. Se trata de un convenio internacional suscrito por España

En la Lista RAMSAR de Humedales de importancia internacional España aporta 74 sitios (Fuente: MAGRAMA. Mayo 2014). En el Anexo I Cartografía de este documento se puede observar la distribución territorial de los espacios citados.

2.2.1.3.7 Reservas Marinas de Interés Pesquero

Son espacios donde se pretende lograr una explotación sostenida del recurso pesquero. Para conseguir este objetivo se establecen medidas de protección específica. Además, son espacios de investigación y mejora de la reproducción de las especies de interés pesquero. Las reservas marinas declaradas en España son las siguientes:

Tabla 24. Reservas marinas declaradas, superficie y año de declaración

Reservas marinas	superficie (ha)	año declaración
Isla de Tabarca	1.754,00	1986
Islas Columbretes	5.493,00	1990
Isla Graciosa	70.700,00	1995
Cabo de Gata	4.653,00	1995
La Restinga- Mar de las Calmas	1.180,00	1996
Isla Alborán	425.645,00	1997
Masía Blanca	457,00	1999
Isla de la Palma	3.455,00	2001
Cabo de Palos Isla Hormigas	1.931,00	2001
Levante Mallorca-Cala Rajada	11.000,00	2007
TOTAL	526.268,00	

Fuente: MAGRAMA. Jul 2015

Figura 3. Reservas Marinas de Interés Pesquero del Estado Español.



Fuente: MAGRAMA. Jul 2015

2.2.1.3.8 Zonas vulnerables a Nitratos

La contaminación difusa del agua por nitratos está originada por una aplicación inadecuada de fertilizantes nitrogenados en agricultura. La Directiva 91/676/CEE tiene por objeto prevenir y reducir la contaminación por nitratos cuyo origen sea la agricultura.

Para la aplicación de la norma se definen las denominadas Zonas afectadas y zonas Vulnerables a Nitratos. La Zonas Vulnerables se definen como “la superficie de terreno cuya escorrentía o filtración pueda influir en el estado de las aguas declaradas como afectadas”. Para dichas zonas se propone el diseño de planes de acción.

La superficie total vulnerable en España asciende a 8.562.962 ha.

Figura 4. Mapa Zonas Vulnerables a nitratos (2014)



Fuente: Libro Digital del Agua. MAGRAMA

2.2.1.4 Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras

El Convenio Internacional para el Control y Gestión del agua de lastre y sedimentos de buques, tiene, entre otros objetivos, evitar la introducción de especies exóticas o alóctonas en los ecosistemas marinos y costeros.

Las especies exóticas invasoras constituyen una de las principales causas de pérdida de biodiversidad en el mundo. Para inventariar estas especies que pueden amenazar la biodiversidad autóctona, ya sea por un comportamiento invasor, o por el riesgo de contaminación genética se ha creado el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. Este Catálogo queda regulado por el RD 630/2013, de 2 de agosto.

Las especies exóticas invasoras ponen en riesgo alcanzar el buen estado ambiental de las aguas.

Se prevé que como consecuencia del cambio climático se incremente el número de especies invasoras. El Programa en base a las medidas de protección de la biodiversidad puede apoyar medidas para la erradicación de especies exóticas

invasoras, por ejemplo con la medida 40.1 de contribución a una mejor gestión o conservación de los recursos biológicos marinos o recuperación de la biodiversidad marina. Por otro lado se podrían introducir nuevas especies acuícolas exóticas invasoras en apoyo de las medidas del artículo 48.1.b, para lo cual se propone una medida correctora en el capítulo correspondiente conforme el RD 630/2013.

2.2.2 Caracterización del litoral

España cuenta con la mayor longitud de litoral de todos los países de la Unión Europea, con un total de 7.876 km, lo que equivale al 12,12% del litoral europeo. La Zona Económica Exclusiva (ZEE) abarca 551.874 km² del área peninsular y 455.397 km² de las Islas Canarias.

La población que vive en la franja costera de 10 km alcanza los 13.000.000 habitantes, lo que representa el 33,2% del total de la población española. Por zonas geográficas, la franja costera Atlántica ocupa 4.419 km y las costas del Mediterráneo 3.457 km.

La costa española se puede clasificar a efectos de sus características geográficas, geomorfológicas, climáticas y ecológicas en seis zonas, cuya división coincide, a grandes rasgos, con las demarcaciones marinas de la Directiva Marco sobre Estrategia Marina como se ha indicado entre paréntesis.

- Zona Cantábrica y Galicia (DM noratlántica)
- Zona Suratlántica Andaluza (DM sudatlántica)
- Costa de las Islas Canarias (DM Canaria)
- Zona Mediterránea Andaluza (DM Estrecho y Alborán)
- Costa Mediterránea de Murcia, Valencia y Cataluña (DM levantino- balear)
- Costa de las Islas Baleares (DM levantino- balear)

Se describen a continuación los rasgos principales de cada zona de ellas.

2.2.2.1 Zona Cantábrica y Galicia

La zona Cantábrica y Galicia se caracterizan por un clima oceánico templado y húmedo. La influencia de vientos de componente norte es elevada, y del oeste que traen las precipitaciones. Las temperaturas invernales son frías y en verano son frescas (con temperaturas medias anuales por debajo de 20 °C) pero sin grandes variaciones anuales. Las precipitaciones se reparten durante todo el año con un máximo invernal.

Esta zona se caracteriza por una gran energía en los temporales que se enfrentan a un contacto terrestre montañoso. Este hecho tiene como consecuencia un borde litoral escarpado sin apenas llanuras costeras. Las playas y marismas se asocian a las desembocaduras de cortos ríos o al fondo de los numerosos entrantes protegidos.

Se puede distinguir en esta zona dos secciones, la cantábrica que se extiende entre el río Bidasoa y la punta Estaca de Bares, y la gallega, que se extiende hasta la frontera portuguesa.

La línea de costa gallega es compleja con numerosos entrantes y salientes, con grandes rías, acantilados y pequeñas playas al resguardo. Especialmente en la costa gallega son características las grandes rías con longitudes de hasta 20 y 35 kms, originadas por antiguos valles fluviales inundados y que son refugios ancestrales para la actividad pesquera. La protección que ofrecen las rías ofrece un factor geográfico clave para el desarrollo de la acuicultura marina, especialmente la conchicultura.

Por otro lado la costa Cantábrica se muestra rectilínea, muy escarpada con rías mucho más pequeñas (5 a 7 kms) , que apenas ofrecen refugio en la salida de los pequeños ríos que drenan la cordillera Cantábrica, o ensenadas.

El transporte de materiales dominante en toda la zona se produce en sentido este.

2.2.2.2 Zona Sudatlántica Andaluza

El clima en esta zona es mediterráneo, atenuado por el océano Atlántico, con escasas precipitaciones estivales y temperaturas suaves en invierno. Los vientos de poniente y de levante también tienen influencia en la zona condicionando en ocasiones la actividad pesquera.

Dos grandes ríos: el Guadiana y el Guadalquivir, ofrecen grandes estuarios y aportan una importante fuente de nutrientes para los ecosistemas marinos son los grandes estructuradores de la hidrografía litoral de esta zona.

Su dinámica litoral se caracteriza por la presencia de grandes corrientes que confluyen en la zona: golfo de Méjico, golfo de Cádiz y Estrecho de Gibraltar que originan barras litorales impidiendo las formaciones deltaicas.

Esta zona, que se extiende entre la desembocadura del Guadiana y cabo Espartel es una costa baja con una extensión casi continua de playas de arenas doradas, en muchas ocasiones con cordones dunares tierra adentro.

Se han de destacar ambientalmente las extensas marismas de colmatación asociadas a las desembocaduras de los ríos (Guadiana, Piedras, Guadalquivir, Guadalete,....). En estas marismas se encuentran alguna de las áreas acuícolas más destacables de la zona.

2.2.2.3 Zona Mediterránea Andaluza

El clima mediterráneo templado de esta franja se caracteriza por un acusado gradiente de precipitaciones anuales desde el Estrecho hasta Almería. Si el efecto de los vientos era importante en la franja sudatlántica andaluza, en la zona del Estrecho, es muy acusada, con vientos dominantes en la misma dirección este-oeste, acentuado por el efecto de las Sierras Béticas y la cordillera del Atlas.

Su estructura litoral entre cabo Espartel y Cabo de Gata está dominada por las Cordilleras Béticas que discurren paralelas a la costa. Estos acantilados, no muy elevados, alternan, a diferencia de la costa cantábrica, con largos tramos de costas bajas. En estas zonas bajas las playas siempre tienen como fondo las sierras. Los ríos son cortos pero con grandes aportes sedimentarios por el régimen torrencial de las precipitaciones.

Se han de destacar ambientalmente la diversidad paisajística de la zona, donde alternan acantilados, llanuras aluviales y pequeñas formaciones deltaicas. Resaltar por su riqueza biológica en endemismos el complejo volcánico de la Sierra de Gata y el entorno de la isla de Alborán, donde confluyen especies atlánticas y mediterráneas. Asimismo, resaltar la presencia, más abundante hacia el este, de fondos con praderas de posidonia.

2.2.2.4 Costa Mediterránea de Murcia, Valencia y Cataluña

Su clima es mediterráneo cálido. Los inviernos son suaves y los veranos secos y cálidos.

Desde Cabo de Gata hasta los Pirineos, se suceden una serie de sierras litorales que conforman el perfil de este amplio tramo de costa. Se puede indicar que se trata de una franja más heterogénea que las descritas hasta ahora, siendo el mar que las baña

el punto de unión. Desde el sur hasta el norte, se pueden destacar los siguientes elementos litorales: Los roquedos volcánicos del cabo de Gata, los cordones dunares que han originado el mar interior de la Manga del Mar Menor o la laguna salina de Torrevieja, los campos de dunas de Guardamar de Segura, la sucesión de calas del norte de Alicante, las llanuras litorales de Valencia y Castellón al pie de cordillera ibérica, las albuferas (Elche, Valencia, Alicante, Oropesa del Mar, ...) delta del Ebro y la costa Brava, con un sistema de playas encajadas en calas.

Los cursos fluviales en esta franja, aunque abundantes, son de corto recorrido y conforme el régimen torrencial de las precipitaciones, de curso irregular originando deltas pequeños y de materiales gruesos. Destaca entre todos, el Ebro con su importante delta.

Las corrientes en esta franja se dirigen predominantemente hacia el sur.

Ambientalmente los enclaves de mayor valor en este tramo de costa son, además del citado delta del Ebro, algunas zonas húmedas litorales, la pequeñas islas o islotes prolongación marinas de las sierras, y determinados fondos con praderas de fanerógamas marinas.

2.2.2.5 Costa de las Islas Baleares

El clima en las Baleares es mediterráneo marítimo, caracterizado, además de por una falta de precipitación estival, por inviernos y veranos con temperaturas suaves.

La costa balear varia, en función de la isla, las condiciones costeras. En general, se trata de costas recortadas, acantiladas, con playas encajadas en calas. En Mallorca se pueden encontrar espacios palustres.

Dado el carácter insular se puede indicar que las cuencas hidrográficas son pequeñas y de gran torrencialidad.

El conjunto del archipiélago balear presenta una gran diversidad de ecosistemas litorales de gran valor.

La plataforma continental (menos de 200 m de profundidad) es muy reducida.

2.2.2.6 Costa de las Islas Canarias

El clima de las islas se puede considerar subtropical cálido y oceánico, con temperaturas templadas todo el año y precipitaciones escasas. En las islas más occidentales se hacen patentes los vientos alisios.

El abrupto relieve general de las islas hace que la red hidrográfica esté compuesta por torrenteras de curso temporal, con fuertes pendientes y con un importante arrastre de materiales.

El litoral de las siete islas principales se caracteriza por una zona de acantilados, situados generalmente al norte, y una costa abierta y arenosa, dónde se sitúan generalmente las playas, situadas al sur.

Su valor, como representante europeo de los ecosistemas de la Región Biogeográfica Macaronésica, así como sus peculiares condiciones geológicas, climáticas y geomorfológicas hacen que presente importantes valores ambientales que han sido reconocidos con la designación de numerosos espacios protegidos, tanto terrestres como marinos.

Dado, el origen volcánico de las islas, la plataforma continental (menos de 200 m de profundidad) es muy estrecha.

2.2.3 Hidrología

La Directiva Marco del Agua dispone un marco comunitario de protección que alcanza todas las aguas continentales superficiales y subterráneas, las aguas de transición y las aguas costeras. Sobre el Programa, dado su alcance, tiene una mayor incidencia el estado de la calidad de las aguas denominadas de transición y costeras entendidas como las define la DMA²². El Buen estado de estas masas de agua incide directamente sobre gran parte de la actividad acuícola y sobre la pesca, pues la

²² Aguas de transición: “masas de agua superficial próximas a la desembocadura de los ríos que son parcialmente salinas como consecuencia de su proximidad a las aguas costeras, pero que reciben una notable influencia de flujos de agua dulce”.

Aguas costeras: “las aguas superficiales situadas hacia tierra desde una línea cuya totalidad de puntos se encuentra a una distancia de una milla náutica mar adentro desde el punto más próximo de la línea de base que sirve para medir la anchura de las aguas territoriales y que se extienden, en su caso, hasta el límite exterior de las aguas de transición”

Las masas de agua costeras y de transición forman parte por tanto del Dominio Público Marítimo-Terrestre.

principal fuente de contaminación hídrica (salvando los vertidos desde buques) se producen desde la franja costera.

Se ha elaborado una tabla que recoge, a partir de la propuesta de los Planes Hidrológicos de cada Demarcación Hidrográfica del 2º ciclo 2015-2021, el estado de las masas de agua de transición y costera por Demarcación Hidrográfica. De dicho análisis se puede deducir que el 50% de las masas de transición españolas alcanzan el buen estado, mientras que el porcentaje de las masas de agua costera que lo alcanzan es del 68%.

Figura 5. Estado de las masas de agua de transición y costeras por Demarcación Hidrográfica. 2015

Demarcación hidrográfica	transición		costera		total	
	Buen estado	No alcanza buen estado	Buen estado	No alcanza buen estado	transición	costera
Miño-Sil parte española	0	2	2	0	2	2
Cantábrico Occidental	18	3	8	7	21	15
Cantábrico Oriental- parte española	0	14	4	0	14	4
Guadiana- Parte española	1	2	1	1	3	2
Guadalquivir	3	10	3	0	13	3
Segura	0	0	1	1	0	2
Júcar	0	4	12	10	4	22
Ebro	13	3	3	0	16	3
Ceuta	0	0	2	1	0	3
Melilla	0	0	2	1	0	3
Galicia costa	12	10	16	13	22	29
Cantábrico oriental-Pais Vasco	12	2	4	0	14	4
Cuencas mediterráneas andaluzas	1	7	23	3	8	26
Guadalete-Barbate	4	6	7	5	10	12
Tinto, Odiel y Piedras	1	10	1	3	11	4
Islas Baleares	19	11	27	10	30	37
total	84	84	116	55	168	171

Fuente: Elaboración propia a partir de Planes Hidrológicos de Cuenca. Propuesta 2º ciclo 2015-2021.

El Programa contribuye a mejorar el buen estado químico del agua con la aplicación, entre otras, de las siguientes medidas en acuicultura: Fomento de inversiones que resulten en una reducción considerable del impacto de las empresas acuícolas en la utilización y calidad del agua, en particular disminuyendo la cantidad de agua, productos químicos, antibióticos y otros medicamentos utilizados o mejorando la calidad del caudal de salida, incluso a través del desarrollo de sistemas acuícolas multitrofos; promover sistemas acuícolas en circuito cerrado, en los que los productos de la acuicultura se crían dentro de unos sistemas de recirculación en circuito cerrado, reduciendo así a un mínimo el consumo de agua (Art. 48.1.e,i,j).

Asimismo, contribuye al buen estado ecológico de una manera general fomentando la pesca sostenible, y específicamente con el objetivo 1.2 OE b) la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos.

2.2.4 Clima

En el apartado 3.4 se afronta la problemática relacionada con la contaminación atmosférica y el cambio climático, las consecuencias previsibles para el territorio español y las líneas de trabajo que prevé el Plan Nacional de Adaptación al Cambio climático para la adaptación del sector pesquero y acuícola específicamente. En el apartado 2.2.3 caracterización del litoral se realiza una descripción a grandes rasgos del clima de las distintas franjas costeras.

El Programa, desde su ámbito de actuación, contribuye a mitigar los efectos del cambio climático de la siguiente manera:

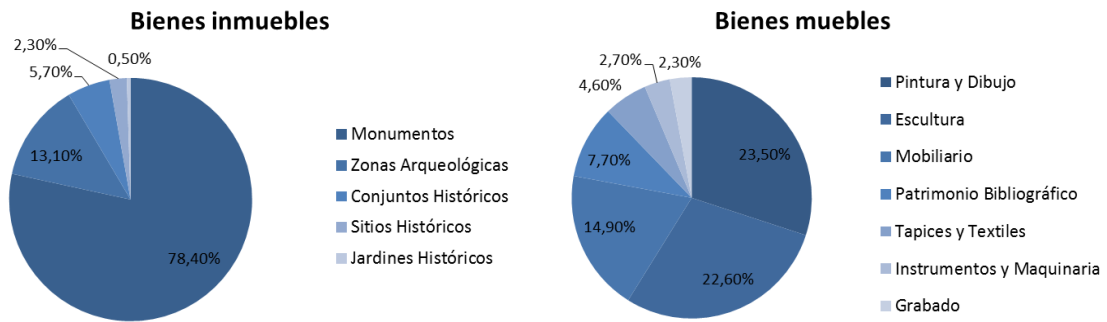
1. Fomenta inversiones en buques para reducir las emisiones contaminantes y gases de efecto invernadero e incrementar la eficiencia energética. Auditorías y programas de eficiencia energética en buques. Sustitución de motores. (Art. 41.1 y 41.2)
2. Fomento de Inversiones para mejorar la eficiencia energética y empleo de energías renovables en empresas acuícolas. (Art. 48.1.k)
3. Ayuda a inversiones que ahorren energía en la industria de la transformación de los productos de la pesca y la acuicultura. (Art. 69)

2.2.5 Patrimonio cultural

La sucesión de culturas que durante siglos han poblado el territorio español permiten que el país disponga de un amplio patrimonio histórico, rico y bien distribuido por toda su geografía, incluido el ámbito subacuático marino.

Conforme a la información recogida en el Anuario de Estadísticas Culturales del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y, en aplicación de la Ley 16/1985 del Patrimonio Histórico Español, el territorio nacional contaba en el año 2013 con un total de 16.975 bienes inmuebles y 14.760 bienes muebles inscritos como Bienes de Interés Cultural (BIC).

Figura 6. Distribución de los bienes de interés cultural por tipología. 2013



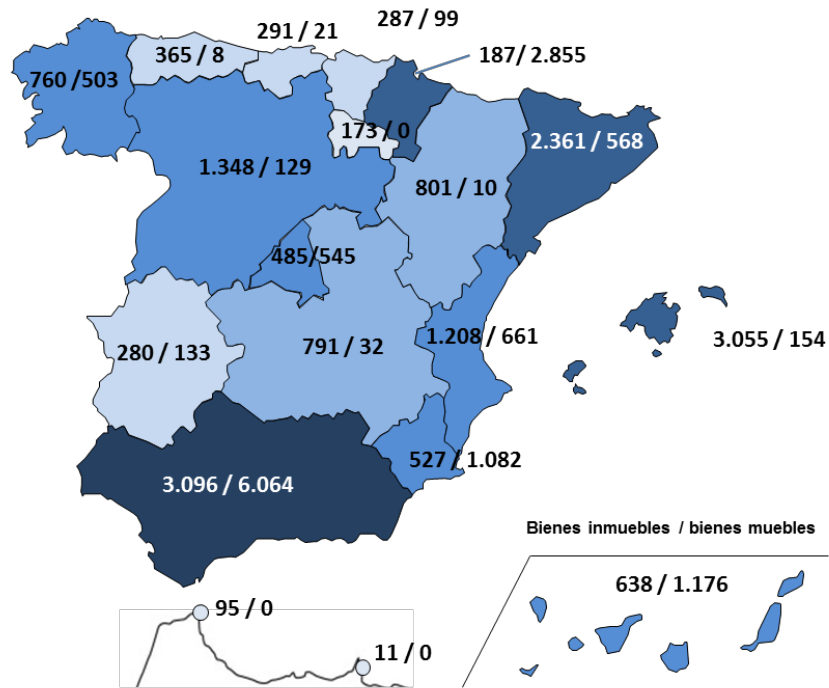
Fuente: Anuario de estadísticas culturales 2014

Analizando los datos por tipología de bienes BIC, se aprecia que en el caso de los bienes inmuebles existe una clara concentración de monumentos (78,40%) y zonas arqueológicas (13,10%), que representan más del 90% del total de bienes inmuebles registrados.

Del mismo modo, examinando los datos por comunidades autónomas, Andalucía destaca claramente al contar con el 29,74% de todos los del territorio nacional. Le siguen a cierta distancia las Islas Baleares (10,42%), la Comunidad Foral de Navarra (9,88%) y Cataluña (9,51%).

En los últimos puestos se encuentran La Rioja, Ceuta y Melilla, que concentran el 0,56%, 0,31% y el 0,04% de todos los BIC respectivamente.

Figura 7. Distribución de los bienes de interés cultural por Comunidades Autónomas. 2013

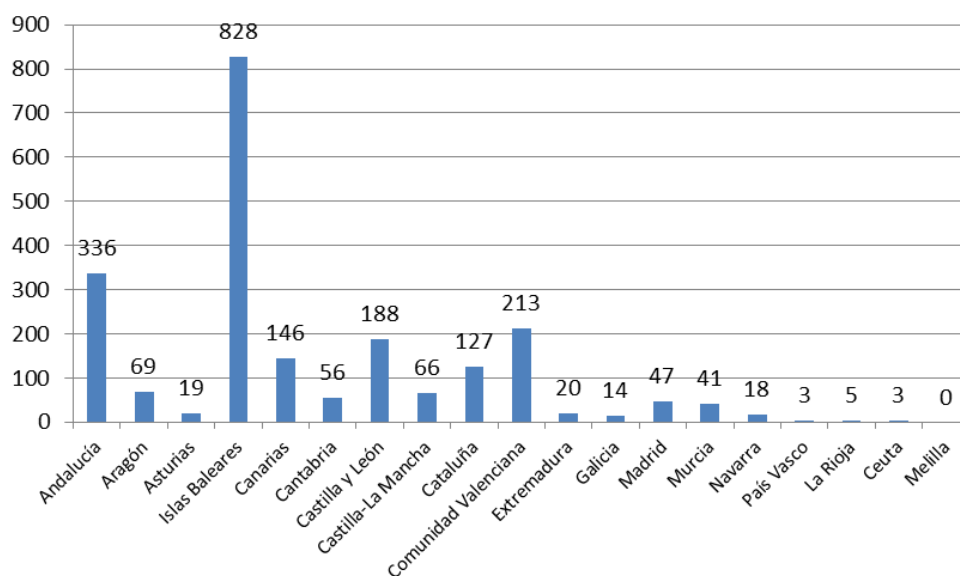


Fuente: Elaboración propia en base al Anuario de estadísticas culturales 2014

En este sentido, Resulta de especial interés, dado el ámbito en el que se va a desarrollar el Programa Operativo del FEMP 2014-2020, analizar en detalle los bienes inmuebles inscritos como zonas arqueológicas y declaradas Bienes de Interés Cultural.

En el año 2013 España contaba con 2.198 zonas arqueológicas. Las Islas Baleares concentran el 37,7% de estas zonas, seguido de Andalucía (15,3%) y la Comunidad Valenciana (9,7%).

Figura 8. Distribución de las zonas arqueológicas por Comunidades Autónomas. 2013



Fuente: Anuario de estadísticas culturales 2014

La ubicación de estas zonas, especialmente aquellas de carácter subacuático, debe ser considerado en los proyectos y actuaciones que serán financiados con cargo al Programa, manteniendo en cualquier caso, la confidencialidad que proteja el bien de cualquier expolio. En este sentido, indicar la potencial sinergia de las medidas incluidas en el Programa para reducir el impacto de la pesca sobre el fondo marino.

Asimismo, el Programa puede contribuir a la conservación de elementos de interés etnológico (instalaciones, construcciones, elementos, artes de pesca tradicionales,...) o usos, saberes y formas de hacer recogidas en los inventarios de patrimonio autonómicos. Ejemplos de medidas que podrían aplicarse a proyectos o actuaciones patrimoniales serían las del artículo 30, mediante inversiones en actividades educativas sobre la pesca, o algunas de las medidas relacionadas con la acuicultura.

2.2.6 Paisaje

El paisaje es un elemento patrimonial y a la vez un recurso base de la industria turística. El Convenio Europeo del Paisaje, firmado por los Estados miembro de la Unión Europea en la ciudad italiana de Florencia en el año 2000, estableció las bases para reconocer los valores naturales y culturales ligados a la gran diversidad y calidad de los paisajes europeos.

El Convenio entró en vigor en todo el territorio nacional en marzo de 2008, siendo el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Dirección

General de Desarrollo Rural y Política Forestal, el responsable de su seguimiento y difusión.

Una de las obligaciones específicas de este Convenio es identificar, analizar y caracterizar los paisajes propios de cada país. Esta obligación se instrumenta en el Inventario Español de Paisajes (IEP) incluido en el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

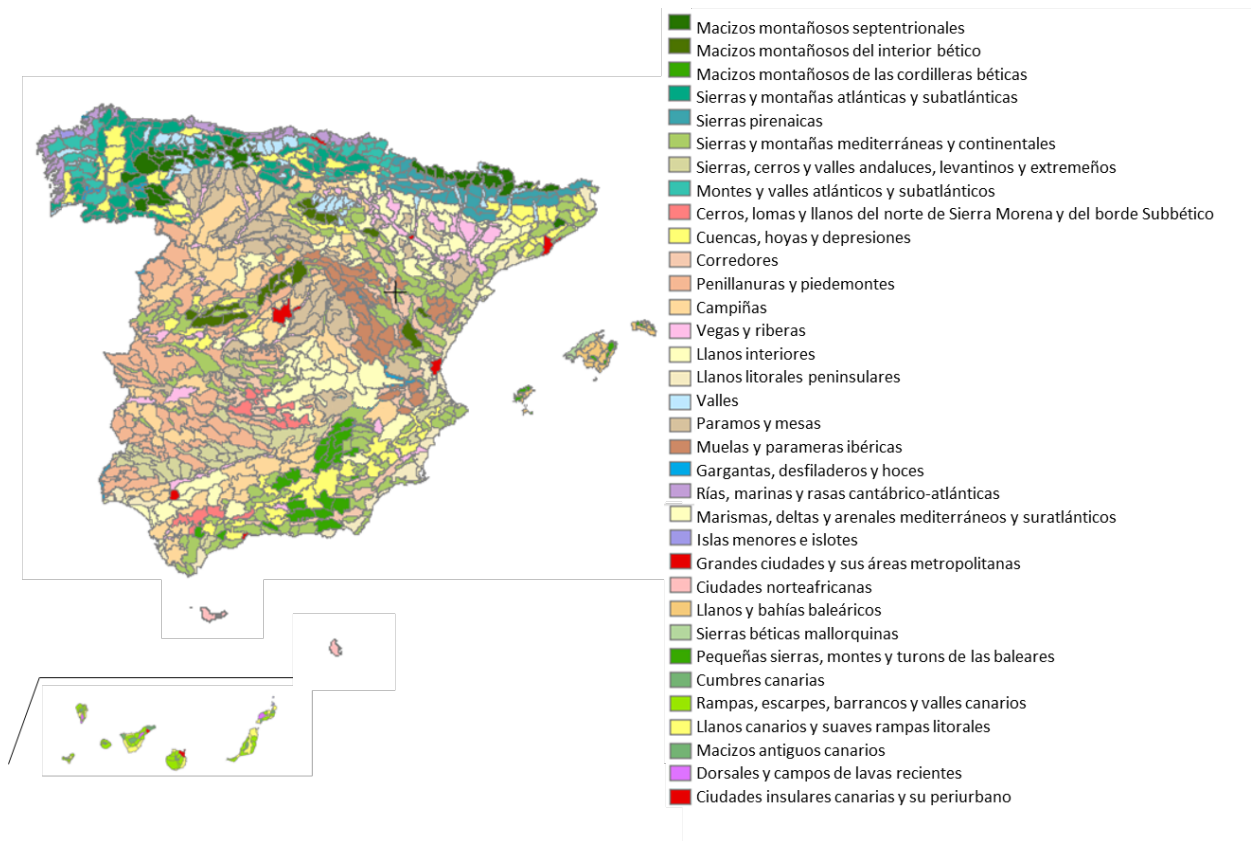
El Atlas de los Paisajes de España muestra la notable diversidad de los paisajes españoles formados sobre bases ecológicas y culturales estrechamente relacionadas, las tendencias y dinámicas que llevan a la modificación de los paisajes tradicionales y a la construcción del paisaje moderno. Además, recoge la necesidad de intervención a través de una gestión específica que permita la conservación del patrimonio paisajístico español y el aprovechamiento de sus recursos.

Actualmente existen 1.263 unidades de paisaje en todo el territorio nacional, agrupadas en 116 tipos de paisajes en base a la similitud existente entre ellos (rasgos fisiográficos, geográficos, regionales, aspectos bioclimáticos, morfológicos, etc.).

Para facilitar su análisis, estos 116 tipos de paisajes han sido nuevamente agregados en 34 “Asociaciones de tipos de paisajes” en función de las semejanzas esencialmente fisiográficas, morfológicas y climáticas.

El Programa tiene una acción limitada en su ámbito terrestre por ser este elemento de carácter sistémico, únicamente las medidas relacionadas con el aumento del potencial de las zonas de producción acuícola (Art. 51) pueden tener repercusiones paisajísticas importantes. La incidencia es mayor en los paisajes subacuáticos, así, la mayoría de las medidas de mejora del recurso pesquero incidirán de manera indirecta. De manera directa las medidas del artículo 40 de protección y recuperación de las biodiversidad y los ecosistemas marinos, incluida la recogida de residuos, van a suponer una mejora de estos paisajes.

Figura 9. Distribución de los tipos de paisajes españoles.



Fuente: GeoPortal IDE del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

2.2.7 Socioeconomía

En el año 2014 España contaba con una población oficial de 47.190.493 habitantes y una densidad de población de 93,51 hab/km². A pesar de ser el quinto país más poblado de la Unión Europea, su densidad de población es menor que la mayoría de los países de Europa Occidental.

Conforme al Acuerdo de Asociación, la distribución poblacional en España se divide 3 zonas claramente diferenciadas:

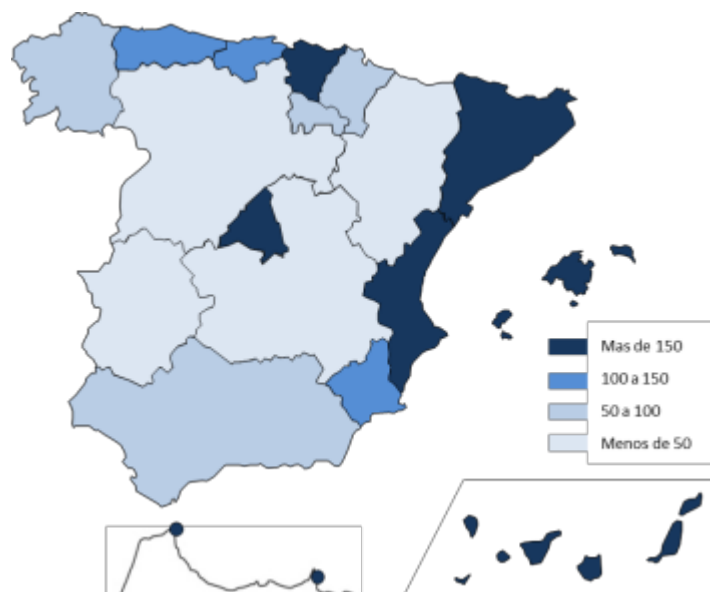
- Zonas de interior poco pobladas: Se caracterizan por ser zonas rurales con núcleos de población diseminados por el territorio, donde se produce generalmente un abandono hacia urbes metropolitanas y ciudades de tamaño medio. Esta evolución ha modificado el sistema productivo, reduciendo la importancia del sector primario y adquiriendo mayor relevancia el sector servicios.
- Zonas costeras del norte de España: La población se concentra en grandes ciudades costeras y pequeños núcleos de población en el interior montañoso. Existe un sector primario importante ligado a la pesca y la ganadería y una

agricultura menor relevante y minifundista. Cuenta con un sector industrial de carácter tradicional, así como con un importante tejido empresarial.

- Zona costera mediterránea: La población se concentra en núcleos urbanos cercanos al mar, donde predomina el sector turístico, y en zonas de interior alejadas de este modelo turístico, donde el motor de la economía recae en la industrial, la agricultura y la pesca.

Además de estas tres zonas, resulta especialmente necesario tener en cuenta los territorios extra peninsulares (Islas Baleares, Islas Canarias, Ceuta y Melilla) y el centro peninsular (Madrid), donde confluyen características distintas respecto a las zonas anteriormente descritas.

Figura 10. Densidad de población en España 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE

Desde el punto de vista socioeconómico, España es la cuarta economía de la Eurozona y la quinta de la Unión Europea por su Producto Interior Bruto (PIB). Al igual que con la población, España presenta dos zonas bien diferenciadas respecto a la distribución del PIB per cápita.

La mitad norte de España, desde Madrid hacia arriba incluyendo las Islas Baleares, con la excepción de Galicia, presentan niveles de riqueza superiores al resto del país o mitad sur, donde se encuentran las regiones menos desarrolladas o en transición, según la clasificación regional de la Política de Cohesión Europea.

La diferente tipología de territorios presenta características propias. De este modo, el Acuerdo de Asociación de España establece una serie de problemáticas específicas de actuación que caracterizan a cada tipo de territorio.

Dichas problemáticas están básicamente ligadas a los sectores de la economía en que están asentados en cada territorio y a sus condicionantes geográficos:

- En las zonas de interior la emigración de la población y el abandono del territorio, así como la elevada dependencia del sector primario, en ocasiones en declive productivo, o la necesidad de articular la gestión del territorio y el medio ambiente a través de la población rural que se encuentra en retroceso son las principales necesidades.
- En los territorios costeros un sector turístico en evolución, la concentración de población en los grandes núcleos urbanos y la necesidad de preservación de los recursos naturales son problemáticas específicas. Asimismo, la estructura productiva se encuentra ligada al sector comercial y turístico, presentando en determinadas ocasiones un importante grado de dependencia. La afluencia importante de población, vinculada a la actividad turística, y la separación con su interior inmediato representa una característica diferencial.
- Las áreas metropolitanas se caracterizan por una concentración de la población, un retroceso de la actividad industrial y un crecimiento del sector servicios. La oferta turística de calidad y la necesidad de evolucionar el sector representan necesidades específicas. La conectividad dentro de las regiones, de estas entre sí y con la Unión Europea, a fin de asegurar la competitividad de las empresas suponen aspectos clave de actuación en estas áreas.
- En las áreas industriales, las necesidades se concentran en la mejora de la competitividad, el desarrollo empresarial y el impulso de la I+D+i.
- En todos los territorios el desempleo aparece como un problema fundamental, con una evolución general negativa desde 2007.

Estas características socioeconómicas de los diferentes territorios se han tenido en consideración en la elaboración de la estrategia del PO FEMP 2014-2020. En la definición de estas estrategias se ha contado con representantes de las Comunidades Autónomas, así como con una amplia variedad de agentes económicos y sociales. Esto ha propiciado que en cada región se hayan definido aquellas medidas que en mayor medida se adaptan a las necesidades socioeconómicas, medioambientales y sectoriales de cada territorio, lo que se constata en la amplia variedad de medidas incluidas en el Programa.

2.2.8 Grandes infraestructuras

Los puertos pesqueros son infraestructuras portuarias que cuentan con la logística e instalaciones necesarias para recibir a los barcos pesqueros, desembarcar el pescado capturado, así como su tratamiento, conservación y transporte. Otros servicios que ofrecen estas instalaciones a los pescadores son: refugio ante inclemencias meteorológicas y servicios necesarios para la reparación y mantenimiento de los barcos, equipos y artes de pesca. Los puertos pesqueros son, consiguientemente, un elemento esencial en la cadena de producción del sector pesquero.

Los principales puertos pesqueros españoles son los siguientes agrupados por Comunidad Autónoma:

Figura 11. Puertos pesqueros por CC.AA.

CC.AA.	PUERTO	CC.AA.	PUERTO	CC.AA.	PUERTO
ANDALUCÍA	ISLA CRISTINA	BALEARES	PALMA MALLORCA	CATALUÑA	BARCELONA
	CADIZ		IBIZA		CAMBRILS
	ALMERIA		MAHON		PORT DE LA SELVA
	SANLUCAR DE BARRAMEDA		CIUDADELA		LLANSA
	PUNTA UMBRIA		SAN ANTONIO ABAD		LA ESCALA
	VELEZ-MALAGA		FORMENTERA		DELTEBRE
	PUERTO DE SANTA MARIA	CANARIAS	SANTA CRUZ DE TENERIFE		AMPOLLA
	BARBATE		ARRECIFE DE LANZAROTE		CASAS DE ALCANAR
	MOTRIL		ARGUINEGUIN		MATARO
	ALGECIRAS		MORRO JABLE		TORREDEMBARRA
	GARRUCHA		SAN CRISTOBAL		SAN FELIU DE GUIXOLS
	TARIFA		LA RESTINGA		
	ESTEPONA	CANTABRIA	SANTANDER	GALICIA	VIGO
	CONIL		SANTOÑA		LA CORUÑA
	ADRA		COLINDRES		BURELA
	HUELVA		SAN VICENTE BARQUERA		CILLERO
	FUENGIROLA		CASTRO URDIALES		SANTA EUGENIA DE RIVEIRA
	AYAMONTE	CATALUÑA	SAN CARLOS DE LA RAPITA		NOIA
	MARBELLA		ROSAS		ISLA DE AROSA
	CHIPIONA		TARRAGONA		CEDEIRA
	MALAGA		BLANES		EL GROVE
	ROQUETAS DE MAR		VILANOVA Y LA GELTRU		CAMBADOS
LA ATUNARA	PALAMOS		MARIN		
CARBONERAS	AMETLLA DE MAR		CARRIL		
ROTA	ARENYS DE MAR		MUROS		
			MALPICA DE BERGANTIÑOS		

CC.AA.	PUERTO	CC.AA.	PUERTO	CC.AA.	PUERTO
GALICIA	VILLANUEVA	GALICIA	ALDAN-HIO	PAIS VASCO	SAN SEBASTIAN
	MOAÑA		PONTEVEDRA		LEQUEITIO
	RIANJO		CORCUBION		ORIO
	CARREIRA-AGUIÑO		PUERTO DEL SON		MOTRICO
	CAMARIÑAS		RIBADEO		MUNDACA
	PORTOSIN		BARQUERO-BARES		SANTURCE
	CANGAS		VICEDO		ARMINTZA
	BUEU		ESPASANTE		CIERVANA
	CABO DE CRUZ - BOIRO		BARALLOBRE		GIJON
	BAYONA		MUGARDOS		AVILES
	REDONDELA		PUENTEDEUME	PUERTO DE VEGA	
	LA PUEBLA DEL CARAMIÑAL		MIÑO	LUARCA	
	PORTONOVO		CAYON	LLANES	
	FINISTERRE		CORME	CUDILLERO	
	CAMPELO		MUGIA	RIBADESELLA	
	LAGE		BODION	LASTRES	
	SADA		CARTAGENA	BUSTIO	
	CARIÑO		AGUILAS	TAZONES	
	ARCADE		MAZARRON	LUANCO	
	LA GUARDIA		S. PEDRO DEL PINATAR-LO PAGAN	CANDAS	
	VILLAJUAN		ONDARROA	SAN JUAN DE LA ARENA	
	FERROL		PASAJES	OVIÑANA	
LIRA-CARNOTA	GUETARIA	ORTIGUERA			
SAN ADRIAN	FUENTERRABIA	VIAVELEZ			
SAN CIPRIAN	BERMEO	TAPIA DE CASARIEGO			

CC.AA.	PUERTO	CC.AA.	PUERTO
ASTURIAS	FIGUERAS	CANARIAS	VALLE GRAN REY
VALENCIA	SANTA POLA		SAN MIGUEL DE TAJAO
	CASTELLON DE LA PLANA		PUERTO DE LA LUZ - LAS PALMAS
	VILLAJOSYA		AGAETE
	VINAROS		TALIARTE - MELENARA
	JAVEA		MOGAN
	PEÑISCOLA		CORRALEJO
	BURRIANA		GRAN TARAJAL
	CALPE		CASTILLO DEL ROMERAL
	DENIA		
	ALTEA		
BENICARLO			
GANDIA			
TORREVIEJA			
VALENCIA			
GUARDAMAR DEL SEGURA			
CAMPELLO			
SAGUNTO			
BALEARES	FORNELLS		
CANARIAS	CANDELARIA		
	PUERTO DE LA CRUZ		
	PUNTA HIDALGO		
	EL PRIS - TACORONTE		
	PLAYA SAN MARCOS		
	TAZACORTE		

Fuente: Elaboración propia a partir de datos lonjas del litoral nacional. MAGRAMA

El Programa contiene medidas que fomentan la construcción de instalaciones destinadas a facilitar el cumplimiento de la obligación de desembarque (Art. 43.2), las

que mejoren las infraestructuras, las lonjas, los lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las instalaciones de residuos y desechos marinos (Art. 43.1) e infraestructuras para mejorar la seguridad de los pescadores (Art. 43.3). Explícitamente no financia la construcción de nuevos puertos, consiguientemente estas inversiones que apoya se realizarán, con toda probabilidad, sobre terrenos ya ocupados, en puertos existentes, no ocupando nuevas superficies sobre terrenos naturales.

3 Problemática ambiental del territorio y contribución del PO FEMP a su solución

En el capítulo 2.1 “Aspectos relevantes de la situación actual de la pesca, de la acuicultura y actividades relacionadas” se ha efectuado un análisis de la situación actual y la problemática más importante del sector. En este capítulo se analizan otros problemas medioambientales existentes que son relevantes por su relación con la pesca, la acuicultura y las actividades relacionadas con especial atención a los relacionados con la conservación de los hábitats y especies de interés comunitarios por los que han sido designados los espacios de la Red Natura 2000.

3.1 Especies Protegidas y biodiversidad marina

El Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del **Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPE) y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEA)**, especifica las especies, subespecies o poblaciones protegidas en territorio español. Las Comunidades Autónomas tienen competencias para ampliar el listado y el catálogo o para asignar un mayor grado de protección a las especies contenidas en el mismo.

En relación a las especies protegidas, especialmente en relación a las marinas, hay que indicar varios aspectos:

- Algunas especies, que anteriormente se consideraban especies objetivo o accesorias, han pasado a formar parte del catálogo por lo que su captura está prohibida. Algunos escualos como el tiburón martillo, el tiburón zorro y otras especies marinas tienen prohibida su captura amparadas en esta Ley. No obstante, es posible su captura por artes de pesca poco selectivas, por lo que algunas de las medidas del PO están orientadas a resolver esta problemática mejorando la selectividad.

- Otras especies incluidas son capturas accidentales como es el caso de tortugas, aves marinas y cetáceos. El PO pretende atender a esta problemática, en primer lugar, fomentando el registro de capturas accidentales de estas especies y en segundo lugar, fomentando las inversiones en equipos para disuadir a estas especies de la depredación de la pesca sin causarles daño y mejorando la selectividad e innovación en las artes de pesca. Otra medida relacionada es la recogida de artes de pesca perdidas evitando la pesca fantasma. La recopilación de datos sobre estas capturas accidentales ayudará a una mejor conservación sobre estas especies.
- Algunas especies causan daños a la pesca y a la acuicultura consumiendo la captura en las operaciones de pesca o en el medio de cultivo. Se ha mencionado en el apartado anterior como contribuye el Programa a solucionar estos daños para las especies citadas en el ámbito de la pesca. En el ámbito de la acuicultura también se prevén medidas disuasorias cuando las especies ocasionen daños, para las especies contempladas en la Directiva Hábitat o Directiva Aves se realizarán en el marco de las condiciones expuestas en esta normativa.

El número de familias, especies, subespecies o poblaciones marinas protegidas que se encuentran incluidas en el LESPE y CEA es de 155 conforme la tabla siguiente:

Tabla 25. Listado de familias, especies, subespecies o poblaciones marinas protegidas que se encuentran incluidas en el LESPE y CEA

	LESPE	CEA		TOTAL
		Vulnerable	En peligro de extinción	
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
Total	120	27	8	155

Fuente: MAGRAMA.2014

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad establece la obligación de redactar un **Plan de Recuperación** para asegurar la conservación de los taxones o poblaciones amenazadas incluidos en la categoría de «en peligro de extinción». También la elaboración de **Estrategias de Conservación o Recuperación** de especies marinas amenazadas que constituirán el marco orientativo de los Planes de Recuperación, en el caso de especies en peligro de extinción, y de los **Planes de Conservación**, en el caso de especies vulnerables.

Del mismo modo, esta ley anticipa la preparación de Estrategias de lucha contra las principales amenazas para la biodiversidad marina, que constituirán los criterios orientadores o directrices de los planes de acción u otras medidas análogas de lucha contra las amenazas para la biodiversidad. Se han elaborado las siguientes estrategias a nivel estatal:

- la Estrategia para la Conservación de la pardela balear (*Puffinus mauretanicus*) en España;
- la Estrategia para la Conservación de la lapa ferrugínea (*Patella ferruginea*) en España.

Mencionar en último lugar el **Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM)** que se constituye como el instrumento para recoger la distribución, abundancia, estado de conservación y la utilización de patrimonio natural, con especial atención a los elementos que precisen medidas específicas de conservación o hayan sido declarados de interés comunitario. Así, en relación a la problemática que ocasionan ciertas actividades pesqueras sobre ecosistemas o el fondo marino, el Programa prevé inversiones en artes de pesca, a bordo o en equipos que limiten, o a ser posible, eliminen, los efectos físicos y biológicos en los ecosistemas o el fondo marino. Asimismo, otras muchas medidas están orientadas a mejorar los hábitats de las especies marinas, como las instalaciones para proteger y desarrollar la fauna y flora marinas, la elaboración de planes de gestión en espacios Red Natura y Zonas de protección especial de la DMEM, etc.

3.2 La franja litoral

La situación ambiental de la franja litoral, como ecotono entre las actividades marinas y terrestres, contribuye de manera determinante al buen estado ecológico del medio marino y es el espacio donde se concentra la mayor parte de la actividad pesquera y acuícola.

Esta estrecha franja es un espacio de gran demanda social que se encuentra sometido a grandes presiones y conflictos por los usos del suelo, especialmente los urbanísticos.

Según el observatorio para la sostenibilidad de España del año 2012, las mayores presiones (áreas artificiales en la franja de 2 Km. línea de costa) se concentran en provincias mediterráneas (0,43%) frente a presiones más bajas en Atlántico Sur

(0,37%) seguidas de Canarias (0,17%), Atlántico Norte-Cantábrico (0,15%) y Baleares (0,13%). El sellado, motivado por la ocupación de suelo para usos residenciales, usos productivos o infraestructuras en las zonas terrestres litorales, genera superficies impermeables que facilitan una mayor frecuencia y caudal de avenidas. A su vez, estos cambios en el territorio reducen el arrastre de sedimentos en la red hidrológica y pueden alterar la dinámica litoral. Finalmente, estas alteraciones repercuten en los ecosistemas acuáticos principalmente en las zonas más sensibles como son los estuarios, las formaciones deltaicas, barras, marismas o praderas de fanerógamas, espacios de gran importancia para la actividad pesquera y acuícola.

Por otro lado, la dependencia de las zonas estuarinas y deltaicas de grandes ríos (Ebro, Miño, Guadiana y Guadalquivir) para la reproducción y alevinaje de muchas especies pesqueras, así como para el desarrollo de actividades pesqueras artesanales y acuícolas se encuentran amenazadas por la pérdida de nutrientes y sedimentos por la regulación hídrica, así como por la contaminación del agua.

Finalmente, la franja litoral también es un espacio de alta sensibilidad al cambio climático, no olvidemos los cambios previsibles en la dinámica costera y el ascenso del nivel medio del mar. Estos cambios afectarían sobre todo a las playas y deltas, así como a costas bajas como las situadas en el delta del Ebro y Llobregat, Manga del Mar Menor, lagunas del Cabo de Gata, Golfo de Cádiz, Doñana o el Cantábrico oriental.

En relación a la problemática general de la franja litoral el Programa sólo recibe sus efectos, teniendo poca operatividad en la propuesta de soluciones. No obstante, las medidas que ayudan a identificar y cartografiar las zonas más idóneas para el desarrollo de la acuicultura y reducir el impacto medioambiental negativo, a mejorar la conservación y mejora del medio ambiente y la biodiversidad, y la gestión del paisaje y las características tradicionales de las zonas acuícolas puede contribuir a una mejora notable de la potencial contribución que pudiera tener la acuicultura en la problemática de la franja litoral

3.3 Calidad de las aguas y uso compartido del mar

El vertido de aguas residuales incide negativamente en la actividad pesquera y, especialmente en la acuícola, que precisa de aguas de gran calidad.

La depuración de las **aguas residuales urbanas** en España es una problemática que pretende resolver la Directiva 91/271/CE sobre depuración de aguas residuales urbanas. Las obligaciones de la Directiva se trasladaron a España mediante el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de aguas residuales (1995) y el Plan Nacional de Calidad de las Aguas 2007-2015. Como consecuencia de los mismos, mientras en el año 1995 sólo el 41% de los vertidos se encuentran conformes con la Directiva, en el año 2010 se alcanzó el 84 %.

En cualquier caso, aunque se han puesto en marcha actuaciones para garantizar que las aguas residuales urbanas reciban un tratamiento adecuado antes de su vertido., aún existen algunos focos importantes de contaminación por aguas residuales urbanas, algunos de ellos en zonas costeras con alta densidad de población.

Resaltar en este punto los vertidos marinos de aguas residuales desde buques, especialmente buques de crucero.

En relación al control de la **contaminación difusa** de las aguas, principalmente por las actividades agrícolas y ganaderas, hay que resaltar las medidas que se están tomando en aplicación de la Directiva de Nitratos (Directiva 91/676/CEE), las medidas agroambientales de desarrollo rural, los planes de modernización de regadíos y la diferente normativa sobre balsas de residuos agropecuarios.

Asimismo, a nivel general, la Directiva Marco del Agua (DMA) y la Directiva Marco Estrategia Marina (DMEM) intentan alcanzar un buen estado ecológico de las aguas a más tardar en el año 2020 tomando las medidas necesarias para conseguirlo.

En las aguas marinas españolas el transporte marítimo es uno de los factores más importantes de riesgo ambiental, especialmente acentuado por el elevado tráfico marítimo. Este riesgo viene motivado esencialmente por la contaminación del medio marino:

- contaminación por hidrocarburos en operaciones rutinarias de los buques;
- contaminación, en accidentes marítimos, por hidrocarburos y otros productos contaminantes transportados.

Asimismo, las aguas marinas se ven afectadas por otros factores como es la conflictividad asociada con el uso compartido del espacio marítimo entre buques, dedicados a actividades distintas de la pesca, y barcos dedicados a actividades

pesqueras y acuícolas. Relacionada con esta conflictividad por este uso compartido del mar se encontrará, a corto-medio plazo, el desarrollo de parques eólicos marinos.

Figura 12. Rutas marítimas europeas y densidad de circulación (2002-2009)



Fuente: Radar Europeo Envisat/ASAR. CLS

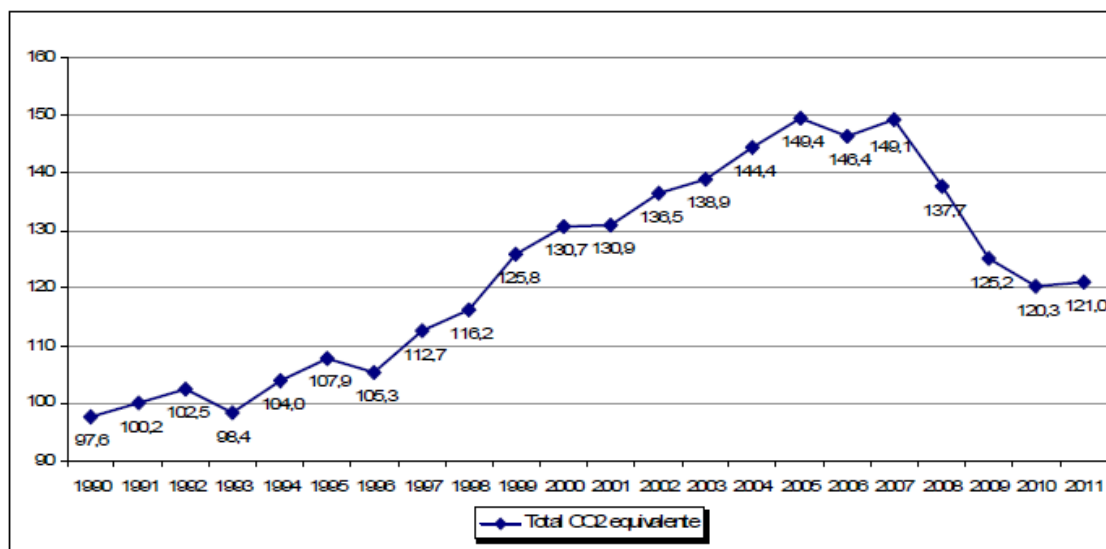
El Programa contribuye a esta problemática con las medidas relacionadas con la reducción del impacto de la acuicultura en la calidad de las aguas, especialmente con las medidas que apoyan la reducción en el empleo de productos químicos y medicamentos, el ahorro de agua con los sistemas de recirculación y sistemas multitróficos, los sistemas de gestión ambiental, el asesoramiento externo, etc.

3.4 Contaminación atmosférica y cambio climático

La contaminación atmosférica proveniente, en su mayor parte, de actividades desarrolladas en el medio terrestre puede tener cierta trascendencia en los ecosistemas, especialmente en los continentales acuáticos, en los litorales y en los marinos cercanos a la costa. Sin embargo, la mayor amenaza ambiental para la pesca procedente de la atmósfera sigue siendo el cambio climático, que constituye una de las prioridades de intervención de la Unión Europea.

En la figura siguiente se muestra la evolución del índice de emisiones totales del inventario de GEI en España tomando como base el Año Base PK (Protocolo Kyoto).

Figura 13. Inventario de gases de efecto invernadero en España (GEI). Emisiones (% respecto año base Protocolo Kyoto-PK). Síntesis de resultados de la edición 1.990-2011



Fuente: MAGRAMA. Inventario de gases de efecto invernadero en España. Ed. 2013 (Serie 1990-2011).

La variación relativa 2011 con relación al año base (1990) es del 21,0%, y con relación al año 2010 del 0,5%, variación esta última que en términos del índice representa un cambio del 0,7% (= 121,0% – 120,3%).

Este aumento de temperatura atmosférica conlleva innegablemente un aumento de la temperatura media de los mares, una subida del nivel de los mismos y un aumento de su acidificación (por dilución de CO₂). Estos cambios en el ámbito territorial español pueden llevar al cambio hacia un clima más mediterráneo en el litoral gallego y cantábrico, así como a una “tropicalización” en el litoral mediterráneo y sudatlántico. El Plan Nacional de adaptación al cambio climático²³ recoge los siguientes efectos que el cambio climático puede tener para la pesca y los ecosistemas marinos:

- Una reducción general de la productividad en aguas españolas, por pérdida de áreas intensamente productivas como humedales, marismas y playas por la subida del nivel del mar.
- Afección a diferentes grupos de organismos, desde fito y zooplancton hasta peces y algas, y como consecuencia, también las redes tróficas. Se producirá la alteración de la biomasa del plancton eclosionando en distintos periodos y alterando las migraciones de otras especies y la distribución de las pesquerías.
- Son esperables cambios en la distribución de muchas especies, aumentos de especies de aguas templadas y disminución de especies boreales, incremento

²³ Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). 2006.

de especies invasoras y afecciones a aquéllas cuyo ciclo vital tiene fase marina y fluvial.

- Efectos sobre los cultivos marinos.
- Los sistemas más vulnerables serán los corales rojos del Mediterráneo y negros de Canarias, los campos de algas y las praderas de fanerógamas marinas (sebadales,, praderas de posidonias,...).

El Programa Operativo contribuye también a mitigar el cambio climático con el apoyo a mejoras en la eficiencia energética y reducción de emisiones contaminante en buques (mejora diseño de cascos, cambio motores, auditorías y programas de eficiencia energética,...). Por otro lado en acuicultura fomenta las inversiones en eficiencia energética y empleo de energías renovables en acuicultura. Mientras que en la industria de la transformación ayuda a inversiones que ahorren energía.

En relación a la adaptación al cambio climático el Programa prevé una contribución a una mutualidad para afrontar adversidades climáticas para la actividad pesquera y la contribución a un seguro para las poblaciones acuícolas para afrontar adversidades climáticas.

El Plan Nacional Adaptación al Cambio Climático propone una serie de medidas, actividades y líneas de trabajo para el sector de la pesca y la acuicultura:

- Desarrollo de modelos de circulación marina, y modelos acoplados de ecosistemas en aguas españolas bajo distintos escenarios de cambio climático
- Evaluación de la vulnerabilidad al cambio climático de los hábitat y taxones marinos españoles clave: cartografía de la vulnerabilidad de la biodiversidad marina española.
- Evaluación de las redes de áreas marinas protegidas (incluida la Red Natura 2000) en los escenarios de cambio climático
- Evaluación de medidas de conservación ex-situ, como respuesta a potenciales impactos del cambio climático sobre especies marinas amenazadas
- Evaluación de los efectos del cambio climático sobre especies marinas invasoras en España
- Evaluación de los balances de carbono y del pH en las aguas costeras y marinas españolas
- Evaluación de los impactos generados por el cambio climático sobre especies marinas objeto de pesquerías de interés comercial para España
- Evaluación de las capacidades de carga de los ecosistemas donde se implantan cultivos marinos en España, bajo distintos escenarios de cambio climático,

incluyendo el efecto sobre la dinámica de poblaciones fitoplanctónicas de carácter tóxico.

- Consolidación de las redes de seguimiento ambiental y ecológico a largo plazo, aprovechando y mejorando las ya existentes

Los resultados de las medidas, actividades y líneas de trabajo del Plan Nacional enumeradas se trasladarán a proyectos y actuaciones que pueden ser apoyadas por el PO FEMP 2014-2020, y consiguientemente adaptar la pesca y acuicultura españolas a los cambios previstos.

3.5 Prevención y Gestión de Residuos

El avance en la gestión de residuos en España durante la última década ha sido notable. De esta forma, en conjunción con las directrices comunitarias, se ha procedido a una gestión cada vez más eficaz de los residuos. El repertorio normativo es amplio y cada vez más especializado en cada tipo de residuos (residuos de construcción y demolición, neumáticos fuera de uso, aparatos eléctricos y electrónicos, residuos peligrosos,...) y su forma de gestión (Directiva vertederos). La planificación en materia de residuos la componen principalmente a nivel estatal el Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020 y el Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR).

Las disposiciones de estos programas y planes son de aplicación directa a la gestión de residuos del sector pesquero y acuícola.

Específicamente para los barcos de pesca habría que mencionar la necesaria presencia en los puertos pesqueros de instalaciones receptoras de los residuos y un servicio de inspección para velar por el cumplimiento del Convenio Marpol. Estos residuos, una vez en tierra, se tratan y gestionan conforme los planes y programas de ámbito general.

Por último, indicar que el anexo II de la Ley 41/2010, de protección del medio marino, establece que el buen estado ambiental (BEA), según el descriptor 10, es aquel en que las propiedades y las cantidades de basuras en el mar no resultan nocivas para el medio litoral y el medio marino. Se define como basura marina²⁴ a cualquier sólido persistente de origen no natural (manufacturado), que haya sido desechado,

²⁴ Se consideran basuras marinas materiales tales como: plásticos, madera, metales, vidrio, goma, telas, papel, incluyendo los derivados o desechados de las actividades pesqueras. Esta definición no incluye objetos ni material semi-sólido o viscoso como aceites vegetales o minerales, petróleo, parafina u otras sustancias químicas que en ocasiones contaminan los mares y costas

depositado o abandonado en ambientes marinos y/o costeros. Esta definición incluye aquellos objetos con origen en las actividades humanas que llegan al medio marino a través de ríos, sistemas de alcantarillado y depuración de aguas o empujados por el viento u otros desde la zona terrestre.

El PO FEMP 2014-2020 contribuye también a esta problemática incluyendo medidas que financian instalaciones de recogida de residuos en puertos pesqueros y con la recogida de artes de pesca perdidas y basuras marinas como actividades complementarias para los pescadores.

4 Objetivos Medioambientales del PO FEMP 2014-2020

Los **principios de sostenibilidad** que ha marcado el DAEA que deben guiar la evaluación ambiental del PO del FEMP 2014-2020 son los siguientes:

- A. Contribución al crecimiento inteligente a través *de inversiones más eficaces en innovación* que aborden los grandes retos de nuestra sociedad: cambio climático, eficiencia energética y uso de los recursos.
- B. Contribución al crecimiento sostenible fomentando el *uso eficiente y sostenible de los recursos y la protección del medio ambiente*, a través de la reducción de emisiones de CO2 y el freno de la pérdida de biodiversidad.
- C. Contribución al crecimiento integrador *garantizando la cohesión económica, social y territorial*.
- D. Garantizar que *la pesca y la acuicultura sean sostenibles ambientalmente a largo plazo*.
- E. Aplicar el *criterio de precaución a la gestión pesquera* y procurar asegurar que la explotación de los recursos biológicos marinos vivos restablezca y mantenga las poblaciones de especies capturadas por encima de los niveles que puedan producir el rendimiento máximo sostenible.
- F. Aplicar a la *gestión de la pesca un enfoque ecosistémico* a fin de garantizar que las actividades pesqueras tengan un impacto negativo mínimo en el ecosistema marino, y se esforzará por garantizar que las actividades de la pesca y la acuicultura eviten la degradación del medio marino.
- G. Contribuir a *crear unas condiciones óptimas para el uso sostenible del mar*.
- H. Contribuir a la *recogida de datos científicos y participar en la creación de una base de conocimientos e innovación* como herramienta de la gobernanza marítima integrada.

El marco conceptual en el que se encuadra el PO FEMP 2014-2020 conlleva que sus prioridades y objetivos específicos sean eminentemente ambientales. De esta afirmación deriva, que los **objetivos ambientales** del PO del FEMP coinciden con las 6 prioridades y 17 objetivos específicos que marca el programa. La coincidencia entre objetivos ambientales y objetivos del programa asegura la coherencia absoluta con los principios de sostenibilidad marcados por el DAEA para el PO FEMP 2014-2020. La relación entre los principios de sostenibilidad (identificados por letras según la relación anterior) y los objetivos ambientales se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 26. Relación entre principios de sostenibilidad y objetivos PO FEMP (Objetivos ambientales)

RELACIÓN ENTRE PRINCIPIOS SOSTENIBILIDAD Y OBJETIVOS PO FEMP (OBJETIVOS AMBIENTALES)	PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD							
	A	B	C	D	E	F	G	H
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:	X	X		X	X	X	X	
1.1 OE a) la reducción del impacto de la pesca en el medio marino, lo que incluirá evitar y reducir, en la medida de lo posible las capturas no deseadas;		X			X	X	X	
1.2 OE b) la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos;		X			X	X	X	
1.3 OE c) el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles;		X			X	X	X	
1.4 OE d) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas del sector de la pesca, con inclusión de la pesca costera artesanal, y mejora de las condiciones de seguridad y trabajo;	X						X	
1.5 OE e) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación, incluido el aumento de la eficiencia energética, y la transferencia de conocimientos;	X	X			X		X	
1.6 OE f) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.					X		X	
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:	X	X		X			X	
2.1 OE a) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia de conocimientos;	X	X					X	
2.2 OE b) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas acuícolas, incluida la mejora de seguridad y de las condiciones de trabajo, en particular de las PYME;							X	
2.3 OE c) la protección y la recuperación de la biodiversidad acuática y la potenciación de los ecosistemas relacionados con la acuicultura y fomento de una acuicultura eficiente en el uso de los recursos;	X	X					X	
2.4. OE d) el fomento de una acuicultura con un elevado nivel de protección del medio ambiente, y la promoción de la salud y el bienestar de los animales, y de la salud y la protección públicas;	X	X					X	
2.5 OE e) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.							X	
PRIORIDAD 3) Fomentar la aplicación de la PPC mediante los siguientes objetivos específicos:				X	X	X	X	X
3.1 OE a) la mejora y la aportación de conocimientos científicos así como la mejor en la recopilación y gestión de datos;					X	X	X	X
3.2 OE b) el apoyo a la supervisión, al control y la observancia, la potenciación de la capacidad institucional y una administración pública eficiente, sin aumentar la carga administrativa.					X	X	X	X
PRIORIDAD 4) Aumentar el empleo y la cohesión territorial			X				X	
4.1 OE Fomento del crecimiento económico, la inclusión social, la creación de empleo y el apoyo a la empleabilidad y la movilidad laboral en las comunidades costeras y de interior dependientes de la pesca y la acuicultura, incluyendo la diversificación de las actividades realizadas en el marco de la pesca y respecto de otros sectores de la economía marítima.			X				X	
PRIORIDAD 5) Fomentar la comercialización y la transformación a través de los siguientes objetivos específicos:	X		X				X	
5.1 OE a) la mejora de la organización de mercados de los productos de la pesca y la acuicultura;			X				X	
5.2 OE b) la incentivación de las inversiones en los sectores de la transformación y la comercialización.	X						X	
PRIORIDAD 6) Fomentar la aplicación de la PMI.			X			X	X	X
6.1. OE Desarrollo e implementación de la Política Marítima Integrada			X			X	X	X

Por otro lado, el PO FEMP 2014-2020 contribuye el cumplimiento de una serie de **objetivos medioambientales** fijados en el ámbito europeo (que recogen otros

compromisos internacionales) y que guardan relación con el Programa. Los objetivos medioambientales fijados son los siguientes:

Ámbito	Objetivo	Normativa/ indicador
Aire- Clima	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero un 10 % respecto a los niveles de 1990 en el año 2020.. 	<p><i>Estrategia Europa 2020 (COM(2010)2020).</i></p> <p>IND 1 Emisiones totales de GEI (toneladas) del sector pesquero. Porcentaje de reducción respecto Protocolo Kyoto (1990). (%). Año base PK: 2.498 toneladas GEI.</p>
Agua, costa y medio marino	<ul style="list-style-type: none"> Alcanzar un buen estado de las masas de agua en 2026 Alcanzar un Buen Estado Ambiental (BEA) de nuestros mares a más tardar en 2020. 	<p><i>Directiva Marco del Agua (D. 2000/60/UE)</i></p> <p><i>Directiva Marco sobre Estrategia Marina.(D. 2008/56/CE)</i></p> <p>IND 2 Número y porcentaje de masas de aguas de transición y masas de agua costeras con buen estado según DMA.</p>
Vegetación, fauna, ecosistemas y biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> La pérdida de biodiversidad y la degradación de los servicios ecosistémicos se habrán detenido en 2020, y en la medida de lo posible, se habrá restablecido la biodiversidad. 	<p><i>Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020 (COM (2011)244)</i></p> <p>IND 3: Nº de hábitats naturales (de interés de comunitario) en buen estado de conservación (favorable) y porcentaje respecto al total</p> <p>IND 4: Nº de hábitats naturales marinos (de interés de comunitario) en buen estado de conservación (favorable) y porcentaje respecto al total de hábitats marinos.</p>
Población, salud humana y usos sostenibles de los recursos	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar que la pesca y la acuicultura sean sostenibles desde el punto de vista medioambiental, económico y social y ofrezcan a los ciudadanos de la UE una fuente de alimentación buena para la salud. Una Europa que utilice eficazmente los recursos en 2050. 	<p><i>PPC. (Reglamento (UE) nº 1380/2013.</i></p> <p><i>Iniciativa emblemática de la Estrategia Europa 2020 (COM(2011)571)</i></p> <p>IND5: Eficiencia en el consumo de combustible de las capturas de pescado (litros de combustible/toneladas de capturas desembarcadas)</p>

En el Anexo II se presenta un listado del contenido de los principales acuerdos, convenios y normativa ambientales existentes en el ámbito internacional, comunitario y nacional que guardan relación con el Programa y cuyos objetivos han sido tenidos en cuenta durante su elaboración.

5 Análisis de las alternativas propuestas por el PO FEMP 2014-2020

En este capítulo se lleva a cabo un análisis de las diferentes alternativas de aplicación del FEMP. El objetivo de este análisis es realizar una valoración ambiental de las diferentes alternativas que permita seleccionar aquella que resulte medioambientalmente más favorable.

Podemos decir, que una alternativa de Programa está compuesta por la suma de medidas seleccionadas del elenco que propone el Reglamento (UE) nº 508/2014 relativo al FEMP.

En base a esta definición se han propuesto tres alternativas:

- Alternativa 0: la no aplicación del FEMP en España.
- Alternativa 1: la Programación incluye todas las medidas que el Reglamento del FEMP propone.
- Alternativa 2: la Programación, en base a un proceso de consultas con las partes interesadas, incluye las medidas que considera necesarias para cubrir las necesidades detectadas.

El proceso de selección de las medidas del PO del FEMP 2014-2020 (alternativa 2) se ha efectuado sobre la base de las principales necesidades del sector pesquero y acuícola español. Las necesidades se han identificado en un análisis DAFO que se puede consultar en el apartado 2 del Programa.

Esta identificación se ha realizado conforme un proceso consultivo coordinado por la Autoridad de Gestión (Dirección general de Ordenación Pesquera del MAGRAMA) que ha contado con una amplia participación de los Organismos Intermedios, especialmente de las Comunidades Autónomas, y de los agentes económicos y sociales que han realizado sus aportaciones para la definición de la estrategia. En el apartado 1.2. del Programa se presenta de manera detallada el proceso consultivo desarrollado para la definición de esta alternativa. **De este modo se garantiza que**

las medidas seleccionadas resulten las más adecuadas y respondan a las necesidades del sector.

Entre las **necesidades ambientales principales** detectadas que motivan la selección de las medidas contempladas en el PO del FEMP 2014-2020 se encuentran:

- Un ajuste de las posibilidades de pesca a la capacidad pesquera alcanzando el rendimiento máximo sostenible a través de planes plurianuales y la eliminación gradual de descartes.
- Implementación de artes, equipos e inversiones a bordo que mejoren la selectividad y eviten el daño y captura de aves y mamíferos, así como una mayor protección de depredadores.
- Mejora de las fuentes de obtención información para evaluar los stocks empleando nuevas tecnologías.
- Inversiones a bordo para sustitución de motores y otras inversiones, mejorar la eficiencia energética, y así reducir los efectos del cambio climático.
- Inversiones para mejorar la gestión de residuos.
- Elaboración, revisión y/o actualización de los planes de gestión sobre actividades pesqueras, conservación y seguimiento de los espacios incluidos en la RAMPE (donde se incluye entre otros espacios, los de la Red Natura 2000) e incorporación en los diferentes planes sectoriales los principios y objetivos de conservación que afectan a estas zonas.
- Promoción de la creación de redes de grupos de trabajo entre pescadores e investigadores organizados por tipo de caladero, impulsando la innovación en la gestión para reducir el impacto de la pesca.
- Mejora de la competitividad, la sostenibilidad y la viabilidad del sector acuícola.
- Búsqueda de una diferenciación en los productos agroalimentarios que permita acrecentar el valor añadido y que genere beneficios medioambientales.
- Reducción del impacto ambiental de la actividad, mejorar los efectos positivos sobre el medio ambiente y fomento de una acuicultura con un alto nivel de protección ambiental.
- Mejora de la gobernanza y la planificación espacial de la acuicultura.
- Inversión en el seguimiento científico de los espacios RAMPE tanto para proporcionar información relativa a la regeneración del recurso pesquero como para el seguimiento de los espacios protegidos de la Red Natura 2000.
- Identificación de nuevas áreas marinas protegidas y Red Natura de interés.

- Cooperación de los pescadores en programas de recogida de basuras marinas especialmente en la red de reservas marinas.
- Apoyo a los programas de cartografiado de hábitats marinos españoles.
- Refuerzo de los mecanismos y los medios empleados en la vigilancia y control de las reservas marinas.
- Concienciación e implicación de los pescadores en la sensibilización sobre el potencial de las reservas marinas para la protección del medio marino y la biodiversidad y sobre el cambio global.
- Impulso de la comercialización de productos de la pesca y la acuicultura obtenidos mediante prácticas con un bajo impacto en el medio ambiente y los de acuicultura ecológica.
- Aplicación de la I+D+i a productos, nuevos procesos y procedimientos en la industria transformadora.
- Realización inversiones en la industria de transformación para reducir su impacto ambiental.

Las medidas contempladas para cubrir las necesidades enumeradas se recogen en el Programa Operativo del FEMP 2014-2020. La aplicación de estas medidas va a generar un impacto socio-ambiental positivo en el sector de la pesca y la acuicultura. En el anexo III se incluyen las medidas contempladas en el PO del FEMP 2014-2020 y su valoración ambiental.

Frente a la alternativa seleccionada, que como puede comprobarse en el Programa, no ha seleccionado la totalidad de las medidas establecidas en el Reglamento del FEMP, la **alternativa 1** sería la posibilidad de aplicar todas las medidas propuestas por el Reglamento.

En la alternativa 2 (alternativa seleccionada) del PO FEMP 2014-2020 no se han incluido las siguientes medidas por los siguientes motivos:

De la prioridad 1:

- Art. 44. Pesca interior y fauna y flora acuáticas interiores. Esta medida no se ha incluido en el Programa por no existir actualmente Pesca interior en España.
- Art. 40.1.h. Protección y recuperación de la biodiversidad marina. Regímenes de compensación daño causado por mamíferos y aves protegidos. Esta medida está relacionada con la medida del Art. 38.1.d que fomenta inversiones en equipos para proteger los artes de pesca y las capturas frente a los mamíferos

y las aves protegidos por la Directiva Hábitat y Directivas Aves 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. Así, se concentran los recursos financieros en la medida del Art. 38.1.d que pretende evitar el daño, no aplicando, la 40.1.h con objeto de alcanzar el máximo aprovechamiento posible de los recursos financieros en medidas susceptibles de alcanzar mayores resultados.

- Art. 29.2. Fomento del Capital Humano y Social – Ayudas a parejas o cónyuges. Esta medida no se aplica bajo el criterio de alcanzar el máximo aprovechamiento posible de los recursos financieros concentrándolos en aquellas medidas susceptibles de alcanzar mayores resultados.

De la prioridad 6:

- Art. 80.1.b. Protección del entorno marino, en particular su biodiversidad y las zonas marítima protegidas, tales como las zonas Natura 2000. Esta medida Financiaba operaciones para la protección del entorno marino, en particular su biodiversidad y la zonas marítima protegidas, tales como los parajes de Natura 2000 de acuerdo con las obligaciones que fijan las Directivas Hábitat y Directiva Aves; Esta medida se solapa con la medida del Art. 40.1 que financia las mismas actuaciones. Consiguientemente, con objeto de alcanzar el máximo aprovechamiento posible de los recursos financieros, resulta necesario realizar una concentración en aquellas medidas susceptibles de alcanzar mayores resultados.

Se deduce de la enumeración anterior, así como de las motivaciones indicadas, **que no hay variaciones significativas en los efectos ambientales de la alternativa 1 (aplicar todas las medidas del Reglamento FEMP) respecto de la alternativa 2 (PO del FEMP, en base a un proceso de consultas con las partes interesadas, que incluye las medidas que considera necesarias para cubrir las necesidades detectadas)**

La alternativa 0 es la opción de no aplicación del Programa Operativo del FEMP 2014-2020. La no ejecución del PO del FEMP 2014-2020 supondría la ausencia de incentivos para el desarrollo de la PPC y de la PMI y que las necesidades que cada medida pretende atender, planteada en las prioridades y objetivos específicos, tendría que ser financiada con recursos propios, públicos o privados.

La no aplicación del Programa dificulta consecuentemente la satisfacción de las necesidades diagnosticadas en el proceso consultivo al sector expuestas resumidamente en los párrafos anteriores. Se exponen a continuación los problemas ambientales principales que no se afrontarían en caso de no aplicación del Programa:

- Mantenimiento de la gestión y técnicas de pesca actuales, no fomentando la planificación pesquera.
- Mantenimiento o empeoramiento de la situación de los ecosistemas marinos como consecuencia de la actividad pesquera.
- Mantenimiento o empeoramiento de las emisiones de contaminantes y gases de efecto invernadero por parte de la actividad pesquera, acuícola y la industria de la transformación, así como mantenimiento de los efectos sobre el territorio de la acuicultura.
- Ausencia de información, control y conocimiento sobre las pesquerías, la acuicultura y actividad pesquera con el consiguiente empeoramiento de la gestión del recurso.
- Disminución de la participación de las comunidades locales en la gestión del recurso y empeoramiento de la transformación y comercialización especialmente de los descartes.
- Reducción o ausencia de una gestión, protección y vigilancia integrada del medio marino, especialmente de las zonas marítimas protegidas.

Además del mantenimiento o empeoramiento de la situación actual, que el PO pretende mejorar, la no aplicación del PO del FEMP 2014-2020, implicará la pérdida de las sinergias que incrementan los efectos ambientales positivos de la programación en las zonas pesqueras y acuícolas, más aún cuando constituye un instrumento de aplicación de la PMI.

El PO FEMP 2014-2020 nace con una vocación de sostenibilidad, como se ha puesto de manifiesto en el análisis realizado, con lo que la gran mayoría de las medidas a implementar tienen una finalidad ambiental. Así, independientemente de la intensidad de financiación de cada medida, se puede afirmar que el PO del FEMP 2014-2020 tiene efectos ambientales positivos para el sector pesquero, acuícola y de la transformación, y para el medio ambiente en general.

6 Efectos ambientales más significativos sobre el medio con la aplicación del PO del FEMP 2014-2020

Este capítulo recoge los efectos ambientales más significativos que tendrá la aplicación de cada medida seleccionada en el PO del FEMP sobre los elementos del medio y la interrelación entre ellos: biodiversidad, población, salud humana, fauna, flora, suelos, geología, hidrología y aguas subterráneas, calidad del aire, factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje, etc. considerando la aplicación del PO del FEMP en su conjunto y para cada una de las medidas que propone.

6.1 Repercusiones ambientales de acciones desarrolladas con cargo al Programa Operativo del Fondo Europeo de Pesca 2007-2013 (FEP 2007-2013)

El precedente inmediato del FEMP es el Fondo Europeo de Pesca **FEP (2007-2013)**. De las intervenciones llevadas a cabo en España a través de dichos fondos se derivan una serie de repercusiones, entre las que cabe señalar las de carácter medioambiental, especialmente asociadas a la evolución de la capacidad de pesca, de las capturas realizadas por la flota española y de la producción acuícola. Un análisis de las principales repercusiones ambientales del FEP servirán para valorar las potenciales efectos de su sucesor.

Conforme a los datos disponibles en el sistema de seguimiento del FEP correspondientes al 13 de mayo de 2014, el Programa Operativo FEP 2007-2013 dispone de una ejecución financiera total del 53,1%, siendo los ejes 3. Medidas de interés público (63,5%) y 1. Adaptación de la flota (55,1%) los que presentan un mayor nivel de ejecución financiera. Por el contrario, el eje 4. Desarrollo sostenible de zonas pesqueras (18,5%) es el que presenta un menor nivel de ejecución financiera.

La ejecución financiera por medidas muestra igualmente una evolución irregular. Solamente 7 medidas: 3.4 Desarrollo de nuevos mercados y campañas de promoción (75,3%), 3.1 Acciones colectivas (73,8%), 1.2 Paralización temporal de actividades pesqueras (68,2%), 1.1 Paralización definitiva de actividades pesqueras (62,1%), 3.5 Operaciones piloto (61,9%), 2.3 Transformación y comercialización de pescado (58,5%) y 5.1. Asistencia Técnica (53,2%) alcanzan niveles de ejecución financiera superiores a la media del Programa. En este sentido, conviene mencionar que la

ejecución financiera ha estado fuertemente condicionada por una serie de aspectos económicos, financieros y legales.

La repercusión ambiental de la ejecución de las medidas que exhiben niveles de ejecución financiera superiores a la media del Programa se puede resumir con los siguientes indicadores operativos ambientales.

Dentro de la *medida 3.4. Desarrollo de nuevos mercados y campañas de promoción* destacan las 25 campañas de productos obtenidos mediante métodos respetuosos para el medio ambiente.

Por otro lado, en las *medidas 1.1. Paralización definitiva de actividades pesqueras y 1.2. Paralización temporal de actividades pesqueras* relacionadas con los indicadores relativos a la reducción de la capacidad de la flota se han alcanzado los resultados previstos o se encuentran muy próximos a su pleno cumplimiento.

Los planes de ajuste del esfuerzo pesquero han contribuido a un reajuste de la capacidad de la flota pesquera facilitando la reducción tanto del número de buques como de su potencia y capacidad tal y como se observa en el apartado 2.1.1 cuando se analizaba la evolución de la flota.

En este sentido, la contribución ambiental del Programa Operativo FEP 2007-2013 puede valorarse positivamente, en la medida que ha contribuido al ajuste entre la capacidad pesquera y los recursos disponibles.

En la medida 3.5 destacan los 25 proyectos piloto de carácter ambiental llevados a cabo. Asimismo, son destacables las medidas ambientales aplicadas en la medida 2.3. Inversiones en el ámbito de la transformación y la comercialización con 63 proyectos que han mejorado por encima de lo exigido por la legislación las condiciones ambientales de las instalaciones, 243 empresas que han implantado un Sistema de Gestión Ambiental y 77 proyectos que han mejorado en la utilización de especies poco aprovechadas, subproductos y residuos.

En cualquier caso, se debe señalar que no se han solicitado ayudas para algunos tipos de proyectos que eran empleados como indicadores operativos ambientales, como por ejemplo los proyectos para instalaciones de residuos oleosos, basuras sólidas, recogida del lecho marino de artes, implementación de métodos de pesca más selectivos, formación en temas ambientales o implantación de sistemas de gestión ambiental de (medida 3.1.) o las evaluaciones, informes de expertos, estadísticas,

estudios y campañas de información relacionadas con la integración del medio ambiente (medida 5.1. Asistencia Técnica).

Por otro lado, se puede indicar que la crisis de deuda y el reajuste del sector público, ha supuesto un condicionante para la ejecución de determinadas medidas ambientales que dependen de la iniciativa pública como pueden ser la 3.2 Protección y desarrollo de la fauna y flora acuáticas (16,3%), aunque podemos destacar los 30 proyectos dirigidos a la instalación de elementos destinados a proteger la fauna y flora acuáticas que esta medida ha financiado.

6.1.1 Indicadores de contexto y operativos incluidos en la memoria ambiental

Se han revisado los valores de referencia para aquellos indicadores de contexto y operativos de seguimiento ambiental que se propusieron en la Memoria ambiental del FEP²⁵. Los resultados obtenidos son los siguientes:

25 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 Operativo del Fondo Europeo de Pesca, periodo 2007-2013, de 12 de diciembre de 2007

Tabla 27. Indicadores de contexto ambientales propuestos por la memoria ambiental.

INDICADORES ADICIONALES QUE INCLUYE LA MEMORIA AMBIENTAL					
A. indicadores de contexto					
A1: indicador de contexto que incluye la memoria ambiental					
	Unidad	Eje	Dato 2005	Dato 2014	Observaciones
Área total de pesca	km ²	1	1.007.271	1.007.271	Es la superficie total de la Zona Económica exclusiva (ZEE) del Reino de España
Consumo de combustibles fósiles en proyectos piloto sobre reducción de consumo energético	Tn o lts	3	-	638.289.509 l	Informe de ejecución PO del FEP 2013. Dato a 2012. MAGRAMA.
Tasa de producción acuícola de aguas continentales en humedales (Esteros, salinas, deltas)	Tn	2	3.069	2.720	Producción y % de valor sobre total acuicultura primera comercialización. Se reflejan la suma de los datos de establecimientos con agua de mar o de zona intermareal salobre en enclaves naturales (Cultivos realizados en enclaves naturales de la zona continental y marítimo-terrestre (esteros, marismas y albuferas, charcas y pequeños embalses, lagos y lagunas, etc.). Estadísticas Pesqueras. MAGRAMA. Abr. 2014. datos dic 2012.
	valor (%)		4,95%	4,38%	
Tasa de producción acuícola en aguas costeras	Tn	2	9.711	10.580	Producción y % de valor sobre total acuicultura primera comercialización. Se reflejan los datos de establecimientos con agua de mar, en instalaciones en tierra firme (Cultivos realizados en construcciones y/o artefactos ubicados en tierra firme (tanques y canalizaciones, estanques y sistemas de recirculación) y en enclaves naturales (Cultivos realizados en enclaves naturales de la zona continental y marítimo-terrestre (esteros, marismas y albuferas, charcas y pequeños embalses, lagos y lagunas, etc.). Estadísticas Pesqueras. MAGRAMA. Abr. 2014. datos dic 2012.
	valor (%)		17,32%	13,27%	

INDICADORES ADICIONALES QUE INCLUYE LA MEMORIA AMBIENTAL

A. indicadores de contexto
 A1: indicador de contexto
 que incluye la memoria
 ambiental

	Unidad	Eje	Dato 2005	Dato 2014	Observaciones
Tasa de producción acuícola "off-shore"	Tn	2	185.708	241.207	Producción y % de valor sobre total acuicultura primera comercialización. Se reflejan los datos de establecimientos como la suma de producción con agua de mar en cultivos horizontales (Cultivos horizontales en zona marítimo terrestre o marítima, en fondo o sobreelevados (parques de cultivo, bancos naturales cultivados, mesas y otros sobreelevados, etc.), cultivos vertical (Cultivos verticales en el agua, suspendidos o fijos al fondo (bateas flotantes, bateas fijas, long-line, empalizadas, etc.)) y cultivo en jaula y otros artefactos de volumen, ubicados en el agua (jaulas flotantes, jaulas sumergidas, cercados y corrales, etc.) .Estadísticas Pesqueras. MAGRAMA. Abr. 2014. datos dic 2012.
	valor (%)		65,85%	76,11%	
Total de instalaciones acuícolas "off-shore"	Nº	2	5.121	5.008	Se reflejan los datos como la suma de instalaciones con cultivo con agua de mar y de zona intermareal salobre en cultivos horizontales (Cultivos horizontales en zona marítimo terrestre o marítima, en fondo o sobreelevados (parques de cultivo, bancos naturales cultivados, mesas y otros sobreelevados, etc.), cultivos vertical (Cultivos verticales en el agua, suspendidos o fijos al fondo (bateas flotantes, bateas fijas, long-line, empalizadas, etc.))y cultivo en jaula y otros artefactos de volumen, ubicados en el agua (jaulas flotantes, jaulas sumergidas, cercados y corrales, etc.) . Estadísticas Pesqueras. MAGRAMA. Abr. 2014. datos dic 2012

INDICADORES ADICIONALES QUE INCLUYE LA MEMORIA AMBIENTAL

A. indicadores de contexto

A1: indicador de contexto que incluye la memoria ambiental

	Unidad	Eje	Dato 2005	Dato 2014	Observaciones
Total de instalaciones acuícolas en aguas costeras	Nº	2	85	94	Se reflejan los datos como suma de instalaciones con cultivo con agua de mar y de zona intermareal salobre, en instalaciones en tierra firme (Cultivos realizados en construcciones y/o artefactos ubicados en tierra firme (tanques y canalizaciones, estanques y sistemas de recirculación) y en enclaves naturales (Cultivos realizados en enclaves naturales de la zona continental y marítimo-terrestre (esteros, marismas y albuferas, charcas y pequeños embalses, lagos y lagunas, etc.). Estadísticas Pesqueras. MAGRAMA. Abr. 014. datos dic 2012

INDICADORES ADICIONALES QUE INCLUYE LA MEMORIA AMBIENTAL

A. indicadores de contexto

A2: indicador de contexto 2010 (información suficiente a partir de 2010)

	Unidad	Eje	Dato 2005	Dato 2014	Observaciones
Consumo de combustibles fósiles	Tn o lts	1	-	638.289.509 l	Informe de ejecución PO del FEP 2013. Dato a 2013. MAGRAMA
Generación de residuos	Tn	1	-	-	sin datos. Se entiende que de la flota pesquera y de la industria pesquera.
Generación de emisiones a la atmósfera	Tn	1	-	-	Este indicador ya lo recogía de forma equivalente el ISA del FEP como "Evolución de las emisiones de CO2 de la actividad pesquera" se recoge en los indicadores que propone el ISA.
Capturas por unidad de esfuerzo, en una selección de las principales pesquerías	Tn	1	-	-	En el informe anual de la actividad pesquera española 2012 se muestran las CPUE pero no se dispone de la serie estandarizada para las especies.
Tasa de producción acuícola de aguas continentales en ríos.	Tn	2	26.604	16.853	Se reflejan los datos de producción de acuicultura con agua continental. Estadísticas Pesqueras. MAGRAMA. Abr. 014. datos dic 2012

Tabla 28. Indicadores operativos ambientales propuestos en la memoria ambiental.

INDICADORES ADICIONALES QUE INCLUYE LA MEMORIA AMBIENTAL					
B. indicadores operativos de seguimiento ambiental					
B1 Indicador operativo a incorporar	Unidad	Eje	dato 2005	dato 2014	observaciones
Tiempo de actividad expresado en días de pesca, por buque	días de pesca	1	-	-	Sin datos. Actualización PEN (Plan Estratégico Nacional de Pesca) 2007-2013. Dic 2010
Campañas de investigación	Nº	3	9	23	Informe de ejecución PO del FEP 2013.
Recursos económicos destinados a dichas campañas	€	3	-	-	Sin datos. Actualización PEN (Plan Estratégico Nacional de Pesca) 2007-2013. Dic 2010
Recursos económicos destinados a proyectos pilotos de carácter ambiental	€	3	-	-	Sin datos. Actualización PEN (Plan Estratégico Nacional de Pesca) 2007-2013. Dic 2010
Proyectos localizados específicamente en reservas de pesca y que tienen una incidencia medioambiental positiva/negativa en los mismos	Nº	3 y 4	-	-	Sin datos. De los indicadores de ejecución del FEP no se puede deducir este dato.
Proyectos localizados en otro tipo de espacios protegidos y que tienen una incidencia medioambiental positiva/negativa en los mismos	Nº	4 y 4	-	-	Sin datos. De los indicadores de ejecución del FEP no se puede deducir este dato.

6.1.2 Indicadores de seguimiento ambiental del FEP 2007-2013

Se han actualizado los valores de referencia de los indicadores estratégicos de seguimiento ambiental que se propusieron en el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) del FEP. Los valores obtenidos son los siguientes:

Tabla 29. Indicadores estratégicos de seguimiento ambiental

Área de actuación	Objetivos ambientales	Unidad de medida	Valor de referencia	Fuente y año (año de referencia)	Valor actual	Impacto	Fuente y año (año 2014)
Resolver el problema del cambio climático.	Reducir las emisiones de efecto invernadero	Evolución de las emisiones de CO ₂ procedentes del sector pesquero	Evolución 1995-2000 CO ₂ : -8,5 %	Sostenibilidad en España 2005. Observatorio sostenibilidad España	Evolución CO2 1990-2000 -26,54 % Evolución CO2 2001-2011 -28,83 % Evolución CO2 1990-2011 -51,18 %	Positivo	Inventario anual de emisiones contaminantes a la atmósfera. 1990-2011. por actividades SNAP 97. SNAP 08.04.03 Pesca marítima
	Fomento de combustibles renovables y alternativos y reducción de empleo de combustibles fósiles						
Medio ambiente y salud	Mejorar la calidad del aire Reducir las emisiones de ruido						
Naturaleza y biodiversidad: Proteger un recurso único	Detener el deterioro de la biodiversidad Restauración y conservación de especies y hábitats	% de superficie marina declarado LIC y nº de Has.	609.026 ha	Extinto MAPA 2004	Superficie marina protegida (ha) (ENP+ Red Natura) 2015: 5.111.676 ha	Positivo	Banco Público de indicadores ambientales. MAGRAMA. Feb 2015. LIC marinos y AMP.
			1,14%		5 %	Positivo	
	Fomento de la investigación Creación y promoción de la Red Natura 2000	nº de Has y % de superficie marina en reservas marinas gestionadas por la SGPM.	514.945 ha		526.268 ha	Positivo	Elaboración propia a partir de datos reservas marinas de España (MAGRAMA). 2014
			0,96%		0,99%	Positivo	
	Fomento gestión integrada de zonas costeras	Nº de espacios bajo alguna protección: zona ZEPIIM	9 zonas ZEPIIM		9 zonas ZEPIIM	Neutro	Banco de datos de la Naturaleza (MAGRAMA) 2014
	Frenar la utilización de la costa para la instalación de infraestructuras	Número de pesquerías que necesitan un Plan de Gestión y recuperación	sin datos		sin datos	Indicadores IFOP	16 planes de ajustes realizados en función de la necesidad de las modalidades de la flota pesquera española
Reducción del impacto del uso de sustancias químicas	Número de especies alóctonas (invasión)				sin datos		

Área de actuación	Objetivos ambientales	Unidad de medida	Valor de referencia	Fuente y año (año de referencia)	Valor actual	Impacto	Fuente y año (año 2014)	
		Aumento del nº de campañas de investigación promovidas por la SGPM	9	PEN, 2005	11 campañas del Programa Nacional de datos básicos. 4 campañas de investigación en pesca 4 campañas oceanográficas Otras campañas (caballa, anchoa y anguila) 1 participación en campaña acústica bacaladilla. (23 total)	Positivo	Informe de ejecución PO del FEP 2013. Dato a 2013. MAGRAMA	
		Aumento del nº de expedientes para acciones piloto	43	PEN,2005	122	Positivo	Informe de ejecución PO del FEP 2013. Dato a 2013.	
Uso sostenible de los recursos naturales y gestión de los residuos	Consumo sostenible de los recursos naturales Reducción de los volúmenes de residuos generados Fomento de la reutilización de recursos y residuos Disociar la producción de residuos del crecimiento económico	Capturas totales de la flota española	757.730 (816.000 t)	Corregido con estadísticas pesqueras. 2005. (EUROSTAT, 2005)	813.197 t	Mejora recurso disponible	Estadísticas Pesqueras. MAGRAMA. Abr. 2014. Datos dic 2013	
		Disminución tonelaje total flota; GT	487.125	Censo de Flota Operativa. S.G. de Flota y Formación. Datos de 31 de diciembre de 2005.	372.617	Disminución	Estadísticas Pesqueras. MAGRAMA. Abr. 2014. datos dic 2013	
		Disminución nº de barcos	13.693		9.872	Reducción		
		Disminución de la potencia total flota; KW	1.123.867,79		846.954	Disminución		
		Nº de puertos que cumplen los requisitos del Convenio MARPOL 73/78	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos
		% de empresas con sistema de recirculación de agua (Acuicultura)	38%	Fundación Entorno	0,5%	Reducción	Informe de ejecución PO del FEP 2013. Datos a 2012. MAGRAMA	

Área de actuación	Objetivos ambientales	Unidad de medida	Valor de referencia	Fuente y año (año de referencia)	Valor actual	Impacto	Fuente y año (año 2014)
		% de empresas acuícola que tienen completamente implantado un sistema de gestión medioambiental	5%	la Acuicultura Española	5,675%	positivo	Informe de ejecución PO del FEP 2013. Datos a 2012. MAGRAMA-JACUMAR

La **evolución de las emisiones de CO₂** en el sector pesquero²⁶ se han reducido de forma paralela a la reducción de la potencia de la flota (número de buques y a la mejora de la eficiencia energética -cambio motores (medida 1.3.8 FEP 2007-2013), concienciación de la eficiencia energética (medida 3.1 FEP 2007-2013), mejora hidrodinámica,...-). Esta reducción ha sido de un 28,83% desde que se aplican los fondos europeos de apoyo a la PPC (año 2000). Es importante resaltar que el indicador no puede valorar la incidencia de la financiación de paradas temporales de actividades pesqueras (considera un funcionamiento de toda la potencia de la flota durante todo el año), con lo que la reducción real de emisiones procedentes del sector de la pesca marítima es superior a la indicada.

Por otro lado, la **superficie de LIC marinos y la superficie de reservas marinas** se han incrementado, respectivamente, en un 839 % y en un 2,1% desde el año de referencia (2004). Este incremento se debe en gran parte al desarrollo del proyecto Life INDEMARES para la designación de LICs Marinos y Life "Áreas importantes para la conservación de las aves marinas en España" (2009) y a la nueva reserva declarada (Reserva Marina Levante Mallorca-Cala Rajada). En relación a las **zonas ZEPIM** su número no ha variado.

En relación al **número de pesquerías que necesitan un plan de gestión y recuperación** se está realizando un importante ajuste del esfuerzo pesquero a través de numerosos planes de ajuste, planes de desmantelamiento y otros planes motivados por el fuerte incremento de costes operativos.

Durante el periodo de aplicación del FEP se han duplicado los proyectos orientados a mejorar el conocimiento sobre los recursos pesqueros, como es el caso de las **campañas de investigación promovidas por la SGPM** y se han casi triplicado los **expedientes para acciones piloto** (de 43 a 122 expedientes) relacionadas con el recurso pesquero.

Por lo que respecta a las **capturas totales de la flota española** se han incrementado un 6,82% las capturas entre los años 2005 y 2012. La valoración ambiental de este resultado -la evolución de este indicador- se puede interpretar de dos maneras: por un lado hay un incremento en la explotación del recurso y por otro, se puede considerar que la mayor disponibilidad de recurso es consecuencia de una mejor gestión (rendimiento máximo sostenible) que tiene como consecuencia una mayor

²⁶ Cabe destacar que los datos del inventario se obtienen a través de factores de emisión a partir del consumo de combustible (gasóleo) y que son calculados en función de la potencia instalada, días de operación, horas diarias de operación y consumo medio.

disponibilidad sin efectos negativos en los ecosistemas. La interpretación, si se une a la **disminución del tonelaje total de la flota** en un 23% (año 2013), la **disminución del número de barcos** un 27% (año 2013) y la **disminución de la potencia total de la flota** un 24,6% (año 2013), es que este incremento es consecuencia de una mejor gestión y mejora de la competitividad (más capturas con menor esfuerzo).

En el sector de la acuicultura se puede deducir que en el periodo de aplicación del FEP, el porcentaje de **empresas con sistema de recirculación de agua** (entre las que pueden recircular por su sistema de cultivo) es de un 0,5% (año 2012) mientras las que tienen un **Sistema de Gestión Ambiental** (excluyendo empresas de bateas y parques de cultivo) suponen un 5,7 %.

6.2 Identificación y caracterización de las actuaciones del PO del FEMP 2014-2020 y sus efectos previsibles sobre el medio ambiente

En el **anexo III** de este EsAE se procede a la valoración ambiental de **las medidas del Programa Operativo español del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca**.

La metodología seguida para la evaluación ambiental de las medidas del Programa se basa en analizar la incidencia ambiental de cada una de ellas en el medio. Para ello se realiza primero una **caracterización** de las mismas, que consiste en determinar el previsible efecto sobre los distintos factores ambiental, los cuales se han subdividido en;

- Subsistema Físico Natural; Es el sistema constituido por los elementos y procesos del ambiente natural tal como lo encontramos en la actualidad y sus relaciones con la población. Incluye;
 - Medio biótico (biodiversidad, flora y fauna).
 - Medio físico (suelo, aire, agua y factores climáticos).
 - Medio perceptual (paisaje).
- Subsistema poblaciones y actividades: que incluye población, salud humana, uso sostenible de los recursos y gestión de residuos y patrimonio cultural.

Para su caracterización los efectos son valorados como positivo (+), negativo (-) o no significativo (0). Cabe resaltar que en el análisis efectuado en el anexo III se han indicado solamente los efectos significativos.

Figura ilustrativa del procedimiento explicado

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES											Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable	
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL							SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES						
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO				Población	Salud Humana	Uso sostenible de los recursos y gestión de residuos	Patrimonio Cultural			
	Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua	Factores climáticos							Paisaje
1.1 OE a) la reducción del impacto de la pesca en el medio marino, lo que incluirá evitar y reducir, en la medida de lo posible las capturas no deseadas;														
1.1.1. Ayuda a la concepción y aplicación de medidas de conservación y cooperación regional(Art.37)	+	+	+	0	0	0	0	+	+	+	+	0	****	0

Después de analizar cómo influye cada medida en cada uno de los factores ambientales, se lleva a cabo la **valoración global de su efecto potencial**. La valoración de estos efectos (efectos positivos y efectos negativos) se realiza señalando la **intensidad** del mismo. En las dos últimas columnas de la tabla de efectos ambientales, que se adjunta como anexo III, se indica esta valoración.

Para cada medida se indica la “valoración del efecto potencialmente favorable” y la “valoración del efecto potencialmente desfavorable” según la siguiente clasificación:

- No influye de modo significativo = 0
- Influencia positiva o negativa de intensidad leve = *
- Influencia positiva o negativa de intensidad media = **
- Influencia positiva o negativa de intensidad alta = ***
- Influencia positiva o negativa de intensidad muy alta = ****

La valoración realizada es relativa de unas medidas frente a otras.

En las tablas del anexo III, de identificación y caracterización ambiental, también se realiza una enumeración de acciones y la justificación de la valoración de los efectos ambientales potenciales que pudiera generar cada una de las medidas.

6.3 Valoración ambiental global de las medidas propuestas por el PO del FEMP 2014-2020

Del análisis realizado en el anexo III con los criterios mostrados anteriormente se ha obtenido la siguiente tabla. Para cada una de las medidas del PO del FEMP 2014-2020 se ha realizado su valoración ambiental conforme la metodología mostrada en el apartado anterior. En consecuencia, para cada medida se obtiene una valoración de efectos potencialmente negativos y otra de efectos potencialmente positivos.

Tabla 30. valoración ambiental global de las medidas propuestas por el PO del FEMP 2014-2020

VALORACIÓN AMBIENTAL MEDIDAS PO del FEMP 2014-2020	Valoración del efecto potencial-mente favorable	Valoración del efecto potencial-mente desfavorable
MEDIDA		
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:		
1.1 OE a) la reducción del impacto de la pesca en el medio marino, lo que incluirá evitar y reducir, en la medida de lo posible las capturas no deseadas;	+	-
1.1.1. Ayuda a la concepción y aplicación de medidas de conservación y cooperación regional(Art.37)	****	0
1.1.2. Limitación del impacto de la pesca en el medio marino y adaptación de la pesca a la protección de especies (Art.38)	****	0
1.1.3. Innovación relacionada con la conservación de los recursos biológicos marinos (Art.39)	***	0
1.1.4. Protección y recuperación de la biodiversidad marina. Recogida de residuos (Art.40.1a)	**	0
1.1.5. Puertos de pesca, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos - Inversiones destinadas a facilitar el cumplimiento de la obligación de desembarcar todas las capturas (Art.43.2)	*	**
1.2 OE b) la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos;	+	-
1.2.1. Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas marinos y regímenes de compensación en el marco de actividades pesqueras (Art.40.1.b-g, i)	****	0
1.3 OE c) el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles;	+	-
1.3.1. Paralización definitiva de actividades pesqueras (Art.34)	****	*
1.3.2. Ayuda a los sistemas de asignación de posibilidades de pesca (Art.36)	0	0
1.4 OE d) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas del sector de la pesca, con inclusión de la pesca costera artesanal, y mejora de las condiciones de seguridad y trabajo;	+	-
1.4.1. Servicios de asesoramiento (Art.27)	**	0
1.4.2. Diversificación y nuevas formas de ingresos (Art.30)	**	0
1.4.3. Apoyo inicial a jóvenes pescadores (Art.31)	0	0
1.4.4. Salud y seguridad (Art.32)	0	0
1.4.5. Paralización temporal de actividades pesqueras (Art.33)	****	0
1.4.6. Mutuality para adversidades climáticas e incidencias medioambientales (Art.35)	0	0
1.4.7. Valor añadido, calidad de los productos y utilización de las capturas no deseadas (Art.42)	*	*
1.4.8. Puertos pesqueros, lugares de desembarque y fondeaderos. inversiones que mejoren las infraestructuras de los puertos pesqueros, las lonjas, los lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las inversiones en instalaciones de residuos y desechos marinos (Art.43.1) e infraestructuras para mejorar la seguridad de los pescadores (Art. 43.3)	*	**

VALORACIÓN AMBIENTAL MEDIDAS PO del FEMP 2014-2020	Valoración del efecto potencial-mente favorable	Valoración del efecto potencial-mente desfavorable
MEDIDA		
1.5 OE e) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación, incluido el aumento de la eficiencia energética, y la transferencia de conocimientos;	+	-
1.5.1. Innovación (Art.26)	*	0
1.5.2. Asociación entre investigadores y pescadores (Art.28)	*	0
1.5.3. Eficiencia y mitigación del cambio climático - Inversiones a Bordo (Art.41.1)	***	0
1.5.4. Reemplazo o modernización de motores principales o auxiliares (Art.41.2)	***	0
1.6 OE f) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.	+	-
1.6.1. Fomento del Capital Humano y Social – Formación, Redes, Dialogo Social (Art.29.1)	**	0
1.6.2. Fomento del Capital Humano y Social – Formación a Bordo en Buques de pesca Artesanal (Art.29.3)	**	0
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:		
2.1 OE a) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia de conocimientos;	+	-
2.1..1. Innovación (Art.47)	**	0
2.1.2. Servicios de gestión, sustitución y asesoramiento para las explotaciones acuícolas (Art.49)	**	0
2.2 OE b) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas acuícolas, incluida la mejora de seguridad y de las condiciones de trabajo, en particular de las PYME;	+	-
2.2.1. Inversiones productivas en la acuicultura (Art.48.1 a-d,f-h)	*	**
2.2.2. Fomento de nuevas empresas acuícolas sostenibles (Art.52)	*	**
2.3 OE c) la protección y la recuperación de la biodiversidad acuática y la potenciación de los ecosistemas relacionados con la acuicultura y fomento de una acuicultura eficiente en el uso de los recursos;	+	-
2.3.1. Inversiones productivas en la acuicultura. Incremento de la eficiencia energética y energía renovable (Art.48.1.k)	***	*
2.3.2. Inversiones productivas en la acuicultura. Eficiencia de los recursos, reducción del uso de agua y químicos, sistemas de recirculación (Art.48.1.e,i,j)	***	*
2.3.3. Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola (Art.51)	***	*
2.3.4. Reconversión a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica (Art.53)	***	*
2.4. OE d) el fomento de una acuicultura con un elevado nivel de protección del medio ambiente, y la promoción de la salud y el bienestar de los animales, y de la salud y la protección públicas;	+	-
2.4.1. Prestación de servicios medioambientales por el sector de la acuicultura (Art.54)	****	0

VALORACIÓN AMBIENTAL MEDIDAS PO del FEMP 2014-2020	Valoración del efecto potencial-mente favorable	Valoración del efecto potencial-mente desfavorable
MEDIDA		
2.4.2. Medidas de salud pública (Art.55)	0	0
2.4.3. Medidas de salud y bienestar animal (Art.56 excepto a, c y f)	**	*
2.4.4. Seguro para las poblaciones acuícolas (Art.57)	0	0
2.5 OE e) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.	+	-
2.5.1. Promoción del capital humano y del trabajo en la red (Art.50)	**	0
PRIORIDAD 3) Fomentar la aplicación de la PPC mediante los siguientes objetivos específicos:		
3.1 OE a) la mejora y la aportación de conocimientos científicos así como la mejor en la recopilación y gestión de datos;	+	-
3.1.1. Recopilación de datos (Art.77)	****	0
3.2 OE b) el apoyo a la supervisión, al control y la observancia, la potenciación de la capacidad institucional y una administración pública eficiente, sin aumentar la carga administrativa.	+	-
3.2.1. Control e inspección (Art.76)	****	0
PRIORIDAD 4) Aumentar el empleo y la cohesión territorial		
4.1 OE Fomento del crecimiento económico, la inclusión social, la creación de empleo y el apoyo a la empleabilidad y la movilidad laboral en las comunidades costeras y de interior dependientes de la pesca y la acuicultura, incluyendo la diversificación de las actividades realizadas en el marco de la pesca y respecto de otros sectores de la economía marítima.	+	-
4.1.1. Ayuda preparatoria (Art.62.1a)	0	0
4.1.2. Aplicación de estrategias de desarrollo local (incluyendo los costes de funcionamiento y animación) (Art.63)	**	*
4.1.3. Actividades de cooperación (Art.64)	0	0
PRIORIDAD 5) Fomentar la comercialización y la transformación a través de los siguientes objetivos específicos:		
5.1 OE a) la mejora de la organización de mercados de los productos de la pesca y la acuicultura;	+	-
5.1.1. Planes de producción y comercialización (Art.66)	**	0
5.1.2. Ayuda al almacenamiento (Art.67)	0	0
5.1.3. Medidas de comercialización. Creación organizaciones productores. (Art.68)	**	0
5.1.4. Régimen de compensación (Art.70)	0	0
5.2 OE b) la incentivación de las inversiones en los sectores de la transformación y la comercialización.	+	-
5.2.1. Transformación de los productos de la pesca y la acuicultura (Art.69)	**	*
PRIORIDAD 6) Fomentar la aplicación de la PMI.		
6.1. OE Desarrollo e implementación de la Política Marítima Integrada	+	-

VALORACIÓN AMBIENTAL MEDIDAS PO del FEMP 2014-2020		
MEDIDA	Valoración del efecto potencial-mente favorable	Valoración del efecto potencial-mente desfavorable
6.1.1. Vigilancia marítima Integrada (Art.80.1a)	****	0
6.1.2. Mejora del conocimiento del estado del entorno marino con vistas a establecer los programas de control y los programas de medidas previstos en la Directiva Marco de Estrategia Marítima (Art.80.1c)	****	0

Las medidas con mayor efecto potencialmente favorable para el medio ambiente (intensidad muy alta), clasificadas por el objetivo específico en que se enmarcan, son:

Tabla 31. Medidas con mayores efectos potencialmente favorables

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MEDIDAS
1a. La reducción del impacto de la pesca en el medio marino, lo que incluirá evitar y reducir, en la medida de lo posible las capturas no deseadas	1.1.1. Ayuda a la concepción y aplicación de medidas de conservación y cooperación regional -Art.37- 1.1.2. Limitación del impacto de la pesca en el medio marino y adaptación de la pesca a la protección de especies -Art.38-
1b. La protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos;	1.2.1. Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas marinos y regímenes de compensación en el marco de actividades pesqueras -Art.40.1.b-g, i -
1c. el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles;	1.3.1. Paralización definitiva de actividades pesqueras Art.34
1d. El fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas del sector de la pesca, con inclusión de la pesca costera artesanal, y mejora de las condiciones de seguridad y trabajo	1.4.5. Paralización temporal de actividades pesqueras - Art.33-
2d. El fomento de una acuicultura con un elevado nivel de protección del medio ambiente, y la promoción de la salud y el bienestar de los animales, y de la salud y la protección públicas	2.4.1. Prestación de servicios medioambientales por el sector de la acuicultura -Art.54-
3a. La mejora y la aportación de conocimientos científicos así como la mejor en la recopilación y gestión de datos	3.1.1. Recopilación de datos -Art.77-
3b. El apoyo a la supervisión, al control y la	3.2.1. Control e Inspección -Art.76-

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MEDIDAS
observancia, la potenciación de la capacidad institucional y una administración pública eficiente, sin aumentar la carga administrativa	
6. Desarrollo e implementación de la Política Marítima Integrada	6.1.1. Vigilancia marítima Integrada -Art.80.1a 6.1.2. Mejora del conocimiento del estado del entorno marino con vistas a establecer los programas de control y los programas de medidas previstos en la Directiva Marco de Estrategia Marítima -Art.80.1c-

Fuente: Elaboración propia

Las medidas que mayor efecto potencialmente desfavorable para el medio ambiente (intensidad media) tienen son

Tabla 32. Medidas con mayores efectos potencialmente desfavorables

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MEDIDAS
1a. La reducción del impacto de la pesca en el medio marino, lo que incluirá evitar y reducir, en la medida de lo posible las capturas no deseadas	1.1.5. Puertos de pesca, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos - Inversiones destinadas a facilitar el cumplimiento de la obligación de desembarcar todas las capturas -Art.43.2-
1d. El fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas del sector de la pesca, con inclusión de la pesca costera artesanal, y mejora de las condiciones de seguridad y trabajo	1.4.8. Puertos pesqueros, lugares de desembarque y fondeaderos. inversiones que mejoren las infraestructuras de los puertos pesqueros, las lonjas, los lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las inversiones en instalaciones de residuos y desechos marinos - Art.43.1- e infraestructuras para mejorar la seguridad de los pescadores -Art. 43.3-
2b. El fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas acuícolas, incluida la mejora de seguridad y de las condiciones de trabajo, en particular de las PYME	2.2.1. Inversiones productivas en la acuicultura - Art.48.1 a-d, f-h- 2.2.2. Fomento de nuevas empresas acuícolas sostenibles -Art.52-

Fuente: Elaboración propia

Se deduce del análisis anterior que las medidas con efectos positivos alcanzan valores altos (7 medidas) o muy altos (10 medidas). Mientras que las medidas con efectos desfavorables no alcanzan en ningún caso esta intensidad, siendo media, la máxima

valoración para 4 medidas. En base a estos resultados se puede considerar que la valoración ambiental global del PO del FEMP 2014-2020 es positiva.

Los efectos desfavorables están todos relacionados con la potencial inversión en nuevas instalaciones e infraestructuras en medio terrestre o litoral, que en cualquier caso, van a ser de pequeña envergadura, ya que las medidas limitan su alcance. Así, por ejemplo, la medida para el cumplimiento de la obligación de desembarque (Art. 43.2) no financia infraestructuras nuevas y su finalidad es ambiental (obligación de desembarque de los descartes). La medida del Art. 43.1 y 43.3 de mejora de infraestructuras, se ejecutarán probablemente sobre superficies construidas y una de sus finalidades expresas es la de invertir en instalaciones de recogida de residuos y desechos marinos y la mejora de la seguridad de los pescadores. En las medida de acuicultura relacionada con inversiones productivas (Art. 48.1) se deduce de la lectura de las acciones que se proponen que los potenciales efectos negativos están muy limitados (inversiones en instalaciones, acciones en estanques, acciones en actividades complementarias,...). En relación a la medida de fomento de nuevas empresas acuícolas sostenibles (Art. 52) ya el título de la medida denota la filosofía de las actuaciones que financia. No obstante, la generación de una nueva empresa de este tipo conlleva unos requerimientos sobre el territorio variables según el tipo de actividad acuícola (por ejemplo, requerimientos de superficie en actividades terrestres o interferencia en el tráfico marítimo en una actividad marina) y de los recursos que pueda emplear (puede explotar instalaciones existentes sin uso actual o generar nuevas instalaciones) que son los que hacen incluir esta medida como con efectos potencialmente desfavorables.

Se debe señalar que existe una mayor incertidumbre en la posibilidad de que los efectos desfavorables que pudieran ocasionar estas medidas se produzcan por los siguientes motivos:

- Por el marco general de desarrollo sostenible que marca el propio FEMP.
- Por los propios procedimientos de evaluación ambiental a los que se tienen que someter, en su caso, las actuaciones que tuvieran algún efecto ambiental significativo.

Si este análisis lo elevamos a las prioridades, desde el punto de vista ambiental en relación a los efectos directos positivos que marcan las medidas, se puede considerar que:

- Las prioridades 1, 3 y 6, son las que mayores efectos directos positivos sobre el medio presentan.
- La prioridad 2, 4 y 5 tiene unos efectos directos positivos intermedios.

En relación a los efectos negativos ambientales directos, únicamente las medidas mencionadas anteriormente relacionadas con la potencial realización de inversiones en infraestructuras e instalaciones en las prioridades 1 y 2 tienen alguna posibilidad de producir algún efecto.

6.4 Valoración cualitativa de los efectos del Programa

El PO del FEMP 2014-2020 está relacionado directamente con el cumplimiento de los objetivos ambientales de la PPC y la PMI. Estos objetivos están directamente relacionados con la resolución de los problemas ambientales significativos que el sector de la pesca, la acuicultura y la industria de la transformación presenta actualmente, la mayoría de ellos de carácter estrictamente ambiental.

Esta problemática ambiental global se puede expresar en los siguientes puntos:

- Sobreexplotación de los recursos biológicos marinos.
- Mantener la disponibilidad de productos alimenticios.
- Necesidad de realizar un restablecimiento y mantenimiento progresivo de las poblaciones de peces por encima de unos niveles de biomasa capaces de producir un rendimiento máximo sostenible.
- Degradación del medio marino como consecuencia de la pesca y la acuicultura.
- Ausencia de datos sobre los ecosistemas marinos.
- Necesidad de mejorar la sostenibilidad de la acuicultura y la industria transformadora.

En un nivel de mayor detalle los problemas ambientales significativos a los que se enfrenta son:

- Gran volumen de capturas no deseadas (descartes).
- No existe un mercado para las capturas no deseadas.
- No se puede generar un mercado para las capturas no deseadas por debajo de las tallas mínimas de referencia a efectos de conservación.
- Capacidad pesquera superior a las posibilidades de pesca con lo que se produce la sobreexplotación de los recursos biológicos marinos.

- Necesidad de incrementar la actividad acuícola de una manera sostenible a fin de contribuir al abastecimiento alimentario y seguridad alimentaria y al empleo.
- Necesidad de apostar por desarrollos tecnológicos que incidan en mejorar los aspectos medioambientales de la actividad acuícola.
- Necesidad de asegurar el nivel de vida de aquéllos que dependen de la actividad pesquera.
- Necesidad de un mercado interior de productos de la pesca y acuicultura eficiente y transparente.
- Compatibilizar la actividad pesquera y acuícola con el objetivo de lograr un buen estado ecológico de las aguas y otras políticas de la Unión.

Las medidas incluidas en el PO del FEMP 2014-2020 están dirigidas a hacer frente a estas problemáticas medioambientales.

En consecuencia, este Programa no sólo no es susceptible de generar efectos negativos significativos sobre el medioambiente sino que contribuye positivamente a la resolución de problemáticas medioambientales relacionadas con el sector.

La probabilidad de los efectos positivos es elevada pues son objetivos específicos que se fomentan, pretendiendo una duración de los mismos que alcance las generaciones futuras de manera permanente. Así, una de las bases conceptuales que se persiguen “el rendimiento máximo sostenible” o la “reducción de descartes” conlleva explícitamente el mantenimiento del recurso pesquero y los ecosistemas para las futuras generaciones. Asimismo, se afrontan medidas para atajar afecciones ambientales en la acuicultura y la industria transformadora a largo plazo como el ahorro de energía y otras medidas para reducir el impacto ambiental de estas actividades.

Hay que resaltar también las medidas del artículo 68 “Medidas de comercialización. Creación de organizaciones de productores” que dispone medidas de financiación de cara a fomentar sistemas de comercialización de productos respetuosos con el medio ambiente y a sensibilizar al consumidor sobre los mismos, fomentando así un comercio sostenible de los productos del sector e indirectamente el fomento de estas prácticas en los productores o pescadores.

Otros efectos indirectos positivos significativos son los relacionados con la incidencia de las medidas del artículo 38 en relación a la inversión en artes que eviten daños en

los fondos marinos,, y su relación con la reducción del impacto en los yacimientos arqueológicos subacuáticos.

En relación a los efectos negativos, ya se ha indicado que existe una mayor incertidumbre con respecto a la posibilidad de que los efectos desfavorables que pudieran ocasionar estas medidas se produzcan, a causa de la propia definición de la medida, del marco de sostenibilidad y por la aplicación de la normativa ambiental. Se procede a continuación, a analizar algunos efectos del Programa:

a) El carácter acumulativo de los efectos.

El carácter integrador del PO conlleva que sus efectos ambientales positivos sean acumulativos. De esta manera, se promueve un enfoque ecosistémico atendiendo las medidas en todos los eslabones de la cadena: el ecosistema y los recursos pesqueros y acuícolas, el pescador o acuicultor y su entorno social, la capacidad pesquera, la transformación y la comercialización. Este efecto es asimismo sinérgico con otras políticas relacionadas como la estrategia marina o la PMI.

La limitación espacial de las medidas con potencial efecto negativo identificadas permite prever que no se van a producir efectos acumulativos. Los posibles efectos negativos en caso de producirse estarían localizados y controlados.

b) El carácter transfronterizo de los efectos.

Asimismo, el carácter transfronterizo de la pesca conllevará que los efectos positivos de algunas de las medidas se trasladen a zonas fuera del territorio nacional (artes de pesca más selectivas, equipos para eliminar descartes, equipos que eliminen efectos físicos en fondos marinos,...).

Las medidas con potencial efecto negativo identificadas no tienen carácter transfronterizo.

c) Los riesgos para la salud humana o el medio ambiente (debidos, por ejemplo, a accidentes).

En algunas medidas se produce el fomento en inversiones para una disminución de los riesgos para la salud humana mejorando la salud animal y la seguridad alimentaria en el sector de la acuicultura y por otro lado, medidas de mejoras para la seguridad y

salud de los trabajadores. El objetivo de la PPC es conseguir una fuente de alimentación buena para los ciudadanos europeos.

Además, la globalidad de las medidas se orientan a riesgos medioambientales tan importantes como evitar la posibilidad de que se reduzcan las poblaciones de peces por debajo del límite biológico de reproducción.

d) La magnitud y el alcance espacial de los efectos (área geográfica y tamaño de la población que puedan verse afectadas).

El área geográfica donde se puede producir alguno de los efectos positivos del PO abarca todo el territorio de soberanía o jurisdicción española donde se desarrolle la actividad pesquera, acuícola y la industria de la transformación, y en menor medida, caladeros de la Unión Europea y de terceros países. La magnitud dependerá de los proyectos que soliciten los fondos.

Los potenciales efectos negativos identificados sólo comprenderían el territorio español y se limitaría a zonas de puertos pesqueros y zonas con actividad acuícola. La magnitud de éstos depende de los proyectos que soliciten los fondos y en cualquier caso, como se ha indicado para las medidas con mayor intensidad de efectos negativos, se estima que serán de muy baja magnitud. Además, en su caso, éstos estarían muy limitados por los procedimientos de evaluación ambiental establecidos por la normativa.

e) El valor y la vulnerabilidad del área probablemente afectada.

Se debe resaltar que el PO del FEMP 2014-2020 tiene en cuenta dentro de este amplio ámbito geográfico, específicamente, las áreas sensibles potencialmente afectadas por la actividad pesquera o acuícola y por la industria transformadora, como por ejemplo, parajes incluidos en la RAMPE, la Red Natura 2000, espacios protegidos, reservas marinas, zonas RAMSAR y zonas de protección especial de la Directiva Marco sobre Estrategia Marinas, así como la protección de especies de mamíferos y aves de especies protegidas por la Directiva Hábitat y Aves.

Como consecuencia, no se prevé la existencia de efectos negativos sobre las zonas vulnerables. Por el contrario, las medidas propuestas, en su conjunto, mejorarán las condiciones de los ecosistemas más vulnerables al actuar sobre los impactos que ocasiona el sector pesquero y acuícola y adaptando la pesca a la protección de las especies: adecuando las capturas a la disponibilidad del recurso, mejorando la

selectividad, reduciendo los descartes, mejorando las condiciones ambientales de las instalaciones acuícolas,...

En concreto, la medida 1.2.1 Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas marinos y regímenes de compensación en el marco de actividades pesqueras (Art.40.1.b-g, i) incluye, además de otras medidas de protección y recuperación de la biodiversidad que pueden afectar directamente de forma positiva a estos espacios, específicamente:

- “Elaboración, incluidos estudios, redacción, seguimiento y actualización de la protección, y planes de gestión destinados a actividades relacionadas con la pesca que afecten a parajes de Natura 2000”,
- “Gestión, recuperación y seguimiento de los parajes de Natura 2000 de conformidad con las Directivas Hábitat y ZEPA, de acuerdo con marcos de actuación prioritarios establecidos con arreglo a la Directiva Hábitat”.

La medida 2.4.1. Prestación de servicios medioambientales por el sector de la acuicultura (Art.54):

- “Ayuda a los métodos de acuicultura compatibles con necesidades medioambientales específicas y sujetos a requisitos específicos de gestión derivados de la designación de zonas de Natura 2000 con arreglo a las Directivas 92/43/CEE y 2009/147/CE”

f) Efectos previsibles sobre otros planes sectoriales y territoriales concurrentes.

El Programa, como se ha indicado en el apartado 1.5, puede apoyar la ejecución de proyectos y actuaciones de estrategias, planes sectoriales y territoriales que cumplan los requisitos de elegibilidad y se encuentren en el alcance del mismo. Se puede destacar el efecto positivo que pudiera tener en los:

- Planes plurianuales de pesca.
- Plan de recuperación plurianual para el atún rojo del Atlántico oriental y el Mediterráneo.
- Plan de recuperación de la población sur de la merluza europea y de cigalas en el mar Cantábrico y el oeste de la Península Ibérica.
- Plan de gestión de la anguila europea en España.
- Medidas de gestión del pez espada en el Mediterráneo.

- Planes de gestión de bacalao ártico y pesquerías NAFO.
- Estrategia para el Desarrollo Sostenible de la Acuicultura Española.
- Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española.2014-2020.
- Plan Estratégico de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la Pesca y la Acuicultura 2014-2020.
- Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2020.
- Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016.

Además, el desarrollo del programa, impulsará la elaboración de estrategias de desarrollo local en zonas dependientes de la pesca.

7 Medidas ambientales propuestas para contrarrestar los efectos negativos de la aplicación del PO del FEMP en el territorio

Después de analizar los efectos ambientales de las actuaciones que integran el PO del FEMP 2014-2020 procedería identificar las posibles medidas preventivas y correctoras que eviten o minimicen los efectos negativos y maximicen los positivos.

En cambio, si atendemos a la filosofía y base conceptual del PO del FEMP 2014-2020 que ha quedado expresado en sus objetivos y medidas se puede concluir, llegado este punto, que **el propio PO, integrado en las políticas de la Unión Europea, es un conjunto de medidas preventivas y correctoras, e incluso compensatorias, de los efectos ambientales originados por la actividad pesquera, acuícola e industria transformadora.**

En este sentido se enumeran en el apartado siguiente las medidas preventivas, correctoras y compensatorias más significativas que introduce el propio Programa para reducir los efectos ambientales de la pesca, la acuicultura y la industria de la transformación.

Por otro lado, en el análisis de los efectos ambientales más significativos se han detectado medidas que pueden apoyar actuaciones o proyectos que pudieran tener efectos ambientales desfavorables. El alcance de estos efectos, es muy limitado como se ha expresado en el capítulo 6 por los condicionantes que pone el propio Reglamento FEMP, el marco de sostenibilidad en que desarrolla la actuación y el proceso de prevención ambiental que dicta la normativa para proyectos o actuaciones

con impactos ambientales significativos. Estos efectos significativos están relacionados, en su mayor parte, con la potencial inversión en nuevas instalaciones e infraestructuras en medio terrestre o litoral. Así, conforme la recomendación del DAEA, se incluye en el apartado 7.2 los criterios ambientales generales de selección de actuaciones financiadas establecidas en la memoria ambiental del PO del Fondo Europeo de Pesca (FEP) 2007-2013 adaptados a la situación del nuevo Programa.

El apartado 8.3 recoge medidas específicas para prevenir algunos de los potenciales efectos ambientales detectados de algunas de las medidas previstas en el Programa.

7.1 Medidas incluidas en el PO del FEMP 2014-2020 para reducir los efectos ambientales de la pesca, la acuicultura y la industria de la transformación

Medidas correctoras para mejorar la Biodiversidad en los ecosistemas marinos.

1. Fomento en general de medidas de conservación y explotación sostenible de los recursos biológicos marinos.
2. Inversión en equipos que incrementen la selectividad en las artes de pesca.
3. Inversión en equipos para eliminar los efectos de las artes de pesca sobre los ecosistemas o el fondo marino.
4. Evitación del daño a mamíferos 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.
5. 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).
6. Recogida de artes de pesca perdidos y otros desechos marinos.
7. Construcción de instalaciones destinadas a proteger y desarrollar la fauna y flora marinas.
8. Fomento del conocimiento, la gestión y conservación de los recursos biológicos marinos especialmente en la red natura 2000, zonas marinas protegidas conforme la DMEM y otros espacios y hábitats especiales.
9. Fomento de la participación de los pescadores en la protección y recuperación de la biodiversidad.

10. Medidas para alcanzar el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles con paralización definitiva o temporal de la actividad pesquera.

Medidas de mejora de la biodiversidad en la acuicultura.

11. Ayudas a métodos de acuicultura compatibles con requisitos de gestión en espacios de la Red Natura 2000.
12. Ayudas para conservación y reproducción exsitu de animales acuáticos en el marco de programas de conservación y recuperación de la biodiversidad.
13. Ayudas a la conservación y mejora de la biodiversidad, y la gestión del paisaje y las características tradicionales de las zonas acuícolas.

Medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático.

14. Contribución a una mutualidad para afrontar adversidades climáticas.
15. Fomentar inversiones en buques para reducir las emisiones contaminantes y gases de efecto invernadero e incrementar la eficiencia energética.
16. Auditorías y programas de eficiencia energética en buques. Sustitución de motores.
17. Fomento de Inversiones para mejorar la eficiencia energética y empleo de energías renovables en empresas acuícolas.
18. Contribución a un seguro para las poblaciones acuícolas para afrontar adversidades climáticas.
19. Ayuda a inversiones que ahorren energía en la industria de la transformación de los productos de la pesca y la acuicultura.

Medidas correctoras para conseguir una producción acuícola sostenible.

20. Mejora del conocimiento en explotaciones acuícolas para reducir el impacto sobre el medio ambiente y el uso sostenible de los recursos en la acuicultura.
21. Fomento de servicios de asesoramiento a explotaciones acuícolas y de sistemas de auditoría y gestión ambiental.
22. Fomento de nuevas empresas acuícolas sostenibles y reconversión de los métodos de producción a acuicultura ecológica.
23. Fomento de Inversiones en 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.

24. Fomento de la ordenación espacial de la acuicultura conforme la capacidad de acogida del medio.

Medidas correctoras para mejorar el conocimiento y el control e inspección en la pesca.

25. 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).
26. Campañas científicas de investigación en el mar.
27. Mejora de los sistemas de recopilación y gestión de datos.
28. Inversiones en equipos y tecnologías de control e inspección de la pesca.
29. Mejora del conocimiento del estado del entorno marino conforme la DMEM.

Medidas correctoras para una industria transformadora sostenible.

30. Ayuda 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.

Otros potenciales efectos sinérgicos de las medidas del PO FEMP 2014-2020.

31. Las medidas relacionadas con la limitación del impacto de la pesca en el medio marino del Art. 38 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 en el medio arqueológico submarino.
32. Las medidas del Art. 30 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).

7.2 Criterios ambientales generales de selección de actuaciones financiadas

Los proyectos y actuaciones de las medidas con efectos potencialmente desfavorables específicamente, pero para cualquier proyecto o actuación que financie el PO del FEMP 2014-2020, se contemplarán las siguientes medidas preventivas:

33. Los proyectos o actuaciones que se desarrollen específicamente en espacios de la Red Natura 2000 se someterán a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar conforme dicta el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y biodiversidad. Se recomienda seguir en estos casos las *Directrices para la elaboración de la documentación ambiental necesaria para la evaluación de impacto ambiental de proyectos con potencial afección a la Red Natura 2000* de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del MAGRAMA.
34. En la selección de actuaciones financiables, y particularmente en las convocatorias de ayudas a actividades con cargo al Programa Operativo, se tendrán en cuenta los siguientes criterios generales de prioridad ambiental:
- Actuaciones que faciliten el cumplimiento de objetivos ambientales establecidos en los ámbitos internacional, nacional o autonómico, o que den solución a problemas ambientales. Actuaciones que se integren, a su vez, en otros planes o programas de concepción global o integral, y que hayan sido objeto de evaluación ambiental. Actuaciones que reduzcan el consumo de energía. Actuaciones de mayor eficiencia energética. Actuaciones que reduzcan los residuos, vertidos, emisiones y la contaminación, con especial atención a las emisiones a la atmósfera de gases con efecto invernadero.
 - Actuaciones que mejoren el estado de conservación, y la capacidad de renovación de los recursos naturales, la biodiversidad, la geodiversidad y el paisaje. 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.
35. Se excluirá la posibilidad de que puedan financiarse con cargo al Programa Operativo las actuaciones que vulneren la normativa nacional o comunitaria en materia de medio ambiente, y en particular las que se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:
- Actuaciones que, encontrándose en el ámbito de aplicación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental o la correspondiente normativa autonómica, no hayan superado favorablemente el procedimiento

ambiental aplicable o hayan incumplido las condiciones aplicadas establecidas por la declaración de impacto ambiental.

- Actuaciones que requieran autorización ambiental integrada y que hayan sido ejecutadas sin contar con ella, o no hayan cumplido las condiciones establecidas en la misma para la fase de construcción. Actuaciones que supongan afecciones negativas apreciables sobre espacios naturales protegidos o lugares de la Red Natura 2000. Actuaciones que no cuenten con la autorización de vertido, cuando ella sea exigible.
- La acreditación de no encontrarse en los anteriores supuestos se realizara 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.

36. A continuación, se presentan un conjunto de medidas generales de integración ambiental que pueden aplicarse a cualquiera de las medidas del P.O:

- 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 las actuaciones dirigidas a la protección de aquellos recursos pesqueros que se encuentren sobreexplotados.
- 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.
- Fomentar el adecuado cumplimiento de los acuerdos internacionales de protección de la biodiversidad.

- El incremento y desarrollo de Planes de Recuperación para las especies y poblaciones amenazadas. Aplicación estricta de medidas de inspección y control de los desembarques, como medida de protección ambiental complementaria e intensificadora.

7.3 Medidas preventivas específicas para mejorar ambientalmente medidas del PO FEMP 2014-2020

37. En los proyectos o actuaciones que se financien conforme la medida del artículo 41.a “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.
38. En los proyectos que opten a la medida del artículo 48.1.b “Diversificar las producción acuícola y las especies cultivadas” que tengan por objeto producir especies contempladas en el Catálogo del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras se deben adoptar conforme el Art. 1.3 de dicha norma las medidas necesarias y adecuadas para evitar su posible expansión al medio natural, fuera de las zonas autorizadas.
39. Los proyectos que opten a inversiones en arte de pesca para mejorar la eficiencia energética del artículo 41.1 tendrán en consideración, además que no se reduzca la selectividad del arte, la reducción del impacto del arte de pesca en el medio marino propuestas en el artículo 38: 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).
40. La Dirección General de Ordenación Pesquera realizará un análisis ambiental donde se identifiquen y valoren económicamente los ecosistemas que sustentan la pesca y la acuicultura. Esta valoración se realizará a valor actual y una previsión, en base a las consecuencias de la aplicación de PO del FEMP, en el futuro. Como referencia se tendrá en cuenta el proyecto VANE (Valoración de Activos Naturales de España). MAGRAMA-Universidad Alcalá de Henares.

Las medidas ambientales propuestas por el Programa tienen sus correspondientes partidas financieras para apoyar los proyectos o actuaciones que son objeto de las

mismas. Las medidas adicionales propuesta por el EsAE son medidas que condicionan la elegibilidad de los proyectos o actuaciones por lo que no requieren asignación económica específica.

8 Seguimiento ambiental del PO del FEMP 2014-2020

8.1 Sistema común de seguimiento

Como ya se ha indicado, los objetivos ambientales son coincidentes con los objetivos del Programa, con lo que el sistema de seguimiento ambiental del PO del FEMP 2014-2020 queda integrado en el sistema descrito en el apartado 10 “Plan de Evaluación” y apartado 11.2 “Descripción de los procedimientos de seguimiento y evaluación” del propio Programa. Así, el seguimiento del programa para examinar la ejecución y los avances de la consecución de los objetivos permite paralelamente el seguimiento ambiental del mismo. Esta peculiaridad del PO FEMP 2014-2020 permite un fácil y efectivo seguimiento ambiental, integrado en la metodología y recopilación de datos del propio Programa.

Por otro lado, para el seguimiento de la contribución del FEMP a los objetivos ambientales de normativa ambiental sectorial relacionada, se han planteado otros indicadores de contexto adicionales que serán incorporados al sistema de seguimiento propuesto.

El seguimiento ambiental tiene por objetivo examinar y demostrar los avances y logros del Programas en relación a una situación de partida y a sus objetivos ambientales. Este se llevará a cabo basándose en la recopilación de la información que permite el cálculo de los indicadores ambientales fijados. Para ello, cuando así es posible, se cuantifican los objetivos ambientales a través de un número limitado de indicadores.

El sistema previsto por el Programa permite el seguimiento del estado de aplicación presupuestaria de las medidas y evaluar los efectos ambientales de las mismas. Esto permite adoptar medidas adicionales que mejoren el enfoque ambiental hacia los objetivos planteados o el replanteamiento de los mismos durante su aplicación.

Además del seguimiento ambiental del Programa mediante el empleo de indicadores, se propone la realización de un seguimiento de las actuaciones elegibles que resulten localizables en el espacio, mediante su inclusión en un sistema de información

geográfica que permita la incorporación y tratamiento de los datos ambientales relevantes, en la medida que las disposiciones presupuestarias lo permitan.

8.2 Definición de los indicadores de seguimiento ambiental

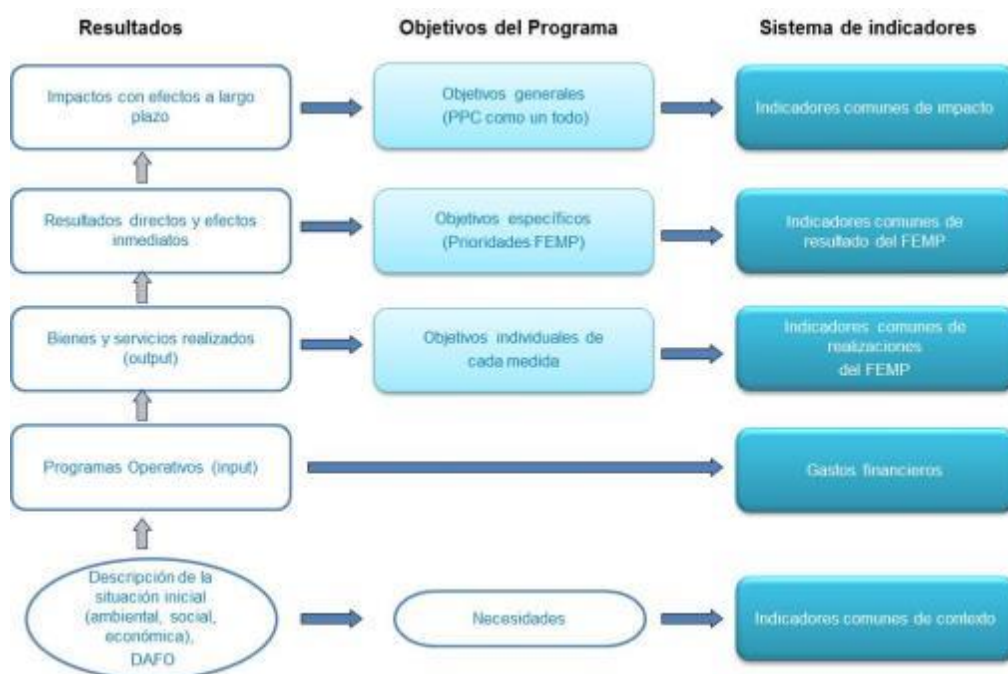
Siguiendo los actos delegados del FEMP, se propone que se empleen los indicadores de crecimiento verde propuestos en la “Guía de indicadores comunes para el FEMP”²⁷ y el “Reglamento (UE) nº 1014/2014 para la construcción de un sistema común de seguimiento y evaluación de las operaciones financiadas por el FEMP”²⁸.

El empleo de estos indicadores presenta una serie de ventajas que son básicamente la posibilidad de agregar los datos a nivel de la Unión y medir el progreso realizado hacia los objetivos de la Estrategia Europea 2020. El sistema de indicadores comunes permite el empleo de otros indicadores que se consideren relevantes por el Estado miembro. Siguiendo esta recomendación se han añadido al sistema de seguimiento indicadores adicionales sobre la contribución del Programa a los objetivos de normativa ambiental relacionada.

El siguiente esquema refleja el esquema conceptual de los indicadores del FEMP publicados en el informe de la Comisión Científica, Técnica y Económica para la Pesca (STECF).

27 Guidance fiche nº3. Common indicators in the EMFF. Versión 2- DATE 23/2/2014

28 REGLAMENTO DELEGADO (UE) Nº 1014/2014 DE LA COMISIÓN de 22 de julio de 2014 que complementa el Reglamento (UE) Nº 508/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca, y por el que se derogan los Reglamentos (CE) nº 2328/2003, (CE) nº 861/2006, (CE) nº 1198/2006 y (CE) nº 791/2007 del Consejo, y el Reglamento (UE) nº 1255/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al contenido y la construcción de un sistema común de seguimiento y evaluación de las operaciones financiadas en el marco del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca.



Siguiendo el esquema anterior, se propone el empleo de los tres tipos de indicadores:

- Los **indicadores de realizaciones de seguimiento ambiental**: indicadores que permiten estimar cuáles son los efectos sobre el medio de cada medida.
- Los **indicadores de resultados de seguimiento ambiental**: indicadores que nos permiten estimar el resultado directo y los efectos inmediatos de los objetivos específicos y consiguientemente de las prioridades del PO FEMP. Están alineados en la medida de lo posible con los indicadores de contexto.
- Los **indicadores de contexto de seguimiento ambiental**: indicadores que estiman los efectos globales a largo plazo a los que puede contribuir el PO de FEMP 2014 2020, y que están relacionados con la situación inicial antes de la ejecución del programa.

Se han seleccionado como indicadores ambientales del PO del FEMP 2014-2020, además de los indicadores de crecimiento sostenible algunos indicadores de crecimiento inteligente o de crecimiento integrador que se han considerado que reflejaban algunos de los potenciales efectos ambientales del PO.

8.2.1 Indicadores de seguimiento ambiental

A continuación se reflejan los indicadores de seguimiento ambiental agrupados por prioridades:

Tabla 33. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 1

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 1) FOMENTAR UNA PESCA SOSTENIBLE DESDE EL PUNTO DE VISTA MEDIOAMBIENTAL, EFICIENTE EN EL USO DE LOS RECURSOS, INNOVADORA, COMPETITIVA Y BASADA EN EL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES OBJETIVOS ESPECÍFICOS:			
1.1 OE a) la reducción del impacto de la pesca en el medio marino, lo que incluirá evitar y reducir, en la medida de lo posible las capturas no deseadas			
1.1.1. Ayuda a la concepción y aplicación de medidas de conservación y cooperación regional (Art.37) 1.1.2. Limitación del impacto de la pesca en el medio marino y adaptación de la pesca a la protección de especies (Art.38) 1.1.3. Innovación relacionada con la conservación de los recursos biológicos marinos (Art.39) 1.1.4. Protección y recuperación de la biodiversidad marina. Recogida de residuos (Art.40.1a) 1.1.5. Puertos de pesca, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos - Inversiones destinadas a facilitar el cumplimiento de la obligación de desembarcar todas las capturas (Art.43.2)	4. Nº de proyectos de conservación, reducción del impacto de la pesca en el medio ambiente y adaptación de la pesca a la protección de las especies. (Art. 37, 38, 39 y 43.2) 6. Nº de proyectos destinados a la protección y recuperación de la biodiversidad y de los ecosistemas (Art. 40)	4. Variación en las capturas no deseadas: a) toneladas b) % 5. Variación de eficiencia en el consumo de combustible de las capturas de pescado (litros de combustible/€ de capturas desembarcadas)	5. Indicadores de sostenibilidad biológica: a) Indicador de explotación sostenible b) Indicador de poblaciones con riesgo 6. Eficiencia en el consumo de combustible de las capturas de pescado (litros de combustible/toneladas de capturas desembarcadas)
1.2 OE b) la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos			
1.2.1. Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas marinos y regímenes de compensación en el marco de actividades pesqueras (Art.40.1.b-g, i)	6. Nº de proyectos destinados a la protección y recuperación de la biodiversidad y de los ecosistemas (Art. 40)	5. Variación de eficiencia en el consumo de combustible de las capturas de pescado (litros de combustible/€ de capturas desembarcadas) 10. Variación de la cobertura de las zonas marinas protegidas (ZMP) pertinentes para la PU 1: a) Variación de la cobertura de zonas Natura 2000 designadas en virtud de las Directivas sobre aves y hábitats (km ²) b) Variación de la cobertura de otras medidas de protección espacial en virtud del artículo 13, apartado 4, de	7. Indicadores de ecosistema, tal como se definen a efectos de la aplicación de la Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo: a) Extensión de los fondos marinos afectados de forma significativa por las actividades humanas en los distintos tipos de substratos (%) b) Proporción de capturas accidentales de cetáceos en la pesca (capturas accesorias por unidad de esfuerzo) 10. Cobertura de zonas

MEDIDA	INDICADORES		CONTEXTO
	REALIZACION	RESULTADO	
		la Directiva 2008/56/CE (km ²)	marinas protegidas (ZMP): a) Cobertura de zonas Natura 2000 designadas en virtud de las Directivas sobre aves y hábitats (km ²) b) Cobertura de otras medidas de protección espacial en virtud del artículo 13, apartado 4, de la Directiva 2008/56/CE (km ²)
1.3 OE c) el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles;			
1.3.1. Paralización definitiva de actividades pesqueras (Art.34)	5. N° de proyectos de paralización permanente (Art. 34)	6. Variación del % de flotas desequilibradas	
1.3.2. Ayuda a los sistemas de asignación de posibilidades de pesca (Art.36)			
1.4 OE d) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas del sector de la pesca, con inclusión de la pesca costera artesanal, y mejora de las condiciones de seguridad y trabajo			
1.4.1. Servicios de asesoramiento (Art.27)	1. N° de proyectos de apoyo a la innovación, a los servicios de asesoramiento y asociaciones con científicos. (Art. 26, 27, 28) 10. N° de proyectos de paralización temporal (Art. 33)	2. Variación del volumen de producción (toneladas) 5. Variación de la eficiencia en el consumo de combustible de las capturas de pescado (litros de combustible/€ de capturas desembarcadas)	
1.4.2. Diversificación y nuevas formas de ingresos (Art.30)			
1.4.3. Apoyo inicial a jóvenes pescadores (Art.31)			
1.4.4. Salud y seguridad (Art.32)			
1.4.5. Paralización temporal de actividades pesqueras (Art.33)			
1.4.6. Mutualidad para adversidades climáticas e incidencias medioambientales (Art.35)			
1.4.7. Valor añadido, calidad de los productos y utilización de las capturas no deseadas (Art.42)			
1.4.8. Puertos pesqueros, lugares de desembarque y fondeaderos. inversiones que mejoren las infraestructuras de los puertos pesqueros, las lonjas, los lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las inversiones en instalaciones de residuos y desechos marinos (Art.43.1) e infraestructuras para mejorar la seguridad de los pescadores (Art. 43.3)			
1.5 OE e) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación, incluido el aumento de la eficiencia energética, y la transferencia de conocimientos			
1.5.1. Innovación (Art.26)	7. N° de proyectos de eficiencia energética y mitigación del cambio climático (Art. 41.1)		
1.5.2. Asociación entre investigadores y pescadores (Art.28)			
1.5.3. Eficiencia y mitigación del cambio climático - Inversiones a Bordo (Art.41.1)	8. N° de proyectos de sustitución o modernización de motores (Art. 41.2)		
1.5.4. Reemplazo o modernización de motores principales o auxiliares (Art.41.2)			
1.6 OE f) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.			
1.6.1. Fomento del Capital Humano y Social – Formación, Redes, Dialogo Social (Art.29.1)			

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
1.6.2. Fomento del Capital Humano y Social – Formación a Bordo en Buques de pesca Artesanal (Art.29.3)			

Tabla 34. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 2

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 2) FOMENTAR UNA ACUICULTURA SOSTENIBLE DESDE EL PUNTO DE VISTA MEDIOAMBIENTAL, EFICIENTE EN EL USO DE LOS RECURSOS, INNOVADORA, COMPETITIVA Y BASADA EN EL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
2.1 OE a) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia de conocimientos			
2.1.1. Innovación (Art.47)	1. N° de proyectos de innovación, servicios de asesoramiento. (Art. 47, 49)	1.Variación del volumen de la producción acuícola (toneladas)	
2.1.2. Servicios de gestión, sustitución y asesoramiento para las explotaciones acuícolas (Art.49)			
2.2 OE b) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas acuícolas, incluida la mejora de seguridad y de las condiciones de trabajo, en particular de las PYME			
2.2.1. Inversiones productivas en la acuicultura (Art.48.1 a-d,f-h)	2. N° de proyectos en inversiones productivas en la acuicultura (Art. 48)	1.Variación del volumen de la producción acuícola (toneladas)	1. Volumen de la producción acuícola (toneladas)
2.2.2. Fomento de nuevas empresas acuícolas sostenibles (Art.52)			
2.3 OE c) la protección y la recuperación de la biodiversidad acuática y la potenciación de los ecosistemas relacionados con la acuicultura y fomento de una acuicultura eficiente en el uso de los recursos			
2.3.1. Inversiones productivas en la acuicultura. Incremento de la eficiencia energética y energía renovable (Art.48.1.k)	2. N° de proyectos en inversiones productivas en la acuicultura (Art. 48)	4. Variación del volumen de la producción de la acuicultura ecológica (toneladas)	4. Volumen de la producción de la acuicultura ecológica (toneladas)
2.3.2. Inversiones productivas en la acuicultura. Eficiencia de los recursos, reducción del uso de agua y químicos, sistemas de recirculación (Art.48.1.e,i,j)	2. N° de proyectos en inversiones productivas en la acuicultura (Art. 48)	5. Variación del volumen de la producción de los sistemas de recirculación (toneladas)	5. Volumen de la producción de los sistemas de recirculación (toneladas)
	2.3.3. Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola (Art.51)	3. N° de proyectos de limitación del impacto de la acuicultura en el medio ambiente (gestión medioambiental, sistemas de auditoría, servicios medioambientales de la acuicultura ecológica.(Art. 48.1 e, j	
2.3.4. Reconversión a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica (Art.53)		7. N° de explotaciones acuícolas que presten servicios medioambientales	

MEDIDA	INDICADORES		CONTEXTO
	REALIZACION	RESULTADO	
	y k, 51, 53 y 54) 4. Nº de proyectos que aumentan el potencial de las zonas de producción acuícola y medidas relativas a la salud pública y animal) (Art. 51, 55 y 56 b, d y e)		
2.4. OE d) el fomento de una acuicultura con un elevado nivel de protección del medio ambiente, y la promoción de la salud y el bienestar de los animales, y de la salud y la protección públicas			
2.4.1. Prestación de servicios medioambientales por el sector de la acuicultura (Art.54)	3. Nº de proyectos de limitación del impacto de la acuicultura en el medio ambiente (gestión medioambiental, sistemas de auditoría, servicios medioambientales de la acuicultura ecológica. (Art. 48.1 e, j y k, 53 y 54)	1. Variación del volumen de la producción acuícola (toneladas) 4. Variación del volumen de la producción de acuicultura ecológica (toneladas) 5. Variación del volumen de la producción de los sistemas de recirculación (toneladas)	
2.4.2. Medidas de salud pública (Art.55) 2.4.3. Medidas de salud y bienestar animal (Art.56 b, d y e) 2.4.4. Seguro para las poblaciones acuícolas (Art.57)	4. Nº de proyectos que aumenten el potencial de las zonas de producción acuícola y medidas en salud pública y animal) (Art. 51, 55 y 56 b, d y e)	7. Nº de explotaciones acuícolas que prestan servicios medioambientales	
2.5 OE e) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.			
2.5.1. Promoción del capital humano y del trabajo en la red (Art.50)			

Tabla 35. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 3

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 3) FOMENTAR LA APLICACIÓN DE LA PPC MEDIANTE LOS SIGUIENTES OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
3.1 OE a) la mejora y la aportación de conocimientos científicos así como la mejor en la recopilación y gestión de datos;			
3.1.1. Recopilación de datos (Art.77)	2. Nº de proyectos de ayuda para la recopilación, gestión y uso de los datos (Art.77)	1. Aumento del porcentaje de cumplimiento de las solicitudes de datos (%)	Cumplimiento de las obligaciones de las solicitudes de datos de acuerdo con el marco para la recopilación de datos (MRD) (%)
3.2 OE b) el apoyo a la supervisión, al control y la observancia, la potenciación de la capacidad institucional y una administración pública eficiente, sin aumentar la carga administrativa.			
3.2.1. Control e inspección (Art.76)	1. Nº de proyectos de aplicación del sistema de la Unión de control, inspección y observancia. (Art. 76)	1. Número de infracciones graves detectadas 1.1.2. % de desembarques que han sido objeto de control físico	1. Nº de infracciones graves en los Estados miembros (últimos 7 años) 2. % de desembarques objeto de control físico 3. Recursos existentes disponibles para el control: a) Nº de buques y aeronaves de control disponibles b) Nº de trabajadores (ETC) c) Miles de euro de Asignación presupuestaria (evolución en los últimos 5 años) d) Nº de buques equipados con sistema electrónico de notificación (ERS) o sistema de localización de buques pesqueros (SLB)

Tabla 36. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 4

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 4) AUMENTAR EL EMPLEO Y LA COHESIÓN TERRITORIAL			
4.1 OE Fomento del crecimiento económico, la inclusión social, la creación de empleo y el apoyo a la empleabilidad y la movilidad laboral en las comunidades costeras y de interior dependientes de la pesca y la acuicultura, incluyendo la diversificación de las actividades realizadas en el marco de la pesca y respecto de otros sectores de la economía marítima.			
4.1.1. Ayuda preparatoria (Art.62.1a) 4.1.2. Aplicación de estrategias de desarrollo local (incluyendo los costes de funcionamiento y animación) (Art.63) 4.1.3. Actividades de cooperación (Art.64)	1. N° de estrategias de desarrollo local aplicadas (Art. 63)		Magnitud del litoral, principales vías navegables y principales masas de agua a) Longitud del litoral (km) b) Longitud de las principales vías navegables (km) c) Superficie de las principales masas de agua (km ²)

Tabla 37. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 5

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 5) FOMENTAR LA COMERCIALIZACIÓN Y LA TRANSFORMACIÓN A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES OBJETIVOS ESPECÍFICOS:			
5.1 OE a) la mejora de la organización de mercados de los productos de la pesca y la acuicultura;			
5.1.1. Planes de producción y comercialización (Art.66) 5.1.2. Ayuda al almacenamiento (Art.67) 5.1.3. Medidas de comercialización. Creación organizaciones productores. (Art.68) 5.1.4. Régimen de compensación (Art.70)			
5.2 OE b) la incentivación de las inversiones en los sectores de la transformación y la comercialización.			
5.2.1. Transformación de los productos de la pesca y la acuicultura (Art.69)	3. N° de proyectos de transformación (Art. 69)		

Tabla 38. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 6

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 6) FOMENTAR LA APLICACIÓN DE LA PMI.			
6.1. OE Desarrollo e implementación de la Política Marítima Integrada			
6.1.1. Vigilancia marítima Integrada (Art.80.1a) 6.1.2. Mejora del conocimiento del estado del entorno marino con vistas a establecer los programas de control y los programas de medidas previstos en la Directiva Marco de Estrategia Marítima (Art.80.1c)	1. N° proyectos de vigilancia marítima integrada (Art. 80.1a). 2. N° de proyectos de mejora del conocimiento de su estado (Art. 80.1.c)	1. % de Aumento en el Entorno común de intercambio de información (CISE) con fines de vigilancia del ámbito marítimo de la UE 2. Variación de la cobertura de las zonas marinas protegidas (ZMP) pertinentes para la PU 6: a) Variación de la cobertura de zonas Natura 2000 designadas en virtud de las Directivas sobre aves y hábitats (km ²) b) Variación de la cobertura de otras medidas de protección espacial en virtud del artículo 13, apartado 4, de la Directiva 2008/56/CE (km ²)	1. % Entorno común de intercambio de información (CISE) con fines de vigilancia del ámbito marítimo de la UE 2. Cobertura de las zonas marinas protegidas (ZMP): a) Cobertura de zonas Natura 2000 designadas en virtud de las Directivas sobre aves y hábitats (km ²) b) Cobertura de otras medidas de protección espacial en virtud del artículo 13, apartado 4, de la Directiva 2008/56/CE (km ²)

Por otro lado, se proponen los siguientes indicadores para los **objetivos medioambientales** fijados en el ámbito europeo (que recogen otros compromisos internacionales) y que guardan relación con el Programa, y a los que las medidas propuestas en el Programa pueden contribuir. Estos indicadores, tal y como se han definido anteriormente se consideran indicadores de contexto.

Componente	Indicador	Fuente	Valor de referencia (año)
Aire-clima	IND 1 Emisiones totales de GEI (toneladas) del sector pesquero. Porcentaje de reducción respecto Protocolo Kyoto (1990). (%). Año base PK: 2.498 toneladas GEI.	Inventario nacional de emisiones a la atmósfera por actividades SNAP 97. SNAP 08.04.03 Pesca marítima. (Suma CH ₄ , CO ₂ y NO ₂). (http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/)	IND 1: 1.801 t- 28 % (2012)
Agua, costa y medio marino	IND 2 Número y porcentaje de masas de aguas de transición y masas de agua costeras con buen estado según DMA.	Revisión de Planes hidrológicos de cuenca (ciclo 2015-2021) (http://www.magrama.gob.es/es/agua/participacion-publica/Consulta.aspx)	IND 2:.....200 masas- 59% (2014)
Vegetación, fauna, ecosistemas y biodiversidad	IND 3: N° de hábitats naturales (de interés de comunitario) en buen estado de conservación (favorable) y porcentaje respecto al total. IND 4: N° de hábitats naturales marinos (de interés de comunitario) en buen estado de conservación (favorable) y porcentaje respecto al total de hábitats marinos.	Informe de aplicación de la Directiva Hábitats en España 2007-2012. MAGRAMA. (http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/resumen_resultados_2007_2012_tcm7-386498.pdf)	IND 3: 30 habitats-12 % (2012) IND 4: 1 habitat marino-5% (2012)
Población, salud humana y usos sostenible de los recursos	IND5: Eficiencia en el consumo de combustible de las captura de pescado (litros de combustible/toneladas de capturas desembarcadas)	SG Política Estructural. MAGRAMA	IND5: 784,10 litros/tonelada (2012)

La recopilación de información de los indicadores ambientales que conforman el PO FEMP 2014-2020 será realizada conforme se indica en el apartado 11.2 descripción de procedimientos de seguimiento y evaluación.

La recopilación de los indicadores ambientales adicionales propuestos se realizará de forma periódica y coordinada entre la Autoridad de Gestión (AG) y los Organismos Intermedios de Gestión (OIG).

8.3 Administraciones implicadas en el seguimiento ambiental

El Reglamento FEMP indica que la competencia en materia de seguimiento ha de ser compartida entre la autoridad de gestión y el comité de seguimiento del Programa.

Éste estará compuesto, como se indica el apartado 11.3 Composición del Comité de Seguimiento del Programa, por miembros permanentes representantes de la Comisión, de los Organismos Intermedios de gestión y certificación y de los interlocutores económicos y sociales que representen al sector extractivo, la acuicultura, la comercialización y transformación. Además, con objeto de proporcionar una mayor representatividad a todos los posibles interesados en el FEMP contará con miembros de la sociedad civil como, entre otros, ONGs, instituciones del ámbito de la innovación, organizaciones científicas y organizaciones sindicales.

Asimismo, participarán distintas administraciones y organismos públicos como el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, así como del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, como responsables del seguimiento de la programación en las áreas de Igualdad de Oportunidades y de las Políticas de Medio Ambiente, respectivamente. Finalmente, se contará con la Oficina Española de Cambio Climático. La lista de miembros se hará pública.

8.4 Informes a emitir y periodicidad

El seguimiento del programa incluye la elaboración de un informe anual de ejecución del Programa Operativo, que se debe enviar a la Comisión, para que pueda evaluar la eficacia del FEMP en relación con los objetivos fijados en el Reglamento (UE) nº 508/2014. Este informe anual contendrá también el seguimiento de los objetivos ambientales.

9 Resumen no técnico del EsAE.

9.1 Esbozo del Programa Operativo del Fondo Europeo y Marítimo de la Pesca 2014-2020

En el marco del nuevo periodo de programación de los Fondos EIE 2014-2020 la Comisión Europea propone un nuevo fondo para el apoyo de la política marítima y pesquera: el Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca (FEMP) que se encuentra regulado por el Reglamento (UE) nº 508/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014.

El **alcance** del PO del FEMP 2014-2020 abarca 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 PMI, **en todo el territorio nacional**.

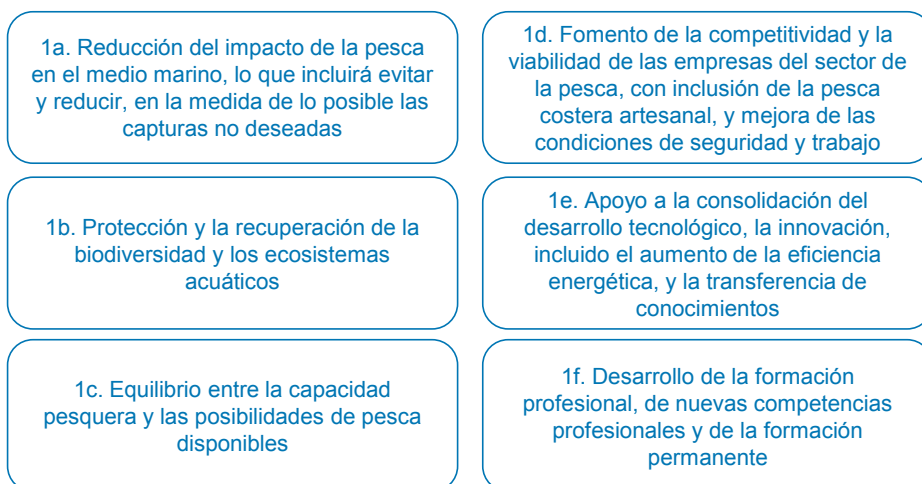
El **motivo fundamental** por el que es necesaria la aplicación del Programa es la satisfacción de las necesidades financieras del sector pesquero, acuícola y de la transformación españoles en consonancia con las políticas ambientales de la Unión Europea (UE), y en concreto, como instrumento de la Política Pesquera Común (PPC), de las medidas pertinentes relativas al Derecho del Mar, del desarrollo sostenible en las zonas pesqueras y acuícolas y de la Política Marítima Integrada (PMI).

El PO FEMP para el periodo 2014-2020 se ha de someter a una **Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)**. Esta condición deriva de la Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de junio de 2001 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente (Directiva EEM), transpuesta a la normativa nacional a través de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (LEA).

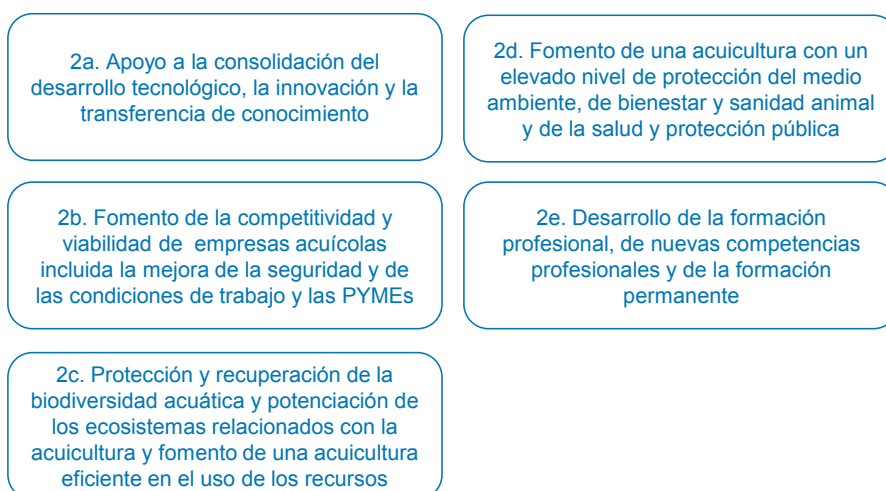
El Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP) es el instrumento que financiará la aplicación de la Política Pesquera Común (PPC) y la Política Marítima Integrada (PMI) durante el período de programación 2014-2020.

El **PO del FEMP 2014-2020** acorde con el Reglamento FEMP plantea la consecución de **17 objetivos específicos**, agrupados en **6 prioridades**:

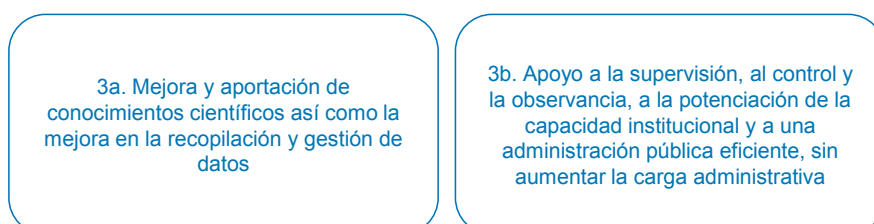
1) Fomentar una **pesca sostenible** desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:



2) Fomentar una **acuicultura sostenible** desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:



3) Fomentar la **aplicación de la PPC** mediante los siguientes objetivos específicos:



4) Aumentar el **empleo y la cohesión territorial** mediante el objetivo específico siguiente:

4. Fomento del crecimiento económico, la inclusión social, la creación de empleo y la movilidad laboral en las comunidades costeras y de interior dependientes de la pesca y la acuicultura. Diversificación de las actividades realizadas en el marco de la pesca y respecto a otros sectores de la economía marítima

5) Fomentar la **comercialización y la transformación** a través de los siguientes objetivos específicos:

5a. Mejora de la organización de mercados de los productos de la pesca y la acuicultura

5b. Incentivación de las inversiones en los sectores de la transformación y la comercialización

6) Fomentar la **aplicación de la PMI** a través del siguiente objetivo específico:

6a. Desarrollo e implementación de la Política Marítima Integrada

El PO se integra en los objetivos de la Estrategia Europa 2020 y es coherente con los objetivos de la PPC y de la PMI, guarda estrecha relación con la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina y la Directiva Marco del Agua alineándose con sus objetivos para conseguir un buen estado ambiental de las aguas y de los mares. Asimismo, guarda estrecha relación con los planes y programas que promueven la conservación y protección de la biodiversidad (especies protegidas, especies exóticas invasoras, hábitats, espacios protegidos), con los relacionados con la pesca y la acuicultura y con los relacionados con la adaptación al cambio climático.

Hay que indicar que, al tratarse de un programa financiero, la evaluación de la coherencia y compatibilidad se produce en el momento que un proyecto o actuación de la programación o planificación, que cumple con los requisitos de elegibilidad propuestos por el PO FEMP 2014-2020, solicita el apoyo financiero. Por otro lado, el

comité de seguimiento del PO FEMP 2014-2020, que agrupará a todos los posibles agentes interesados durante su aplicación, adoptará las medidas de coordinación que se consideren necesarias para mejorar las sinergias y la eficacia de los resultados de aplicación de la programación.

9.2 Diagnóstico ambiental del territorio de aplicación del PO del FEMP 2014-2020

Situación actual del sector

La producción de la pesca marina a nivel mundial sigue una tendencia descendiente desde 1996. Llegando, las poblaciones de algunas pesquerías, a estar sobreexplotadas. Estas poblaciones necesitan planes de ordenación rigurosos para reestablecer la abundancia y recuperar su productividad sostenible. Como consecuencia de esta situación, se producen los siguientes efectos principales:

- un desplazamiento de las flotas pesqueras;
- el deterioro de la productividad de los ecosistemas como consecuencia de los cambios en la estructura ecosistémica;
- una falta de rendimiento económico de la actividad pesquera con las consecuencias sociales que ello conlleva.

Los descartes²⁹ y el impacto de las diferentes artes de pesca sobre los ecosistemas y sus especies constituye otra problemática del sector.

Esta situación a nivel mundial, se puede trasladar a los caladeros nacionales. El estado de los stocks pesqueros en los caladeros nacionales es variable según la especie. Así, algunas poblaciones se encuentran con una mortalidad por pesca superior a su punto óptimo para alcanzar el denominado el **rendimiento máximo sostenible**³⁰. Este es el caso de la merluza o el atún rojo en la mayoría de los caladeros nacionales, así como otras especies como la gamba roja en el mediterráneo.

²⁹ Descartes: las capturas que se devuelven al mar. Definición según Reglamento (UE) 1380/2013.

³⁰ Rendimiento máximo sostenible: el rendimiento de equilibrio teórico máximo que puede extraerse continuamente, en promedio, de una población en las condiciones ambientales medias existentes sin que ello afecte significativamente al proceso de reproducción. Definición según Reglamento (UE) 1380/2013.

Para revertir esta situación se han puesto en marcha numerosos planes de recuperación y gestión de las poblaciones de especies más afectadas, así como una amplia normativa particularizada para los distintos caladeros.

Asimismo, con el objetivo de alcanzar el equilibrio entre la capacidad extractiva y la disponibilidad de recursos marinos, la flota pesquera española ha experimentado una fuerte reducción en los últimos años, tanto en el número de buques, como en su tonelaje y potencia apoyados por el IFOP en el periodo 2000-2006 y por el FEP en 2007-2013. Desde el año 2000 al 2013 se ha producido una reducción del 40,76% en el número de buques. No obstante, a pesar del esfuerzo en la reducción de la capacidad extractiva realizado en estos periodos, la desproporción entre recursos y capacidad de pesca sigue siendo una de las debilidades de la pesca identificadas en el presente periodo de programación. Cabe destacar que las capturas de peces, crustáceos y moluscos realizadas por la flota española han experimentado un continuo descenso entre 2000 y 2012, alcanzando en estos 12 años una caída aproximada del 23,66%. Entre los motivos, además de los ya citados de ajuste de flota, se encuentra la disminución de los recursos accesibles a causa del exceso de presión sobre determinados caladeros y especies comerciales. Consiguientemente, la no aplicación del Programa conllevaría probablemente a una reducción progresiva del rendimiento económico de la flota por reducción de la relación capturas/esfuerzo, pudiendo llegar a la sobreexplotación del recurso.

España es el Estado miembro de la UE con un mayor volumen de producción en acuicultura. En cualquier caso, se debe señalar que, en relación al valor de la producción España ocupa el cuarto puesto. La acuicultura en nuestro país tiene un papel muy significativo en el desarrollo social y económico de determinadas zonas, y en algunas Comunidades Autónomas supera en importancia a la pesca.

Desde el año 2004 se puede observar una disminución en relación al número de establecimientos con producción acuícola, en torno a un 5,8%, y una producción estabilizada en torno a las 260.000 toneladas/año, un 25 % de la producción pesquera total de España. La mayor parte de la producción proviene de la acuicultura marina (casi el 94%) y dentro de ésta los moluscos (casi el 78 %). La evolución de la situación de la acuicultura sin la aplicación del Programa conllevaría un mantenimiento de las instalaciones y producción actual con una progresiva falta de competitividad y rendimiento económico.

La industria de transformación de pescado es la encargada de transformar una buena parte de la producción del sector pesquero primario y la acuicultura en productos congelados, productos en conserva, productos cocidos, productos ahumados y platos preparados o semipreparados listos para el consumo humano.

España es líder Europeo en producción así como en consumo de productos transformados de pesca y acuicultura, lo que demuestra la importancia del sector a nivel nacional.

El número de empresas dedicadas a la conservación y procesado de pescados, crustáceos y moluscos era en el año 2013 de 640, teniendo el 69% de las mismas menos de 20 personas ocupadas. Estas empresas se encuentran distribuidas a lo largo de toda la geografía nacional, destacando Galicia y Andalucía. En el año 2012, la producción de la industria del sector de la transformación se situó en 1.026.867,83 toneladas.

La distribución de los productos pesqueros provenientes del sector primario se organizan en base a su forma de comercialización: fresco, congelado, en conserva y productos de acuicultura. En cuanto a la estructura del sector, casi la mitad del pescado consumido se comercializa a través de MERCASA, el principal mayorista de venta de pescado en España que es de propiedad pública. En el año 2012, las ventas totales de productos pesqueros, frescos y congelados en la Red de Mercas ascendieron a unas 660.000 toneladas.

El consumo de pescado en los hogares, en el año 2013, en relación al gasto total en la cesta de la compra fue del 13,1% sobre el total, sólo superado por el consumo de carne (22,1%).

Características ambientales del territorio.

El ámbito territorial que comprende el PO FEMP comprende todo el territorio español. El carácter instrumental del programa tiene las siguientes prerrogativas en relación al alcance territorial del mismo:

- Las medidas de apoyo a las políticas comunitarias que propone son de carácter potestativo. Esta condición conlleva que no necesariamente tenga repercusión en todo su ámbito potencial.
- Las medidas no tienen referencias geográficas concretas lo que conlleva que, junto a la condición anterior, no se puedan evaluar a nivel del Programa los

efectos ambientales de cada una de las medidas sobre el territorio nada más que a un nivel general.

Esta situación conlleva que el diagnóstico ambiental del territorio tenga como función principal resaltar los elementos ambientales que sostienen la pesca y la acuicultura y que indefectiblemente se han de tener en cuenta cuando el Programa alcance un mayor nivel de detalle.

La situación biogeográfica de la Península Ibérica hacen de España un país rico en biodiversidad terrestre y marina, siendo uno de los países de mayor biodiversidad del planeta. El Inventario Español de Patrimonio Natural y Biodiversidad (IEPNB) tiene por objetivo disponer de una información objetiva, fiable y comparable a nivel estatal para elaborar políticas de conservación, gestión y uso sostenible, difundir estos valores en la sociedad y ser una fuente de información para atender los compromisos internacionales en la materia.

Las medidas de conservación de hábitats y de determinadas especies de flora y fauna, mediante el establecimiento de espacios protegidos, contribuyen a mantener los ecosistemas marinos y terrestres, condicionando la pesca extractiva, las instalaciones de acuicultura y la instalación de la industria transformadora.

El Programa 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 y acuícolas, por su propia naturaleza se desarrollan en su mayor parte en estos ámbitos.

El artículo 26 de la Ley 41/2010, en su apartado primero, enumera los espacios marinos protegidos de competencia estatal que podrán formar parte de la Red Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE). Estos son:

- a) Las Áreas Marinas Protegidas. La única es la AMP El Cachucho.
- b) Las Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para las Aves, que conforman la Red Natura 2000. Con una superficie de más de 5 millones de hectáreas formada por 52 LICs y 47 ZEPAs.
- c) Otras categorías de Espacios Naturales Protegidos, según establece el artículo 29 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

d) Las áreas protegidas por instrumentos internacionales, sin perjuicio de que su declaración y gestión se ajustará a lo dispuesto en su correspondiente normativa internacional. Encontramos 9 Zonas Especiales Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) y 2 Áreas Marinas Protegidas por el convenio sobre la Protección del medio marino del Atlántico Nordeste. Convenio OSPAR.

e) Las Reservas Marinas reguladas en la Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado. Son actualmente 10 reservas con más de 500.000 hectáreas.

Por otro lado, se encuentran los espacios naturales protegidos terrestres o de ámbito marítimo terrestre, donde, caben destacar los 74 sitios designados por la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Convenio RAMSAR) y los espacios de la Red Natura 2000 ligados a ambientes acuáticos. Asimismo, la zonas vulnerables a nitratos también pueden tener incidencia en el sector acuícola que requiere aguas de calidad.

El Programa en base a las medidas de protección de la biodiversidad puede apoyar medidas para la erradicación de especies exóticas invasoras, por ejemplo con la medida 40.1 de contribución a una mejor gestión o conservación de los recursos biológicos marinos o recuperación de la biodiversidad marina. Por otro lado se podrían introducir nuevas especies acuícolas exóticas invasoras en apoyo de las medidas del artículo 48.1.b, para lo cual se propone una medida correctora en el capítulo correspondiente conforme el RD 630/2013.

España cuenta con la mayor longitud de litoral de todos los países de la Unión Europea, con un total de 7.876 km, lo que equivale al 12,12% del litoral europeo. La Zona Económica Exclusiva (ZEE) abarca 551.874 km² del área peninsular y 455.397 km² de las Islas Canarias.

La población que vive en la franja costera de 10 km alcanza los 13.000.000 habitantes, lo que representa el 33,2% del total de la población española. Por zonas geográficas, la franja costera Atlántica ocupa 4.419 km y las costas del Mediterráneo 3.457 km.

La Directiva Marco del Agua dispone un marco comunitario de protección que alcanza todas las aguas continentales superficiales y subterráneas, las aguas de transición y las aguas costeras. Sobre el Programa, dado su alcance, tiene una mayor incidencia el estado de la calidad de las aguas denominadas de transición y costeras entendidas como las define la DMA. El Buen estado de estas masas de agua incide directamente sobre gran parte de la actividad acuícola y sobre la pesca, pues la principal fuente de

contaminación hídrica (salvando los vertidos desde buques) se producen desde la franja costera. El 50% de las masas de transición españolas alcanzan el buen estado, mientras que el porcentaje de las masas de agua costera que lo alcanzan es del 68%.

El Programa contribuye a mejorar el buen estado químico del agua con la aplicación, de medidas en acuicultura y al buen estado ecológico de una manera general fomentando la pesca sostenible, y específicamente la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos.

El Programa, desde su ámbito de actuación, contribuye a mitigar los efectos del cambio climático de la siguiente manera:

1. Fomenta inversiones en buques para reducir las emisiones contaminantes y gases de efecto invernadero e incrementar la eficiencia energética. Auditorías y programas de eficiencia energética en buques. Sustitución de motores. (Art. 41.1 y 41.2).
2. Fomento de Inversiones para mejorar la eficiencia energética y empleo de energías renovables en empresas acuícolas. (Art. 48.1.k).
3. Ayuda a inversiones que ahorren energía en la industria de la transformación de los productos de la pesca y la acuicultura. (Art. 69).

La sucesión de culturas que durante siglos han poblado el territorio español permiten que el país disponga de un amplio patrimonio histórico, rico y bien distribuido por toda su geografía, incluido el ámbito subacuático marino.

La ubicación de zonas arqueológicas, especialmente aquellas de carácter subacuático, debe ser considerado en los proyectos y actuaciones que serán financiados con cargo al Programa, manteniendo en cualquier caso, la confidencialidad que proteja el bien de cualquier expolio. En este sentido, indicar la potencial sinergia de las medidas incluidas en el Programa para reducir el impacto de la pesca sobre el fondo marino.

Asimismo, el Programa puede contribuir a la conservación de elementos de interés etnológico (instalaciones, construcciones, elementos, artes de pesca tradicionales,...) o usos, saberes y formas de hacer recogidas en los inventarios de patrimonio autonómicos. Ejemplos de medidas que podrían aplicarse a proyectos o actuaciones patrimoniales serían las del artículo 30, mediante inversiones en actividades educativas sobre la pesca, o algunas de las medidas relacionadas con la acuicultura.

El paisaje es un elemento patrimonial y a la vez un recurso base de la industria turística. El Programa tiene una acción limitada en su ámbito terrestre por ser este elemento de carácter sistémico, únicamente las medidas relacionadas con el aumento del potencial de las zonas de producción acuícola (Art. 51) pueden tener repercusiones paisajísticas importantes. La incidencia es mayor en los paisajes subacuáticos, así, la mayoría de las medidas de mejora del recurso pesquero incidirán de manera indirecta. De manera directa las medidas del artículo 40 de protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas marinos, incluida la recogida de residuos, van a suponer una mejora de estos paisajes.

Los puertos pesqueros son infraestructuras portuarias que cuentan con la logística e instalaciones necesarias para recibir a los barcos pesqueros, desembarcar el pescado capturado, así como su tratamiento, conservación y transporte.

El Programa contiene medidas que fomentan la construcción de instalaciones destinadas a facilitar el cumplimiento de la obligación de desembarque (Art. 43.2), las que mejoren las infraestructuras, las lonjas, los lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las instalaciones de residuos y desechos marinos (Art. 43.1) e infraestructuras para mejorar la seguridad de los pescadores (Art. 43.3). Explícitamente no financia la construcción de nuevos puertos, consiguientemente estas inversiones que apoya se realizarán, con toda probabilidad, sobre terrenos ya ocupados, en puertos existentes, no ocupando nuevas superficies sobre terrenos naturales.

9.3 Problemática ambiental del territorio

En relación a las especies protegidas, especialmente en relación a las áreas marinas, hay que indicar varios aspectos:

- Algunas especies, que anteriormente se consideraban especies objetivo o accesorias, han pasado a formar parte del catálogo por lo que su captura está prohibida. No obstante, es posible su captura por artes de pesca poco selectivas, por lo que algunas de las medidas del PO están orientadas a resolver esta problemática mejorando la selectividad.
- Otras especies incluidas son capturas accidentales como es el caso de tortugas, aves marinas y cetáceos. El PO pretende atender a esta problemática, en primer lugar, fomentando el registro de capturas accidentales de estas especies y en segundo lugar, fomentando las inversiones en equipos

para disuadir a estas especies de la depredación de la pesca sin causarles daño y mejorando la selectividad e innovación en las artes de pesca. Otra medida relacionada es la recogida de artes de pesca perdidas evitando la pesca fantasma. La recopilación de datos sobre estas capturas accidentales ayudará a una mejor intervención (conservación) sobre estas especies.

- Algunas especies causan daños a la pesca y a la acuicultura consumiendo la captura en las operaciones de pesca o en el medio de cultivo. Se ha mencionado en el párrafo anterior como contribuye el Programa a solucionar estos daños para las especies citadas en el ámbito de la pesca. En el ámbito de la acuicultura también se prevén medidas disuasorias cuando las especies ocasionen daños, para las especies contempladas en la Directiva Hábitat o Directiva Aves se realizarán en el marco de las condiciones expuestas en esta normativa.

En relación a la problemática que ocasionan ciertas actividades pesqueras sobre ecosistemas o el fondo marino, el Programa prevé inversiones en artes de pesca, a bordo o en equipos que limiten, o a ser posible, eliminen, los efectos físicos y biológicos en los ecosistemas o el fondo marino. Asimismo, otras muchas medidas están orientadas a mejorar los hábitats de las especies marinas, como las instalaciones para proteger y desarrollar la fauna y flora marinas, la elaboración de planes de gestión en espacios Red Natura y Zonas de protección especial de la DMEM, etc.

La situación ambiental de la franja litoral, como ecotono entre las actividades marinas y terrestres, contribuye de manera determinante al buen estado ecológico del medio marino y es el espacio donde se concentra la mayor parte de la actividad pesquera y acuícola.

En relación a la problemática general de la franja litoral el Programa sólo recibe sus efectos, teniendo poca operatividad en la propuesta de soluciones. No obstante, las medidas que ayudan a identificar y cartografiar las zonas más idóneas para el desarrollo de la acuicultura y reducir el impacto medioambiental negativo, a mejorar la conservación y preservar el medio ambiente y la biodiversidad, y la gestión del paisaje y las características tradicionales de las zonas acuícolas puede contribuir a una mejora notable de la potencial incidencia que pudiera tener la acuicultura en la problemática de la franja litoral.

El vertido de aguas residuales incide negativamente en la actividad pesquera y, especialmente en la acuícola, que precisa de aguas de gran calidad. En el año 2010 el 84% de los vertidos de aguas residuales se encontraban dentro de lo marcado por las Directivas europeas.

El Programa contribuye a esta problemática con las medidas relacionadas con la reducción del impacto de la acuicultura en la calidad de las aguas, especialmente con las medidas que apoyan la reducción en el empleo de productos químicos y medicamentos, el ahorro de agua con los sistemas de recirculación y sistemas multitróficos, los sistemas de gestión ambiental, el asesoramiento externo, etc.

La contaminación atmosférica proveniente, en su mayor parte, de actividades desarrolladas en el medio terrestre puede tener cierta trascendencia en los ecosistemas, especialmente en los continentales acuáticos, en los litorales y en los marinos cercanos a la costa. Sin embargo, la mayor amenaza ambiental para la pesca procedente de la atmósfera sigue siendo el cambio climático, que constituye una de las prioridades de intervención de la Unión Europea.

El Programa Operativo contribuye también a mitigar el cambio climático con el apoyo a mejoras en la eficiencia energética y reducción de emisiones contaminante en buques (mejora diseño de cascos, cambio motores, auditorías y programas de eficiencia energética,..). Por otro lado en acuicultura fomenta las inversiones en eficiencia energética y empleo de energías renovables en acuicultura. Mientras que en la industria de la transformación ayuda a inversiones que ahorren energía.

Los resultados de las medidas, actividades y líneas de trabajo del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático se trasladarán a proyectos y actuaciones que pueden ser apoyadas por el PO FEMP 2014-2020, y consiguientemente adaptar la pesca y acuicultura españolas a los cambios previstos.

Específicamente para los barcos de pesca habría que mencionar la necesaria presencia en los puertos pesqueros de instalaciones receptoras de los residuos y un servicio de inspección para velar por el cumplimiento del Convenio Marpol. Estos residuos, una vez en tierra, se tratan y gestionan conforme los planes y programas de ámbito general.

El PO FEMP 2014-2020 contribuye también a una mejor gestión de los residuos incluyendo medidas que financian instalaciones de recogida de residuos en puertos

pesqueros y con la recogida de artes de pesca perdidas y basuras marinas como actividades complementarias para los pescadores.

9.4 Objetivos medioambientales del PO del FEMP

Los **principios de sostenibilidad** que ha marcado el DAEA que deben guiar la evaluación ambiental del PO del FEMP 2014-2020 son los siguientes:

- A. Contribución al crecimiento inteligente a través *de inversiones más eficaces en innovación* que aborden los grandes retos de nuestra sociedad: cambio climático, eficiencia energética y uso de los recursos.
- B. Contribución al crecimiento sostenible fomentando el *uso eficiente y sostenible de los recursos y la protección del medio ambiente*, a través de la reducción de emisiones de CO₂ y el freno de la pérdida de biodiversidad.
- C. Contribución al crecimiento integrador *garantizando la cohesión económica, social y territorial*.
- D. Garantizar que *la pesca y la acuicultura sean sostenibles ambientalmente a largo plazo*.
- E. Aplicar el *criterio de precaución a la gestión pesquera* y procurar asegurar que la explotación de los recursos biológicos marinos vivos restablezca y mantenga las poblaciones de especies capturadas por encima de los niveles que puedan producir el rendimiento máximo sostenible.
- F. Aplicar a la *gestión de la pesca un enfoque ecosistémico* a fin de garantizar que las actividades pesqueras tengan un impacto negativo mínimo en el ecosistema marino, y se esforzará por garantizar que las actividades de la pesca y la acuicultura eviten la degradación del medio marino.
- G. Contribuir a *crear unas condiciones óptimas para el uso sostenible del mar*.
- H. Contribuir a la *recogida de datos científicos y participar en la creación de una base de conocimientos e innovación* como herramienta de la gobernanza marítima integrada.

El marco conceptual en el que se encuadra el PO FEMP 2014-2020 conlleva que sus prioridades y objetivos específicos sean eminentemente ambientales. De esta afirmación deriva, que los **objetivos ambientales** del PO del FEMP coinciden con las 6 prioridades y 17 objetivos específicos que marca el programa. La coincidencia entre objetivos ambientales y objetivos del programa asegura la coherencia absoluta con los principios de sostenibilidad marcados por el DAEA para el PO FEMP 2014-2020.

La relación entre los principios de sostenibilidad (identificados por letras según la relación anterior) y los objetivos ambientales se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 39. Relación entre principios de sostenibilidad y objetivos PO FEMP (Objetivos ambientales)

RELACIÓN ENTRE PRINCIPIOS SOSTENIBILIDAD Y OBJETIVOS PO FEMP (OBJETIVOS AMBIENTALES)	PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD							
	A	B	C	D	E	F	G	H
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:	X	X		X	X	X	X	
1.1 OE a) la reducción del impacto de la pesca en el medio marino, lo que incluirá evitar y reducir, en la medida de lo posible las capturas no deseadas;		X			X	X	X	
1.2 OE b) la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos;		X			X	X	X	
1.3 OE c) el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles;		X			X	X	X	
1.4 OE d) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas del sector de la pesca, con inclusión de la pesca costera artesanal, y mejora de las condiciones de seguridad y trabajo;	X						X	
1.5 OE e) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación, incluido el aumento de la eficiencia energética, y la transferencia de conocimientos;	X	X			X		X	
1.6 OE f) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.					X		X	
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:	X	X		X			X	
2.1 OE a) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia de conocimientos;	X	X					X	
2.2 OE b) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas acuícolas, incluida la mejora de seguridad y de las condiciones de trabajo, en particular de las PYME;							X	
2.3 OE c) la protección y la recuperación de la biodiversidad acuática y la potenciación de los ecosistemas relacionados con la acuicultura y fomento de una acuicultura eficiente en el uso de los recursos;	X	X					X	
2.4 OE d) el fomento de una acuicultura con un elevado nivel de protección del medio ambiente, y la promoción de la salud y el bienestar de los animales, y de la salud y la protección públicas;	X	X					X	
2.5 OE e) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.							X	
PRIORIDAD 3) Fomentar la aplicación de la PPC mediante los siguientes objetivos específicos:				X	X	X	X	X
3.1 OE a) la mejora y la aportación de conocimientos científicos así como la mejor en la recopilación y gestión de datos;					X	X	X	X
3.2 OE b) el apoyo a la supervisión, al control y la observancia, la potenciación de la capacidad institucional y una administración pública eficiente, sin aumentar la carga administrativa.					X	X	X	X
PRIORIDAD 4) Aumentar el empleo y la cohesión territorial			X				X	
4.1 OE Fomento del crecimiento económico, la inclusión social, la creación de empleo y el apoyo a la empleabilidad y la movilidad laboral en las comunidades costeras y de interior dependientes de la pesca y la acuicultura, incluyendo la diversificación de las actividades realizadas en el marco de la pesca y respecto de otros sectores de la economía marítima.			X				X	
PRIORIDAD 5) Fomentar la comercialización y la transformación a través de los siguientes objetivos específicos:	X		X				X	
5.1 OE a) la mejora de la organización de mercados de los productos de la pesca y la acuicultura;			X				X	
5.2 OE b) la incentivación de las inversiones en los sectores de la transformación y la comercialización.	X						X	
PRIORIDAD 6) Fomentar la aplicación de la PMI.			X			X	X	X
6.1. OE Desarrollo e implementación de la Política Marítima Integrada			X			X	X	X

La indicadores que se prevé seguir para su cumplimiento son los siguientes:

Tabla 40. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 1

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 1) FOMENTAR UNA PESCA SOSTENIBLE DESDE EL PUNTO DE VISTA MEDIOAMBIENTAL, EFICIENTE EN EL USO DE LOS RECURSOS, INNOVADORA, COMPETITIVA Y BASADA EN EL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES OBJETIVOS ESPECÍFICOS:			
1.1 OE a) la reducción del impacto de la pesca en el medio marino, lo que incluirá evitar y reducir, en la medida de lo posible las capturas no deseadas			
1.1.1. Ayuda a la concepción y aplicación de medidas de conservación y cooperación regional (Art.37) 1.1.2. Limitación del impacto de la pesca en el medio marino y adaptación de la pesca a la protección de especies (Art.38) 1.1.3. Innovación relacionada con la conservación de los recursos biológicos marinos (Art.39) 1.1.4. Protección y recuperación de la biodiversidad marina. Recogida de residuos (Art.40.1a) 1.1.5. Puertos de pesca, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos - Inversiones destinadas a facilitar el cumplimiento de la obligación de desembarcar todas las capturas (Art.43.2)	4. N° de proyectos de conservación, reducción del impacto de la pesca en el medio ambiente y adaptación de la pesca a la protección de las especies. (Art. 37, 38, 39 y 43.2) 6. N° de proyectos destinados a la protección y recuperación de la biodiversidad y de los ecosistemas (Art. 40)	4. Variación en las capturas no deseadas: a) toneladas b) % 5. Variación de eficiencia en el consumo de combustible de las capturas de pescado (litros de combustible/€ de capturas desembarcadas)	5. Indicadores de sostenibilidad biológica: a) Indicador de explotación sostenible b) Indicador de poblaciones con riesgo 6. Eficiencia en el consumo de combustible de las capturas de pescado (litros de combustible/toneladas de capturas desembarcadas) 7. Indicadores de ecosistema, tal como se definen a efectos de la aplicación de la Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo:
1.2 OE b) la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos			
1.2.1. Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas marinos y regímenes de compensación en el marco de actividades pesqueras (Art.40.1.b-g, i)	6. N° de proyectos destinados a la protección y recuperación de la biodiversidad y de los ecosistemas (Art. 40)	5. Variación de eficiencia en el consumo de combustible de las capturas de pescado (litros de combustible/€ de capturas desembarcadas) 10. Variación de la cobertura de las zonas marinas protegidas (ZMP) pertinentes para la PU 1: a) Variación de la cobertura de zonas Natura 2000 designadas en virtud de las Directivas sobre aves y hábitats (km ²) b) Variación de la cobertura de otras medidas de protección espacial en virtud del artículo 13, apartado 4, de la Directiva 2008/56/CE (km ²)	a) Extensión de los fondos marinos afectados de forma significativa por las actividades humanas en los distintos tipos de sustratos (%) b) Proporción de capturas accidentales de cetáceos en la pesca (capturas accesorias por unidad de esfuerzo) 10. Cobertura de zonas marinas protegidas (ZMP): a) Cobertura de zonas Natura 2000 designadas
1.3 OE c) el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles;			

MEDIDA	INDICADORES		CONTEXTO
	REALIZACION	RESULTADO	
1.3.1. Paralización definitiva de actividades pesqueras (Art.34)	5. N° de proyectos de paralización permanente (Art. 34)	6. Variación del % de flotas desequilibradas	en virtud de las Directivas sobre aves y hábitats (km ²) b) Cobertura de otras medidas de protección espacial en virtud del artículo 13, apartado 4, de la Directiva 2008/56/CE (km ²)
1.3.2. Ayuda a los sistemas de asignación de posibilidades de pesca (Art.36)			
1.4 OE d) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas del sector de la pesca, con inclusión de la pesca costera artesanal, y mejora de las condiciones de seguridad y trabajo			
1.4.1. Servicios de asesoramiento (Art.27)	1. N° de proyectos de apoyo a la innovación, a los servicios de asesoramiento y asociaciones con científicos. (Art. 26, 27, 28) 10. N° de proyectos de paralización temporal (Art. 33)	2. Variación del volumen de producción (toneladas) 5. Variación de la eficiencia en el consumo de combustible de las capturas de pescado (litros de combustible/€ de capturas desembarcadas)	
1.4.2. Diversificación y nuevas formas de ingresos (Art.30)			
1.4.3. Apoyo inicial a jóvenes pescadores (Art.31)			
1.4.4. Salud y seguridad (Art.32)			
1.4.5. Paralización temporal de actividades pesqueras (Art.33)			
1.4.6. Mutualidad para adversidades climáticas e incidencias medioambientales (Art.35)			
1.4.7. Valor añadido, calidad de los productos y utilización de las capturas no deseadas (Art.42)			
1.4.8. Puertos pesqueros, lugares de desembarque y fondeaderos. inversiones que mejoren las infraestructuras de los puertos pesqueros, las lonjas, los lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las inversiones en instalaciones de residuos y desechos marinos (Art.43.1) e infraestructuras para mejorar la seguridad de los pescadores (Art. 43.3)			
1.5 OE e) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación, incluido el aumento de la eficiencia energética, y la transferencia de conocimientos			
1.5.1. Innovación (Art.26)	7. N° de proyectos de eficiencia energética y mitigación del cambio climático (Art. 41.1)		
1.5.2. Asociación entre investigadores y pescadores (Art.28)			
1.5.3. Eficiencia y mitigación del cambio climático - Inversiones a Bordo (Art.41.1)	8. N° de proyectos de sustitución o modernización de motores (Art. 41.2)		
1.5.4. Reemplazo o modernización de motores principales o auxiliares (Art.41.2)			
1.6 OE f) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.			
1.6.1. Fomento del Capital Humano y Social – Formación, Redes, Dialogo Social (Art.29.1)			
1.6.2. Fomento del Capital Humano y Social – Formación a Bordo en Buques de pesca Artesanal (Art.29.3)			

Tabla 41. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 2

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 2) FOMENTAR UNA ACUICULTURA SOSTENIBLE DESDE EL PUNTO DE VISTA MEDIOAMBIENTAL, EFICIENTE EN EL USO DE LOS RECURSOS, INNOVADORA, COMPETITIVA Y BASADA EN EL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
2.1 OE a) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia de conocimientos			
2.1..1. Innovación (Art.47)	1. N° de proyectos de innovación, servicios de asesoramiento. (Art. 47, 49)	1.Variación del volumen de la producción acuícola (toneladas)	
2.1.2. Servicios de gestión, sustitución y asesoramiento para las explotaciones acuícolas (Art.49)			
2.2 OE b) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas acuícolas, incluida la mejora de seguridad y de las condiciones de trabajo, en particular de las PYME			
2.2.1. Inversiones productivas en la acuicultura (Art.48.1 a-d,f-h)	2. N° de proyectos en inversiones productivas en la acuicultura (Art. 48)	1.Variación del volumen de la producción acuícola (toneladas)	
2.2.2. Fomento de nuevas empresas acuícolas sostenibles (Art.52)			
2.3 OE c) la protección y la recuperación de la biodiversidad acuática y la potenciación de los ecosistemas relacionados con la acuicultura y fomento de una acuicultura eficiente en el uso de los recursos			
2.3.1. Inversiones productivas en la acuicultura. Incremento de la eficiencia energética y energía renovable (Art.48.1.k)	2. N° de proyectos en inversiones productivas en la acuicultura (Art. 48)	4. Variación del volumen de la producción de la acuicultura ecológica (toneladas) 5. Variación del volumen de la producción de los sistemas de recirculación (toneladas) 6. Variación del volumen de la producción de la acuicultura certificada con arreglo a los regímenes voluntarios de sostenibilidad (toneladas) 7. N° de explotaciones acuícolas que presten servicios medioambientales	1. Volumen de la producción acuícola (toneladas)
	2. N° de proyectos en inversiones productivas en la acuicultura (Art. 48)		4. Volumen de la producción de la acuicultura ecológica (toneladas)
	3. N° de proyectos de limitación del impacto de la acuicultura en el medio ambiente (gestión medioambiental, sistemas de auditoría, servicios medioambientales de la acuicultura ecológica.(Art. 48.1 e, j y k, 51, 53 y 54)		5. Volumen de la producción de los sistemas de recirculación (toneladas)
	4. N° de proyectos que aumentan el potencial de las zonas de producción acuícola y medidas relativas a la salud pública y animal) (Art. 51, 55 y 56 b, d y e)		6. Volumen de la producción de los sistemas de recirculación (toneladas)
2.3.2. Inversiones productivas en la acuicultura. Eficiencia de los recursos, reducción del uso de agua y químicos, sistemas de recirculación (Art.48.1.e,i,j)			
2.3.3. Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola (Art.51)			
2.3.4. Reconversión a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica (Art.53)			

MEDIDA	INDICADORES		CONTEXTO
	REALIZACION	RESULTADO	
2.4. OE d) el fomento de una acuicultura con un elevado nivel de protección del medio ambiente, y la promoción de la salud y el bienestar de los animales, y de la salud y la protección públicas			
2.4.1. Prestación de servicios medioambientales por el sector de la acuicultura (Art.54)	3. N° de proyectos de limitación del impacto de la acuicultura en el medio ambiente (gestión medioambiental, sistemas de auditoría, servicios medioambientales de la acuicultura ecológica. (Art. 48.1 e, j y k, 53 y 54)	1. Variación del volumen de la producción acuícola (toneladas) 4. Variación del volumen de la producción de acuicultura ecológica (toneladas) 5. Variación del volumen de la producción de los sistemas de recirculación (toneladas)	
2.4.2. Medidas de salud pública (Art.55)	4. N° de proyectos que aumenten el potencial de las zonas de producción acuícola y medidas en salud pública y animal) (Art. 51, 55 y 56 b, d y e)	7. N° de explotaciones acuícolas que prestan servicios medioambientales	
2.4.3. Medidas de salud y bienestar animal (Art.56 b, d y e)			
2.4.4. Seguro para las poblaciones acuícolas (Art.57)			
2.5 OE e) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.			
2.5.1. Promoción del capital humano y del trabajo en la red (Art.50)			

Tabla 42. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 3

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 3) FOMENTAR LA APLICACIÓN DE LA PPC MEDIANTE LOS SIGUIENTES OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
3.1 OE a) la mejora y la aportación de conocimientos científicos así como la mejor en la recopilación y gestión de datos;			
3.1.1. Recopilación de datos (Art.77)	2. N° de proyectos de ayuda para la recopilación, gestión y uso de los datos (Art.77)	1. Aumento del porcentaje de cumplimiento de las solicitudes de datos (%)	Cumplimiento de las obligaciones de las solicitudes de datos de acuerdo con el marco para la recopilación de datos (MRD) (%)
3.2 OE b) el apoyo a la supervisión, al control y la observancia, la potenciación de la capacidad institucional y una administración pública eficiente, sin aumentar la carga administrativa.			
3.2.1. Control e inspección (Art.76)	1. N° de proyectos de aplicación del sistema de la Unión de control, inspección y observancia. (Art. 76)	1. Número de infracciones graves detectadas 1.2.2. % de desembarques que han sido objeto de control físico	1. N° de infracciones graves en los Estados miembros (últimos 7 años) 2. % de desembarques objeto de control físico 3. Recursos existentes disponibles para el control: a) N° de buques y aeronaves de control disponibles b) N° de trabajadores (ETC) c) Miles de euro de Asignación presupuestaria (evolución en los últimos 5 años) d) N° de buques equipados con sistema electrónico de notificación (ERS) o sistema de localización de buques pesqueros (SLB)

Tabla 43. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 4

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 4) AUMENTAR EL EMPLEO Y LA COHESIÓN TERRITORIAL			
4.1 OE Fomento del crecimiento económico, la inclusión social, la creación de empleo y el apoyo a la empleabilidad y la movilidad laboral en las comunidades costeras y de interior dependientes de la pesca y la acuicultura, incluyendo la diversificación de las actividades realizadas en el marco de la pesca y respecto de otros sectores de la economía marítima.			
4.1.1. Ayuda preparatoria (Art.62.1a) 4.1.2. Aplicación de estrategias de desarrollo local (incluyendo los costes de funcionamiento y animación) (Art.63) 4.1.3. Actividades de cooperación (Art.64)	1. N° de estrategias de desarrollo local aplicadas (Art. 63)		Magnitud del litoral, principales vías navegables y principales masas de agua a) Longitud del litoral (km) b) Longitud de las principales vías navegables (km) c) Superficie de las principales masas de agua (km ²)

Tabla 44. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 5

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 5) FOMENTAR LA COMERCIALIZACIÓN Y LA TRANSFORMACIÓN A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES OBJETIVOS ESPECÍFICOS:			
5.1 OE a) la mejora de la organización de mercados de los productos de la pesca y la acuicultura;			
5.1.1. Planes de producción y comercialización (Art.66) 5.1.2. Ayuda al almacenamiento (Art.67) 5.1.3. Medidas de comercialización. Creación organizaciones productores. (Art.68) 5.1.4. Régimen de compensación (Art.70)			
5.2 OE b) la incentivación de las inversiones en los sectores de la transformación y la comercialización.			
5.2.1. Transformación de los productos de la pesca y la acuicultura (Art.69)	3. N° de proyectos de transformación (Art. 69)		

Tabla 45. Indicadores de seguimiento ambiental. Prioridad 6

MEDIDA	INDICADORES		
	REALIZACION	RESULTADO	CONTEXTO
PRIORIDAD 6) FOMENTAR LA APLICACIÓN DE LA PMI.			
6.1. OE Desarrollo e implementación de la Política Marítima Integrada			
6.1.1. Vigilancia marítima Integrada (Art.80.1a) 6.1.2. Mejora del conocimiento del estado del entorno marino con vistas a establecer los programas de control y los programas de medidas previstos en la Directiva Marco de Estrategia Marítima (Art.80.1c)	1. N° proyectos de vigilancia marítima integrada (Art. 80.1a). 2. N° de proyectos de mejora del conocimiento de su estado (Art. 80.1.c)	1. % de Aumento en el Entorno común de intercambio de información (CISE) con fines de vigilancia del ámbito marítimo de la UE 2. Variación de la cobertura de las zonas marinas protegidas (ZMP) pertinentes para la PU 6: a) Variación de la cobertura de zonas Natura 2000 designadas en virtud de las Directivas sobre aves y hábitats (km ²) b) Variación de la cobertura de otras medidas de protección espacial en virtud del artículo 13, apartado 4, de la Directiva 2008/56/CE (km ²)	1. % Entorno común de intercambio de información (CISE) con fines de vigilancia del ámbito marítimo de la UE 2. Cobertura de las zonas marinas protegidas (ZMP): a) Cobertura de zonas Natura 2000 designadas en virtud de las Directivas sobre aves y hábitats (km ²) b) Cobertura de otras medidas de protección espacial en virtud del artículo 13, apartado 4, de la Directiva 2008/56/CE (km ²)

Por otro lado, se proponen los siguientes objetivos e indicadores de contexto para los **objetivos medioambientales** fijados en el ámbito europeo (que recogen otros compromisos internacionales) y que guardan relación con el Programa, y a los que las medidas propuestas en el Programa pueden contribuir.

Componente	Indicador	Fuente	Valor de referencia (año)
Aire-clima	IND 1 Emisiones totales de GEI (toneladas) del sector pesquero. Porcentaje de reducción respecto Protocolo Kyoto (1990). (%). Año base PK: 2.498 toneladas GEI.	Inventario nacional de emisiones a la atmósfera por actividades SNAP 97. SNAP 08.04.03 Pesca marítima. (Suma CH ₄ , CO ₂ y NO ₂). (http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/)	IND 1: 1.801 t- 28 % (2012)
Agua, costa y medio marino	IND 2 Número y porcentaje de masas de aguas de transición y masas de agua costeras con buen estado según DMA.	Revisión de Planes hidrológicos de cuenca (ciclo 2015-2021) (http://www.magrama.gob.es/es/agua/participacion-publica/Consulta.aspx)	IND 2:.....200 masas- 59% (2014)
Vegetación, fauna, ecosistemas y biodiversidad	IND 3: N° de hábitats naturales (de interés de comunitario) en buen estado de conservación (favorable) y porcentaje respecto al total. IND 4: N° de hábitats naturales marinos (de interés de comunitario) en buen estado de conservación (favorable) y porcentaje respecto al total de hábitats marinos.	Informe de aplicación de la Directiva Hábitats en España 2007-2012. MAGRAMA. (http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/resumen_resultados_2007_2012_tcm7-386498.pdf)	IND 3: 30 habitats-12 % (2012) IND 4: 1 habitat marino-5% (2012)
Población, salud humana y usos sostenible de los recursos	IND5: Eficiencia en el consumo de combustible de las captura de pescado (litros de combustible/toneladas de capturas desembarcadas)	SG Política Estructural. MAGRAMA	IND5: 784,10 litros/tonelada (2012)

9.5 Análisis de las alternativas propuestas.

Se define como alternativa de Programa a aquella propuesta de actuación que está compuesta por la suma de medidas seleccionadas del elenco que propone el Reglamento del FEMP.

Para el análisis se han propuesto tres alternativas:

- Alternativa 0: la no aplicación del FEMP en España.
- Alternativa 1: la Programación incluye todas las medidas que el Reglamento del FEMP propone.
- Alternativa 2: la Programación, en base a un proceso de consultas con las partes interesadas, incluye las medidas que considera necesarias para cubrir las necesidades detectadas.

El proceso de selección de las medidas del PO del FEMP 2014-2020 (alternativa 2) se ha efectuado sobre la base de las principales necesidades del sector pesquero y acuícola español. Esta identificación se ha realizado conforme un proceso consultivo coordinado por la Dirección General de Ordenación Pesquera del MAGRAMA que ha contado con una amplia participación.

En la alternativa 2 (alternativa seleccionada) del PO FEMP 2014-2020 no se han incluido únicamente cuatro medidas que completarían todas las medidas propuestas por el FEMP (alternativa 1). Una de las medidas excluidas es por no existir actualmente pesca interior en España, mientras las otras tres no se han contemplado con el objeto de alcanzar el máximo aprovechamiento posible de los recursos financieros en medidas susceptibles de alcanzar mayores resultados. Así, prácticamente **no hay variaciones significativas en los efectos ambientales de la alternativa 1 (aplicar todas las medidas del Reglamento FEMP) respecto de la alternativa 2 (PO del FEMP, en base a un proceso de consultas con las partes interesadas, que incluye las medidas que considera necesarias para cubrir las necesidades detectadas).**

La **alternativa 0** es la opción de no aplicación del Programa Operativo del FEMP 2014-2020. La no ejecución del PO del FEMP 2014-2020 supondría la ausencia de incentivos para el desarrollo de la PPC y de la PMI y que las necesidades que cada medida pretende atender, planteada en las prioridades y objetivos específicos, tendría que ser financiada con recursos propios, públicos o privados. La no aplicación del

Programa dificulta consecuentemente la satisfacción de las necesidades diagnosticadas en el proceso consultivo al sector.

9.6 Efectos significativos sobre el medio con la aplicación del PO del FEMP 2014-2020

El PO del FEMP 2014-2020 está relacionado directamente con el cumplimiento de los objetivos ambientales de la PPC y la PMI. Estos objetivos están directamente relacionados con la resolución de los problemas ambientales significativos que el sector de la pesca, la acuicultura y la industria de la transformación presenta actualmente, la mayoría de ellos de carácter estrictamente ambiental.

En consecuencia, este Programa no sólo no es susceptible de generar efectos negativos significativos sobre el medioambiente sino que contribuye positivamente a la resolución de problemáticas medioambientales relacionadas con el sector.

La probabilidad de los efectos positivos es elevada pues son objetivos específicos que se fomentan, pretendiendo una duración de los mismos que alcance las generaciones futuras de manera permanente. Así, una de las bases conceptuales que se persiguen “el rendimiento máximo sostenible” o la “reducción de descartes” conlleva explícitamente el mantenimiento del recurso pesquero y los ecosistemas para las futuras generaciones. Asimismo, se afrontan medidas para atajar afecciones ambientales en la acuicultura y la industria transformadora a largo plazo como el ahorro de energía y otras medidas para reducir el impacto ambiental de estas actividades.

Hay que resaltar también las medidas del artículo 68 “Medidas de comercialización. Creación de organizaciones de productores” que dispone medidas de financiación de cara a fomentar sistemas de comercialización de productos respetuosos con el medio ambiente y a sensibilizar al consumidor sobre los mismos, fomentando así un comercio sostenible de los productos del sector e indirectamente el fomento de estas prácticas en los productores o pescadores.

Otros efectos indirectos positivos significativos son los relacionados con la incidencia de las medidas del artículo 38 en relación a la inversión en artes que eviten daños en los fondos marinos y su relación con la reducción del impacto en los yacimientos arqueológicos subacuáticos.

En relación a los efectos negativos, ya se ha indicado que existe una mayor incertidumbre con respecto a la posibilidad de que los efectos desfavorables que pudieran ocasionar estas medidas se produzcan, a causa de la propia definición de la medida, del marco de sostenibilidad y por la aplicación de la normativa ambiental.

9.7 Medidas ambientales propuestas para contrarrestar los efectos negativos de la aplicación del PO del FEMP en el territorio

Atendiendo a la filosofía y base conceptual del PO del FEMP 2014-2020 que ha quedado expresado en sus objetivos y medidas se puede concluir, llegado este punto, que **el propio PO, integrado en las políticas de la Unión Europea, es un conjunto de medidas preventivas y correctoras, e incluso compensatorias, de los efectos ambientales originados por la actividad pesquera, acuícola e industria transformadora.**

Los proyectos y actuaciones de las medidas con efectos potencialmente desfavorables específicamente, pero para cualquier proyecto o actuación que financie el PO del FEMP 2014-2020, se contemplarán las siguientes medidas preventivas:

1. Los proyectos o actuaciones que se desarrollen específicamente en espacios de la Red Natura 2000 se someterán a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar conforme dicta el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y biodiversidad. Se recomienda seguir en estos casos las *Directrices para la elaboración de la documentación ambiental necesaria para la evaluación de impacto ambiental de proyectos con potencial afección a la Red Natura 2000* de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del MAGRAMA.
2. En la selección de actuaciones financiables, y particularmente en las convocatorias de ayudas a actividades con cargo al Programa Operativo, se tendrán en cuenta los siguientes criterios generales de prioridad ambiental:
 - Actuaciones que faciliten el cumplimiento de objetivos ambientales establecidos en los ámbitos internacional, nacional o autonómico, o que den solución a problemas ambientales.
 - Actuaciones que se integren, a su vez, en otros planes o programas de concepción global o integral, y que hayan sido objeto de evaluación ambiental.

- Actuaciones que reduzcan el consumo de energía. Actuaciones de mayor eficiencia energética. Actuaciones que reduzcan los residuos, vertidos, emisiones y la contaminación, con especial atención a las emisiones a la atmósfera de gases con efecto invernadero.
 - Actuaciones que mejoren el estado de conservación, y la capacidad de renovación de los recursos naturales, la biodiversidad, la geodiversidad y el paisaje.
 - 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.
3. Se excluirá la posibilidad de que puedan financiarse con cargo al Programa Operativo las actuaciones que vulneren la normativa nacional o comunitaria en materia de medio ambiente, y en particular las que se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:
- Actuaciones que, encontrándose en el ámbito de aplicación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental o la correspondiente normativa autonómica, no hayan superado favorablemente el procedimiento ambiental aplicable o hayan incumplido las condiciones aplicadas establecidas por la declaración de impacto ambiental.
 - Actuaciones que requieran autorización ambiental integrada y que hayan sido ejecutadas sin contar con ella, o no hayan cumplido las condiciones establecidas en la misma para la fase de construcción.
 - Actuaciones que supongan afecciones negativas apreciables sobre espacios naturales protegidos o lugares de la Red Natura 2000.
 - Actuaciones que no cuenten con la autorización de vertido, cuando ella sea exigible.
 - 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.

4. A continuación, se presentan un conjunto de medidas generales de integración ambiental que pueden aplicarse a cualquiera de las medidas del P.O:

- 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 las actuaciones dirigidas a la protección de aquellos recursos pesqueros que se encuentren sobreexplotados.
- 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.
- Fomentar el adecuado cumplimiento de los acuerdos internacionales de protección de la biodiversidad.
- El incremento y desarrollo de Planes de Recuperación para las especies y poblaciones amenazadas. Aplicación estricta de medidas de inspección y control de los desembarques, como medida de protección ambiental complementaria e intensificadora.

Por otro lado, para mejorar específicamente algunas medidas planteadas se aplicarán las siguientes medidas:

1. En los proyectos o actuaciones que se financien conforme la medida del artículo 41.a “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.
2. En los proyectos que opten a la medida del artículo 48.1.b “Diversificar las producción acuícola y las especies cultivadas” que tengan por objeto producir especies contempladas en el Catálogo del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas

- invasoras se deben adoptar conforme el Art. 1.3 de dicha norma las medidas necesarias y adecuadas para evitar su posible expansión al medio natural, fuera de las zonas autorizadas.
3. Los proyectos que opten a inversiones en arte de pesca para mejorar la eficiencia energética del artículo 41.1 tendrán en consideración, además que no se reduzca la selectividad del arte, la reducción del impacto del arte de pesca en el medio marino propuestas en el artículo 38: 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 medidas adecuadas para evitar el daño físico a los depredadores protegidos. (mamíferos y aves).
 4. La Dirección General de Ordenación Pesquera realizará un análisis ambiental donde se identifiquen y valoren económicamente los ecosistemas que sustentan la pesca y la acuicultura. Esta valoración se realizará a valor actual y una previsión, en base a las consecuencias de la aplicación de PO del FEMP, en el futuro. Como referencia se tendrá en cuenta el proyecto VANE (Valoración de Activos Naturales de España). MAGRAMA-Universidad Alcalá de Henares.

9.8 Seguimiento ambiental del PO del FEMP

Como ya se ha indicado en el apartado 9.4 de este resumen, los objetivos ambientales son coincidentes con los objetivos del Programa, con lo que el sistema de seguimiento ambiental del PO del FEMP 2014-2020 queda integrado en el sistema descrito en el apartado 10 “Plan de Evaluación” y apartado 11.2 “Descripción de los procedimientos de seguimiento y evaluación” del propio Programa. Así, el seguimiento del programa para examinar la ejecución y los avances de la consecución de los objetivos permite paralelamente el seguimiento ambiental del mismo.

Por otro lado, para el seguimiento de la contribución del FEMP a los objetivos ambientales de normativa ambiental sectorial relacionada, se han planteado otros indicadores de contexto adicionales que serán incorporados al sistema de seguimiento propuesto.

El seguimiento ambiental tiene por objetivo examinar y demostrar los avances y logros del Programas en relación a una situación de partida y a sus objetivos ambientales. Éste se llevará a cabo basándose en la recopilación de la información que permite el

cálculo de los indicadores ambientales fijados. Para ello, cuando así es posible, se cuantifican los objetivos ambientales a través de un número limitado de indicadores.

El sistema previsto por el Programa permite el seguimiento del estado de aplicación presupuestaria de las medidas y evaluar los efectos ambientales de las mismas. Esto permite adoptar medidas adicionales que mejoren el enfoque ambiental hacia los objetivos planteados o el replanteamiento de los mismos durante su aplicación.

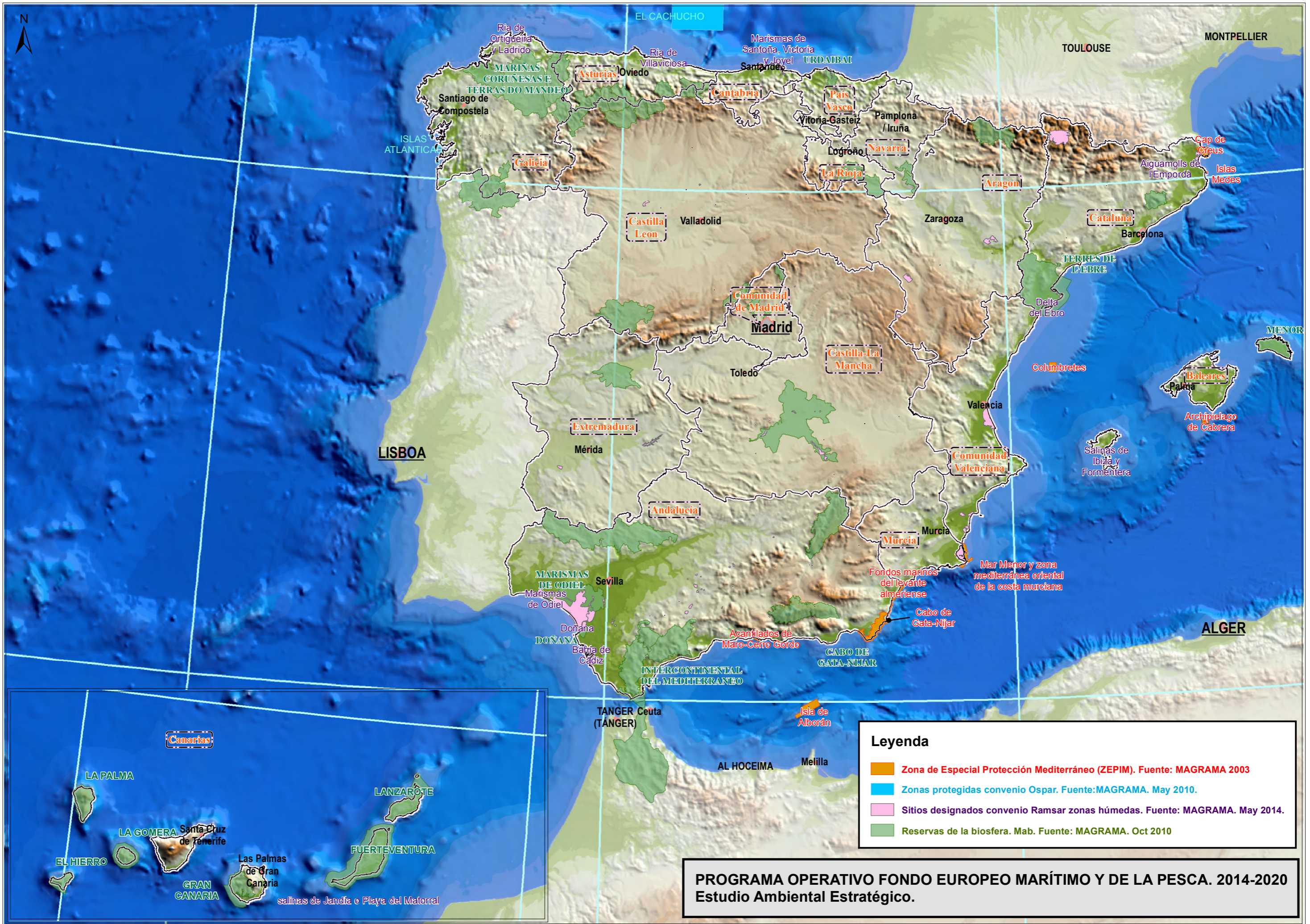
Además del seguimiento ambiental del Programa mediante el empleo de indicadores, se propone la realización de un seguimiento de las actuaciones elegibles que resulten localizables en el espacio, mediante su inclusión en un sistema de información geográfica que permita la incorporación y tratamiento de los datos ambientales relevantes, en la medida que las disposiciones presupuestarias lo permitan.

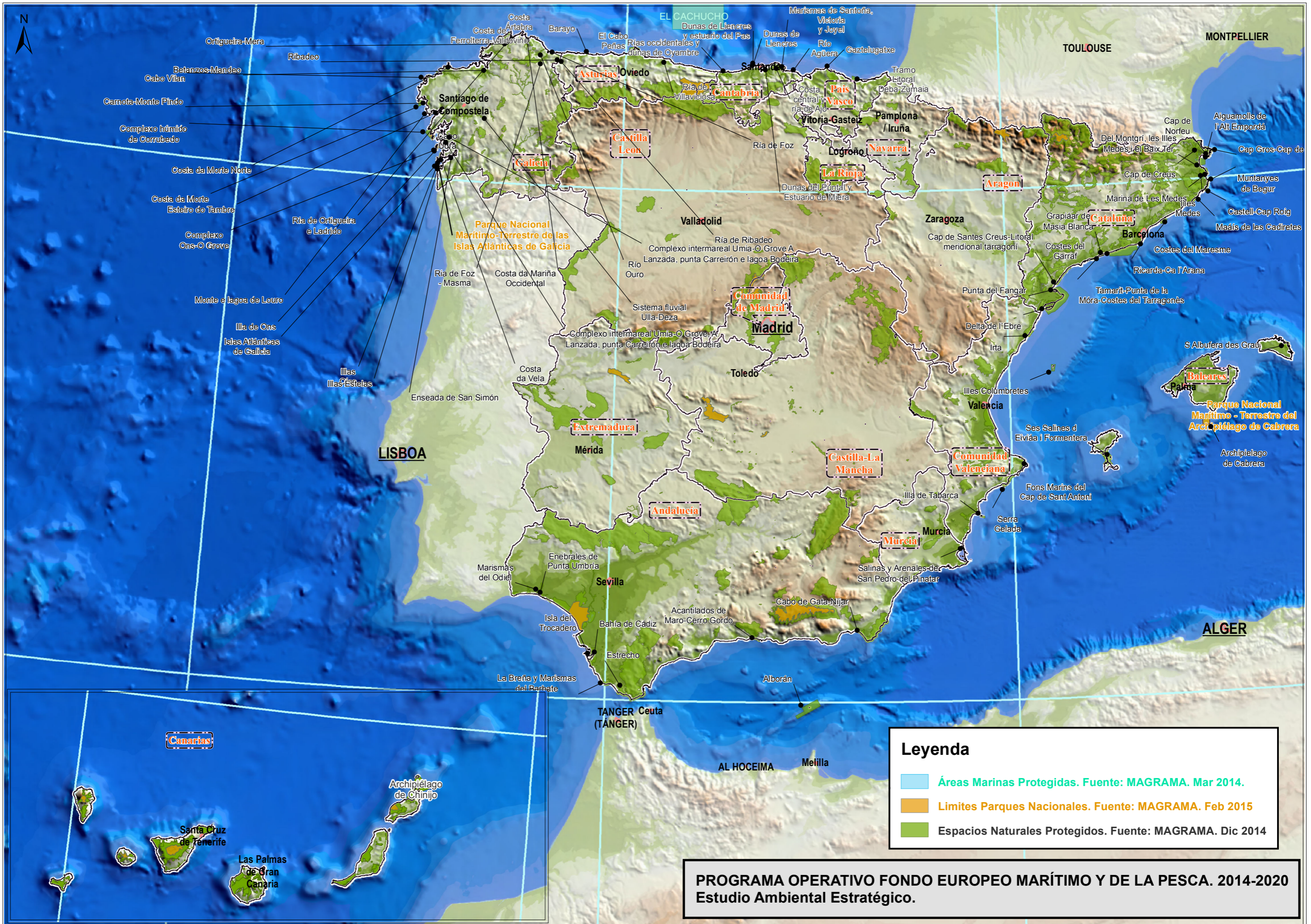
El Reglamento FEMP indica que la competencia en materia de seguimiento ha de ser compartida entre la autoridad de gestión y el comité de seguimiento del Programa.

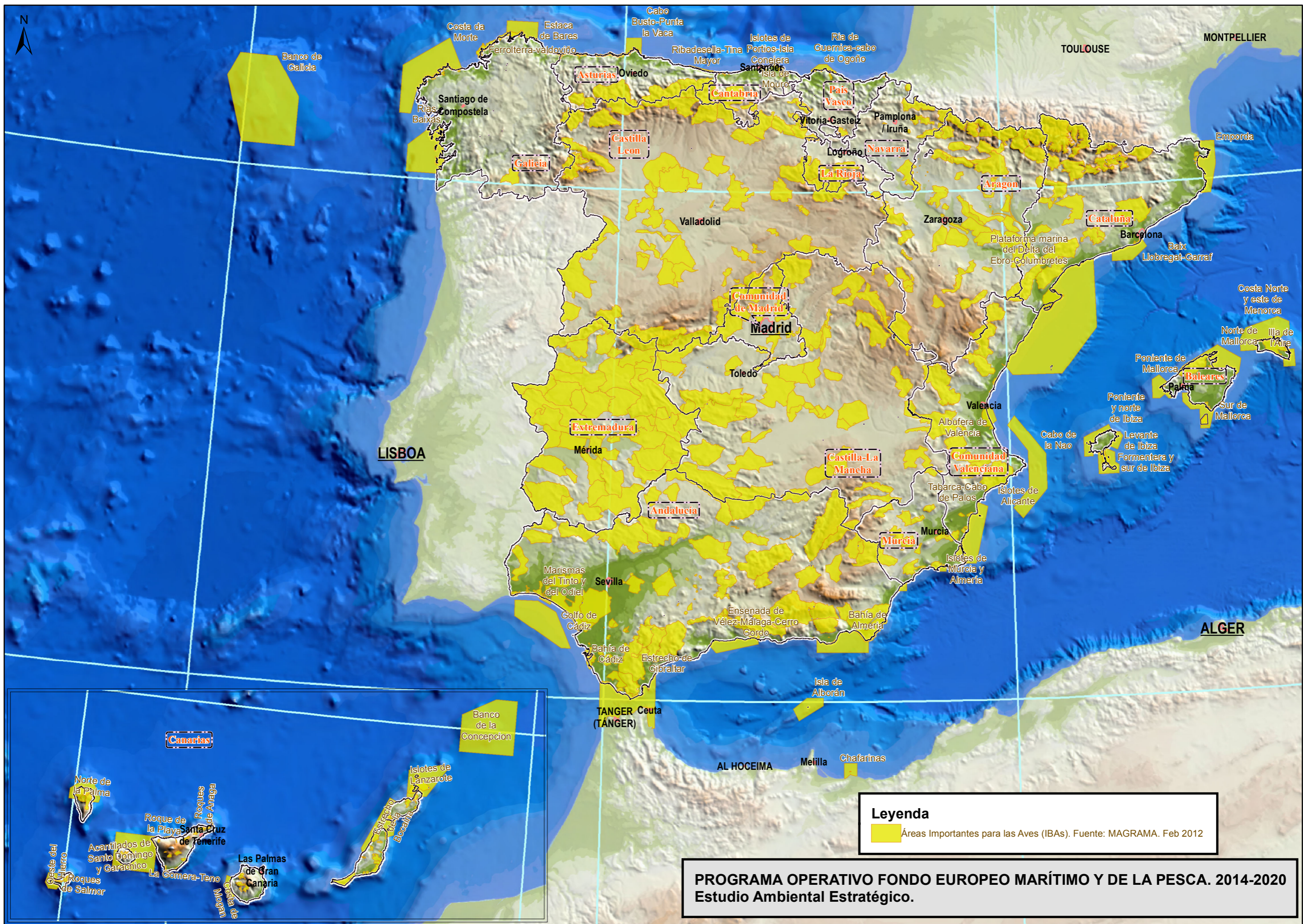
El seguimiento del programa incluye la elaboración de un informe anual de ejecución del Programa Operativo, que se debe enviar a la Comisión.

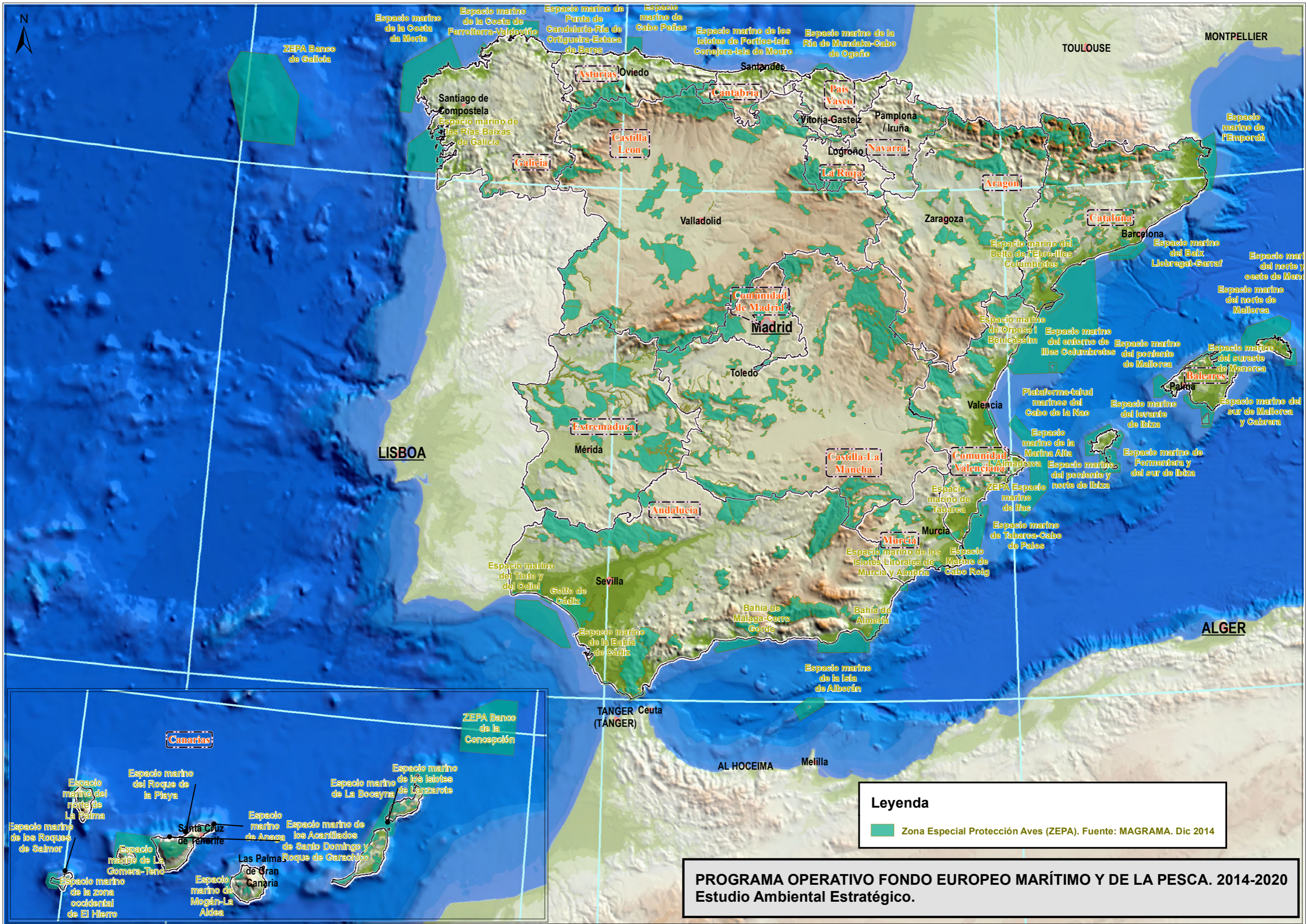
ANEXOS

ANEXO I. CARTOGRAFÍA









**ANEXO II. PROGRAMAS Y COMPROMISOS AMBIENTALES EN
EL ÁMBITO INTERNACIONAL, COMUNITARIO Y ESTATAL
RELACIONADOS CON EL PO FEMP 2014-2020**

Programas y compromisos Internacionales	Principios
<p>Convenio sobre la Biodiversidad Biológica (1992)</p>	<p>Trata de prever, prevenir y atajar en su fuente las causas de reducción o pérdida significativa de la diversidad biológica, debido a su valor intrínseco y a los valores de sus componentes medioambientales, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativa y estética. El PO FEMP contempla medidas específicas para mejora de la biodiversidad.</p>
<p>Convenio OSPAR para la protección del Medio Marino del Atlántico Nordeste</p>	<p>Tiene como objetivo prevenir y suprimir la contaminación y proteger la zona marítima de los efectos perjudiciales de las actividades humanas. El PO FEMP contempla medidas específicas para prevenir la contaminación de la acuicultura y de los buques apoyando las instalaciones de recogida de residuos en puertos. Asimismo, fomenta la mejora de biodiversidad en general de los espacios que este convenio regula.</p>
<p>Convenio relativo a Humedales de importancia internacional (RAMSAR)</p>	<p>Acuerdo internacional que se centra en un ecosistema específico, los humedales, y busca su reconocimiento como elementos fundamentales en la conservación global y el uso sostenible de la biodiversidad, debido a sus importantes funciones que desempeñan (regulación de la fase continental del ciclo hidrológico, recarga de acuíferos, estabilización del clima local), valores (recursos biológicos, pesquerías, suministro de agua) y atributos (refugio de diversidad biológica, patrimonio cultural, usos tradicionales). El PO FEMP contempla medidas específicas la red natura donde se incluyen muchas zonas húmedas designadas por este convenio</p>
<p>Convenio de Barcelona sobre la protección del Mediterráneo</p>	<p>El Convenio de Barcelona de 1976, modificado en 1995, y los protocolos elaborados en este contexto se proponen reducir la contaminación en la zona del Mar Mediterráneo y proteger y mejorar el entorno marino de esa zona para contribuir a su desarrollo sostenible. El Programa fomenta la mejora de biodiversidad en general de los espacios que este convenio regula.</p>
<p>Convenio de Bonn</p>	<p>El Convenio de Bonn sobre Conservación de Especies Migratorias (CMS) tiene entre sus objetivos la conservación de las especies migratorias en el conjunto de su territorio y trabaja en el fortalecimiento de las medidas de conservación mediante la firma de acuerdos específicos para determinadas especies. De entre todos los acuerdos marinos derivados del Convenio de Bonn, dos de ellos son de aplicación en España: El Acuerdo de Mónaco sobre la Conservación de los Cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS) y el Acuerdo de Canberra sobre la conservación de los albatros y petreles (ACAP, siglas en inglés) El Programa fomenta medidas específicamente para evitar capturas accidentales (inversiones en artes o equipos) o el daño en aves y mamíferos. Asimismo, se emplea como indicador de contexto de seguimiento del programa la</p>

Programas y compromisos Internacionales	Principios
	proporción de capturas accidentales de cetáceos en relación a las capturas. Con lo que será necesario recopilación de datos sobre estos mamíferos que ayudará a una mejor gestión para su conservación.
Convenio MARPOL	Se ocupa de la contaminación ocasionada por hidrocarburos y de otras formas de contaminación como la originada por productos químicos y otras sustancias perjudiciales, las basuras y las aguas sucias. Reduce considerablemente la cantidad de hidrocarburos que pueden eliminar los buques en el mar y prohíbe que éstos efectúen descargas en ciertas zonas ambientalmente sensibles. Regula la descarga de residuos en puertos por parte de buques. El PO FEMP contempla medidas específicas para prevenir la contaminación de los buques apoyando las instalaciones de recogida de residuos en puertos.

Principales normas, políticas y programas Comunitarios	Principios
Directivas 92/43/CEE de Hábitat y 79/409/CEE de Aves	Con el fin de asegurar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitat naturales, así como de la fauna y la flora silvestres en el territorio de los Estados miembros. Para ello, se crea la red de zonas especiales de conservación, denominada «Natura 2000». El PO FEMP contempla medidas específicas para estos espacios contemplando la especial sensibilidad de los hábitats y especies presentes en los mismos.
Directiva 85/337/CEE, modificada por la Directiva 97/11/CE, de evaluación del impacto ambiental de proyectos	Se supedita la autorización de determinados proyectos públicos o privados a una evaluación de su impacto ambiental. La Directiva indica los proyectos de que se trata, los datos que deben facilitarse y las terceras partes a las que debe consultarse durante el proceso de autorización de estos proyectos. Los proyectos de actuaciones financiadas por PO FEMP que se encuentren en el ámbito de esta Directiva tendrán que someterse a dicha evaluación.
Directiva 2001/42/CE, relativa a la Evaluación de los efectos de determinados Planes y Programas	La Directiva requiere que determinados planes y programas que puedan tener efectos significativos en el medio ambiente se sometan a una evaluación medioambiental. La evaluación permitirá integrar los aspectos medioambientales en la preparación y adopción de estos planes y programas, y supone una contribución al desarrollo sostenible. Este EsAE forma parte de la Evaluación Ambiental Estratégica del PO FEMP.
Directiva 2000/60/CE Marco del	Establece un marco comunitario para la protección de las aguas superficiales continentales, de transición, costeras y

Principales normas, políticas y programas Comunitarios	Principios
<p>Agua</p>	<p>subterráneas, para prevenir o reducir su contaminación, promover su uso sostenible, proteger el medio ambiente, mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos y atenuar los efectos de las inundaciones y las sequías. El PO FEMP contribuye al objetivo de la DMA de alcanzar el buen estado ambiental de las masas de agua continentales, costeras y de transición especialmente en consideración en las medidas relacionadas con la acuicultura y la transformación.</p>
<p>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)</p>	<p>La directiva establece un marco y objetivos comunes para la protección y la conservación del medio ambiente marino para 2020. Para alcanzar esos objetivos comunes, los Estados miembros deberán evaluar las necesidades de las zonas marinas de su competencia. A continuación, deberán elaborar y aplicar planes de gestión coherentes en cada región y garantizar su seguimiento. El PO FEMP está estrechamente relacionado con la DMEM ya que su ámbito territorial es coincidente. Las medidas del Programa contribuyen de manera decisiva a alcanzar el buen estado ecológico de las masas de agua marina especialmente con las medidas relacionadas de la prioridad 1, prioridad 3 y prioridad 6.</p>
<p>Recomendación del parlamento europeo y del consejo de 30 de mayo de 2002 sobre la aplicación de la gestión integrada de las zonas costeras en Europa</p>	<p>Recomienda a los Estados miembros un enfoque estratégico e integrado de la gestión de sus zonas costeras. A tal efecto, pone las bases de este enfoque en la protección del litoral, su desarrollo económico y sociocultural y la coordinación. El PO FEMP contribuye a esta recomendación especialmente con la prioridad 4.</p>
<p>Directiva 2008/98/CE de 19 de noviembre sobre los residuos y se deroga determinadas Directivas</p>	<p>Con el fin de eliminar la relación existente entre crecimiento económico y producción de residuos, la Unión Europea se dota con esta directiva de un marco jurídico para controlar todo el ciclo de los residuos, desde su producción a su eliminación, y se centra, para ello, en la valorización y el reciclaje. El PO FEMP contempla algunas medidas como la generación de instalaciones de recogida de residuos y desechos marinos en lonjas, lugares de desembarque y fondeaderos.</p>
<p>Comunicación de la Comisión de 15 de mayo de 2001 «Desarrollo sostenible en Europa para un mundo mejor: estrategia de la Unión Europea para un desarrollo sostenible “Estrategia de Gotemburgo”</p>	<p>Se establece una estrategia a largo plazo que combina las políticas para el desarrollo sostenible desde el punto de vista medioambiental, económico y social. Esta comunicación instaura el marco filosófico del PO FEMP.</p>

Principales normas, políticas y programas Comunitarios	Principios
<p>VII Programa Comunitario de Acción en materia de medio ambiente (2014-2020). Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2020 «Vivir bien, respetando los límites de nuestro planeta»</p>	<p>En el programa, la Comisión determina nueve objetivos prioritarios, algunos de los cuales son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteger la naturaleza y consolidar la capacidad de recuperación ecológica. • Impulsar un crecimiento sostenible, hipocarbónico y eficiente en el uso de los recursos. • Abordar con eficacia los peligros para la salud relacionados con el medio ambiente. <p>El programa establece un marco para apoyar la consecución de estos objetivos mediante, entre otras cosas, la mejora de la aplicación del Derecho de la UE en materia de medio ambiente, la ciencia más avanzada, la garantía de las inversiones necesarias en apoyo de las políticas de medio ambiente y cambio climático y la mejora de la forma en que las consideraciones y requisitos medioambientales se recogen en otras políticas.</p> <p>El programa también persigue estimular los esfuerzos encaminados a contribuir a que las ciudades de la UE sean más sostenibles y a mejorar la capacidad de la UE para hacer frente a los retos regionales y mundiales en materia de medio ambiente y cambio climático.</p> <p>Este programa es el marco ambiental en el que desarrolla el PO FEMP.</p>
<p>Libro Verde. Reforma de la Política Pesquera Común. 2009</p>	<p>Este Libro Verde tiene como objetivo recoger la opinión de todas las personas y organizaciones interesadas en el futuro del sector de la pesca. Pese a las medidas tomadas para garantizar un futuro sostenible, aún sigue existiendo un gran número de problemas como la sobrepesca de poblaciones de peces, el aumento de las importaciones de productos marinos, el exceso de capacidad de las flotas comunitarias, la pérdida de rentabilidad del sector y la dependencia de las ayudas públicas. La consulta fue la primera etapa del proceso que concluyó con una reforma de la política pesquera común. Esta reforma es el marco sectorial en el que desarrolla el PO FEMP.</p>

Principales normas, políticas y programas Estatales	Principios
<p>Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino (Transpone Directiva marco sobre la estrategia marina)</p>	<p>Alcanzar un buen estado medioambiental del medio marino a más tardar en el año 2020 la cual queda expresada en el Estrategia Marina para las regiones y subregiones en las que quedan divididas las aguas marinas españolas. Su relación con el PO FEMP es estrecha pues coincide su ámbito territorial y en gran parte sus objetivos. Se hace un</p>

Principales normas, políticas y programas Estatales	Principios
	análisis más profundo a lo largo del EsAE.
<p>Ley 3/2001 de 26 de marzo, de Pesca Marítima</p>	<p>El establecimiento de la normativa básica de ordenación del sector pesquero, el establecimiento de normas básicas de ordenación de la actividad comercial de productos pesqueros, y la regulación del comercio exterior de los mismos, la programación de la investigación pesquera y oceanográfica de competencia del Estado, en el ámbito de la política de pesca marítima y el establecimiento del régimen de infracciones y sanciones en materia de pesca marítima en aguas exteriores, de la normativa básica de ordenación del sector pesquero y comercialización de los productos pesqueros.</p>
<p>Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad</p>	<p>Esta Ley establece el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad. Tiene por objetivo el establecimiento de normas de protección, conservación, restauración y mejora de los recursos naturales y, en particular, las relativas a los espacios naturales y a la flora y fauna silvestres. El PO FEMP contribuye a los objetivos de esta Ley indicados anteriormente especialmente con las medidas de la prioridad 1: reducción del impacto de la pesca en el medio marino y la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos y la prioridad 2: con la protección y la recuperación de la biodiversidad acuática y la potenciación de los ecosistemas relacionados con la acuicultura. Asimismo, el PO FEMP contiene medidas que contribuyen a la restauración y mejora del recurso natural pesca, de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres.</p>
<p>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.</p>	<p>Este RD desarrolla del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, especificando las especies, subespecies o poblaciones que los integran, el procedimiento de inclusión cambio de categoría o exclusión de especies, la creación de un comité científico asesor así como la gestión de la información que contiene. Algunos escualos y otras especies marinas tienen prohibida su captura amparadas en esta Ley. El PO contribuye al cumplimiento de este RD con las medidas enumeradas para la Ley 42/2007. Específicamente fomenta medidas para evitar capturas accidentales (inversiones en artes o equipos) o el daño en tortugas, aves y mamíferos en el ámbito de este RD.</p>
<p>Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la</p>	<p>Este RD transpone al Estado Español la Directiva 92/43/CEE Hábitat. El objeto es contribuir a garantizar la biodiversidad en el territorio español, mediante la adopción de medidas para la conservación de los hábitats naturales</p>

Principales normas, políticas y programas Estatales	Principios
<p>biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.</p>	<p>y de la fauna y flora silvestres. Se ha comentado el efecto del PO FEMP al tratar la Directiva.</p>
<p>Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas</p>	<p>Es objeto de esta Ley la regulación del dominio público hidráulico, del uso del agua y del ejercicio de las competencias atribuidas al Estado. Igualmente es objeto de esta Ley el establecimiento de las normas básicas de protección de las aguas continentales, costeras y de transición. Se ha comentado el efecto del PO FEMP al tratar la DMA.</p>
<p>Ley 22/88 de Costas y RD 1471/89 por el que se aprueba su reglamento. Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/88.</p>	<p>Tiene por objeto la determinación, protección, utilización del dominio público marítimo-terrestre y especialmente de la ribera del mar. De forma más concreta, sus objetivos son: determinar el dominio público marítimo-terrestre y asegurar su integridad y adecuada conservación; garantizar el uso público del mar, de su ribera y del resto del dominio público marítimo-terrestre; 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; y conseguir y mantener un adecuado nivel de calidad de las aguas y de la ribera del mar. Esta Ley ofrece soporte normativo a las actuaciones en su ámbito desarrolle el PO FEMP. La medidas del PO FEMP contribuyen a cumplir los fines marcados por la Ley.</p>
<p>R.D. Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante</p>	<p>Es objeto de la Ley determinar y clasificar los puertos que sean competencia de la AGE, regular la planificación, construcción, organización, gestión, régimen económico-financiero y policía de los mismos, regular la prestación de servicios en dichos puertos, así como su utilización, determinar la organización portuaria estatal, dotando a los puertos de interés general de un régimen de autonomía funcional y de gestión para el ejercicio de las competencias atribuidas por esta Ley, y regular la designación por las Comunidades Autónomas de los órganos de gobierno de las Autoridades Portuarias, establecer el marco normativo de la marina mercante, regular la Administración propia de la marina mercante.,</p>
<p>Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020</p>	<p>El Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020, desarrolla la política de prevención de residuos, conforme a la normativa vigente para avanzar en el cumplimiento del objetivo de reducción de los residuos generados en 2020 en un 10 % respecto del peso de los residuos generados en 2010. El Programa Estatal describe la situación actual de la prevención en España, realiza un</p>

Principales normas, políticas y programas Estatales	Principios
	<p>análisis de las medidas de prevención existentes y valora la eficacia de las mismas. Este programa se configura en torno a cuatro líneas estratégicas destinadas a incidir en los elementos clave de la prevención de residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de la cantidad de residuos, • Reutilización y alargamiento de la vida útil de los productos, • Reducción del contenido de sustancias nocivas en materiales y productos, y • Reducción de los impactos adversos sobre la salud humana y el medio ambiente, de los residuos generados
<p>Plan Nacional Integral de Residuos de España</p>	<p>El Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) incluye los residuos domésticos y similares, los residuos con legislación específica, los suelos contaminados, además de algunos residuos agrarios e industriales no peligrosos que aunque no disponen de regulación específica, son relevantes por su cuantía y su incidencia sobre el entorno. Este Plan incluye además la Estrategia de Reducción de Vertido de Residuos Biodegradables, que cumpliendo con una obligación legal, contribuye a alargar la vida de los vertederos, a disminuir su impacto sobre el entorno y de forma especial a la reducción de GEI.</p>
<p>Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020</p>	<p>Como consecuencia de las obligaciones comunitarias se ha elaborado el Plan, que incluye un anexo con la cuantificación de los ahorros energéticos obtenidos en el año 2010 respecto a los años 2004 y 2007, de acuerdo con las recomendaciones metodológicas sobre medida y verificación de los ahorros de la Comisión Europea.</p>
<p>Libro Blanco de la Pesca. 2005</p>	<p>Pretende analizar con la participación de todos los actores del sector, la situación actual del sector a través de las modificaciones tecnológicas, sociológicas, económicas e institucionales que ha experimentado. El análisis de esta situación será el punto de partida para la formulación de propuestas, acciones y recomendaciones para eliminar las deficiencias detectadas y para la elaboración de estrategias de desarrollo pesquero</p>
<p>Estrategia para el desarrollo sostenible de la acuicultura española. 2013</p>	<p>La Estrategia para el Desarrollo Sostenible de la Acuicultura Española (EDSAE) se constituye como el documento de partida para la planificación y gestión de la actividad acuícola en España en el horizonte del año 2030.</p>

**ANEXO III. EFECTOS AMBIENTALES E IDENTIFICACIÓN Y
CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS DEL PO
del FEMP 2014-2020**

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES												Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL						SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES							
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO			Paisaje	Población	Salud Humana	Uso sostenible de los recursos y gestión de residuos	Patrimonio Cultural			
	Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua								Factores climáticos
1.1 OE a) la reducción del impacto de la pesca en el medio marino, lo que incluirá evitar y reducir, en la medida de lo posible las capturas no deseadas;														
1.1.1. Ayuda a la concepción y aplicación de medidas de conservación y cooperación regional(Art.37)	+	+	+	0	0	0	0	+	+	+	+	0	****	0
1.1.2. Limitación del impacto de la pesca en el medio marino y adaptación de la pesca a la protección de especies (Art.38)	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	0	****	0
1.1.3. Innovación relacionada con la conservación de los recursos biológicos marinos (Art.39)	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	0	***	0
1.1.4. Protección y recuperación de la biodiversidad marina. Recogida de residuos (Art.40.1a)	+	+	+	0	0	+	0	+	+	+	+	+	**	0
1.1.5. Puertos de pesca, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos - Inversiones destinadas a facilitar el cumplimiento de la obligación de desembarcar todas las capturas (Art.43.2)	-	-	-	0	-	-	0	-	+	0	+	0	*	**
1.2 OE b) la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos;														
1.2.1. Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas marinos y regímenes de compensación en el marco de actividades pesqueras (Art.40.1.b-g, i)	+	+	+	0	0	0	0	+	+	+	+	+	****	0
1.3 OE c) el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles;														
1.3.1. Paralización definitiva de actividades pesqueras (Art.34)	+	+	+	0	0	0	+	0	-	0	+	0	***	*
1.3.2. Ayuda a los sistemas de asignación de posibilidades de pesca (Art.36)	+	+	+	0	0	0	0	0	+	0	+	0	0	0

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES												Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL						SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES							
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO			Paisaje	Población	Salud Humana	Uso sostenible de los recursos y gestión de residuos	Patrimonio Cultural			
	Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua								Factores climáticos
1.4 OE d) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas del sector de la pesca, con inclusión de la pesca costera artesanal, y mejora de las condiciones de seguridad y trabajo;														
1.4.1. Servicios de asesoramiento (Art.27)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	**	0
1.4.2. Diversificación y nuevas formas de ingresos (Art.30)	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	+	**	0
1.4.3. Apoyo inicial a jóvenes pescadores (Art.31)	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0
1.4.4. Salud y seguridad (Art.32)	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0
1.4.5. Paralización temporal de actividades pesqueras (Art.33)	+	+	+	0	0	+	+	0	-	0	+	0	****	0
1.4.6. Mutualidad para adversidades climáticas e incidencias medioambientales (Art.35)	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0
1.4.7. Valor añadido, calidad de los productos y utilización de las capturas no deseadas (Art.42)	0	0	0	0	-	-	-	0	+	0	+	0	*	*
1.4.8 Puertos pesqueros, lugares de desembarque y fondeaderos. inversiones que mejoren las infraestructuras de los puertos pesqueros, las lonjas, los lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las inversiones en instalaciones de residuos y desechos marinos (Art.43.1) e infraestructuras para mejorar la seguridad de los pescadores (Art. 43.3)	+	-	+	-	-	-	-	-	+	0	+	0	*	**
1.5 OE e) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación, incluido el aumento de la eficiencia energética, y la transferencia de conocimientos;														
1.5.1. Innovación (Art.26)	+	+	+	0	0	0	0	0	+	+	+	0	*	0
1.5.2. Asociación entre investigadores y pescadores (Art.28)	+	+	+	0	0	0	0	0	+	+	+	0	*	0

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES												Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL						SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES							
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO			Paisaje	Población	Salud Humana	Uso sostenible de los recursos y gestión de residuos	Patrimonio Cultural			
	Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua								Factores climáticos
1.5.3. Eficiencia y mitigación del cambio climático - Inversiones a Bordo (Art.41.1)	0	0	0	0	+	0	+	0	+	+	+	0	***	0
1.5.4. Reemplazo o modernización de motores principales o auxiliares (Art.41.2)	0	0	0	0	+	0	+	0	+	+	+	0	***	0
1.6 OE f) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.														
1.6.1. Fomento del Capital Humano y Social – Formación, Redes, Dialogo Social (Art.29.1)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	**	0
1.6.2. Fomento del Capital Humano y Social – Formación a Bordo en Buques de pesca Artesanal (Art.29.3)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	**	0

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
1.1 OE a) la reducción del impacto de la pesca en el medio marino, lo que incluirá evitar y reducir, en la medida de lo posible las capturas no deseadas;			
1.1.1. Ayuda a la concepción y aplicación de medidas de conservación y cooperación regional(Art.37)	Ayuda a la concepción, el desarrollo y la supervisión de los medios técnicos y administrativos necesarios para el desarrollo y la aplicación de las medidas de conservación y de la regionalización, así como ayuda a la participación de los interesados y la cooperación entre los Estados miembros en la concepción y aplicación de las medidas de conservación y regionalización.	****	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (muy alto) sobre el medio. La medida está encaminada directamente a la aplicación de medidas de conservación conforme a los artículos 7, 8 y 11 de la PPC encaminados todos ellos a la conservación y explotación sostenible de los recursos biológicos marinos. Entre estas medidas están los planes plurianuales, medidas para minimizar la repercusión de la pesca en el medio marino, medidas para adaptar la capacidad pesquera a las posibilidades de pesca, pesca selectiva, tallas mínimas de referencia,... Consecuentemente es una medida puramente ambiental con numerosos efectos sinérgicos con otras medidas de este programa y de otras planificaciones sectoriales, y el nivel de ejecución de la misma indicará la bondad ambiental del PO. No se derivan efectos negativos. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
1.1.2. Limitación del impacto de la pesca en el medio marino y adaptación de la pesca a la protección de especies (Art.38)	Inversiones en equipos que aumenten la selectividad por tallas o especies de los artes de pesca; a bordo o 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; en equipos que limiten y, si es posible, eliminen los efectos físicos y biológicos de las actividades pesqueras en el ecosistema o el fondo marino; en equipos para proteger los artes de pesca y las capturas frente a los mamíferos y las aves protegidos por la Directiva Hábitat o por la Directiva Aves, 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.	****	0

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (muy alto) sobre el medio. La medida está dirigida directamente a atenuar el impacto de la pesca en el medio ambiente marino evitando efectos sobre las pesquerías (captura selectiva evitando descartes), sobre el ecosistema (daños físicos y biológicos producidos por la actividad pesquera) y sobre aves y mamíferos protegidos (directiva hábitat y aves) que ocasionan daños a la pesca, apoyando sistemas que las disuadan sin ocasionarles daño. Consecuentemente es una medida puramente ambiental y el nivel de ejecución de la misma indicará la bondad ambiental del PO. La inversión en artes o equipos para evitar daños físicos sobre los fondos marinos conlleva también un efecto positivo indirecto sobre el patrimonio arqueológico al evitar la afección al mismo. No se derivan efectos negativos previsibles. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
1.1.3. Innovación relacionada con la conservación de los recursos biológicos marinos (Art.39)	Apoyar operaciones que tengan como objetivo desarrollar o introducir nuevos conocimientos técnicos u organizativos que reduzcan los efectos de las actividades pesqueras en el medio ambiente, 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.	***	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (alto) sobre el medio, la medida está encaminada directamente a investigar la manera de explotar el recurso pesquero para alcanzar el rendimiento máximo sostenible, reducir el efecto de la pesca sobre el medio ambiente marino y el impacto sobre los depredadores protegidos. Consecuentemente es una medida que pretende obtener un conocimiento puramente ambiental y el nivel de ejecución de la misma indicará la bondad ambiental del PO. No se derivan efectos negativos previsibles. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
1.1.4. Protección y recuperación de la biodiversidad marina. Recogida de residuos (Art.40.1a)	Ayuda a la recogida en el mar por los pescadores de residuos tales como artes de pesca perdidos u otros desechos marinos;	**	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio. La medida está encaminada directamente a evitar el impacto de los residuos de la actividad pesquera y de otras fuentes en los ecosistemas marinos. Es una medida que pretende incentivar medidas concretas de acción (recogida de residuos) y contribuye directamente a conseguir el objetivo de buen estado ecológico de las aguas conforme las Directivas Marco del agua y sobre la Estrategia Marina. No se derivan efectos negativos previsibles ya que los residuos retirados serán gestionados conforme a sus características, proponiendo una medida correctora al respecto en este estudio ambiental estratégico. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
1.1.5. Puertos de pesca, lugares de desembarque, lonjas y fondeaderos - Inversiones destinadas a facilitar el cumplimiento de la obligación de desembarcar todas las capturas (Art.43.2)	Ayuda destinada a la realización de inversiones en puertos pesqueros, lonjas, lugares de desembarque y fondeaderos para facilitar el cumplimiento de la obligación de desembarque de todas las capturas	*	**
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio al mejorar el aprovechamiento de los descartes. Por otro lado, se pueden producir potenciales impactos derivados de las inversiones en infraestructuras en medio terrestre sobre puertos, lugares de desembarque y lonjas existentes (la medida no financia lonjas, lugares de desembarque o puertos nuevos). Globalmente su valoración ambiental dependerá del grado de aplicación de unas y otras acciones y la ubicación de las mismas. Se valora globalmente como negativa por el potencial efecto sobre el medio de estas actuaciones.			

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP	Valoración positiva	Valoración negativa	
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
1.2 OE b) la protección y la recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos;			
1.2.1. Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas marinos y regímenes de compensación en el marco de actividades pesqueras (Art.40.1.b-g, i)	<p>Construcción, montaje o modernización de instalaciones fijas o móviles destinadas a proteger y desarrollar la fauna y flora marinas, incluidas su elaboración científica y su evaluación; Contribución a una mejor gestión o conservación de los recursos biológicos marinos; Elaboración, incluidos estudios, redacción, seguimiento y actualización de la protección, y planes de gestión destinados a actividades relacionadas con la pesca que afecten a parajes de Natura 2000 y a las zonas de protección especial a las que se refiere la Directiva marco sobre la Estrategia Marina, así como a otros hábitats especiales; Gestión, recuperación y seguimiento de los parajes de Natura 2000 de conformidad con las Directivas Hábitat y ZEPA, de acuerdo con marcos de actuación prioritarios establecidos con arreglo a la Directiva Hábitat; Gestión, recuperación y seguimiento de zonas marinas protegidas con vistas a la aplicación de las medidas de protección espacial contempladas en el artículo 13, apartado 4, de la Directiva marco sobre estrategia marina; Aumento de la sensibilización medioambiental, con la participación de los pescadores, con respecto a la protección y la recuperación de la biodiversidad marina; Participación en otras actividades dirigidas a mantener y potenciar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, tales como la recuperación de hábitats marinos y costeros específicos en favor de las poblaciones sostenibles de peces, incluidas su elaboración científica y evaluación.</p>	****	0
<p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (muy alto) sobre el medio. La medida está encaminada directamente a proteger y recuperar a biodiversidad y los ecosistemas marinos, así como fomentar la sensibilización sobre los ecosistemas sensibles. Es una medida que pretende incentivar medidas concretas de acción (fomento de hábitats en el medio marino, recuperación de ecosistemas) y medidas en espacios marinos ambientalmente sensibles-Red Natura 2000-ZPE (Planes de gestión, recuperación y seguimiento relacionados con espacios marinos sensibles). El nivel de ejecución de la misma indicará la bondad ambiental del PO. La medida presentará numerosas sinergias positivas con las medidas de reducción del impacto de la pesca y la acuicultura. No se derivan efectos negativos previsibles. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.</p>			

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
1.3 OE c) el equilibrio entre la capacidad pesquera y las posibilidades de pesca disponibles;			
1.3.1. Paralización definitiva de actividades pesqueras (Art.34)	Desguace de buques pesqueros incluidos en un plan de acción indicando que el segmento de flota no está equilibrado con las posibilidades de pesca disponibles para ese segmento.	****	*
<p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio (muy alto). El desguace de buques en los casos que financia esta medida supone una medida de gestión sostenible, que tienden directamente al objetivo de obtener un rendimiento máximo sostenible, al reducir el esfuerzo pesquero equilibrarlo con las posibilidades de pesca. Se pueden derivar efectos negativos significativos con esta medida en el caso de no gestionar adecuadamente los residuos consecuencia del desguace, aunque los requerimientos normativos actuales de aplicación a las instalaciones donde se desguacen los buques en relación a los residuos, así como la futura entrada en vigor de un reglamento UE específico sobre el reciclaje de buques (COM/2012/0118) basado en el Convenio de Hong Kong reduce notablemente la posibilidad de producirse efectos ambientales con esta medida. En conclusión, se destaca que la intensidad de los posibles efectos negativos es menor, a los efectos favorables generados, y que por tanto la medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.</p>			
1.3.2. Ayuda a los sistemas de asignación de posibilidades de pesca (Art.36)	Ayuda destinada a la concepción, el desarrollo, la supervisión, evaluación y gestión de los sistemas de asignación de las posibilidades de pesca.	0	0
<p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto neutro sobre el medio, ya que no interfiere en la posibilidad de pesca sino en el reparto de la misma, con lo que no se infieren consecuencias ambientales en la aplicación de la medida pues las capturas admisibles no varían sino únicamente los pescadores que las capturan. Únicamente se podría hacer una distinción ambiental, a un nivel de mayor detalle, en relación a la incorporación, en el sistema de asignación, de criterios de sostenibilidad de los pescadores a los que se realiza la asignación. La medida se valora globalmente como neutra para el medio ambiente.</p>			
1.4 OE d) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas del sector de la pesca, con inclusión de la pesca costera artesanal, y mejora de las condiciones de seguridad y trabajo;			
1.4.1. Servicios de asesoramiento (Art.27)	Estudios de viabilidad y servicios asesoramiento proyectos prioridad; Asesoramiento sobre sostenibilidad medioambiental y asesoramiento sobre estrategias empresariales y comerciales.	**	0

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, especialmente en los servicios destinados a asesoramiento en sostenibilidad medioambiental. El asesoramiento profesional en el sector conllevará un alineamiento de los proyectos con los objetivos de sostenibilidad marcados por la UE. No se derivan, en principio, efectos negativos significativos. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
1.4.2. Diversificación y nuevas formas de ingresos (Art.30)	Inversiones para diversificar los ingresos de los pescadores mediante el desarrollo de actividades complementarias, como inversiones a bordo, turismo de pesca deportiva, restaurantes, servicios medioambientales relacionados con la pesca y actividades educativas sobre la pesca.	**	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, ya que las actividades complementarias (turismo, restaurantes, servicios medioambientales y actividades educativas) contribuyen a valorizar y visibilizar el ecosistema marino y la pesca para los ciudadanos en general, contribuyendo a su conservación y mejora. No se derivan, en principio, efectos negativos significativos. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
1.4.3. Apoyo inicial a jóvenes pescadores (Art.31)	Ayuda a jóvenes pescadores para la creación de empresas y/o para la primera adquisición de un buque de pesca.	0	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto neutro sobre el medio. El Reglamento prevé que la ayuda se concederá siempre que el segmento de flota donde se incorpore el buque muestre equilibrio con las posibilidades de pesca con lo que los potenciales efectos negativos por un incremento del esfuerzo pesquero se eliminan con esta condición. Se valora globalmente la medida como neutra para el medio ambiente.			
1.4.4. Salud y seguridad (Art.32)	Inversiones a bordo o en equipos individuales, siempre que dichas inversiones superen los requisitos de la normativa de la UE o Nacional.	0	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto neutro sobre el medio. La mejora de las condiciones de salud y seguridad de los pescadores no tiene repercusiones sobre el medio. Se valora globalmente la medida como neutra para el medio ambiente.			

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
1.4.5. Paralización temporal de actividades pesqueras (Art.33)	Ayudas a la paralización temporal de las actividades pesqueras. La ayuda se presta en i) aplicación de las medidas de la Comisión o de las medidas de emergencia de los Estados miembros o de las medidas de conservación, incluidos descansos biológicos en base a la PPC; ii) Por no renovación de acuerdos de colaboración de pesca sostenible o de sus protocolos; iii) Cuando este prevista en un Plan de Gestión (conforme Reglamento Explotación Sostenible Mediterráneo) o en un Plan Plurianual (en base a la PPC) si sobre las bases de recomendaciones científicas, se necesita una reducción del esfuerzo pesquero.	****	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (muy alto) sobre el medio. La paralización temporal de la actividad pesquera en los casos que financia esta medida suponen una medida de choque, en algunos casos, y de gestión sostenible de la pesquerías en otros, que tienden directamente al objetivo de evitar la sobreexplotación del recurso y de obtener un rendimiento máximo sostenible aplicando el criterio de precaución. No se derivan efectos negativos ambientales significativos. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
1.4.6. Mutuality para adversidades climáticas e incidencias medioambientales (Art.35)	Contribuir a una mutualidad para pagar compensaciones económicas a los pescadores que hayan sufrido pérdidas económicas causadas por adversidades climáticas, incidentes medioambientales o los costes de salvamento de pescadores o buques pesqueros en el caso de accidentes en el mar durante sus actividades pesqueras	0	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto neutro sobre el medio . La reducción del riesgo económico de la actividad pesquera ante posibles eventualidades ambientales o accidentales no tiene repercusiones sobre el medio. Si hay una influencia directa en las repercusiones del cambio climático sobre el incremento de adversidades climáticas en el sector. Se valora globalmente la medida como neutra para el medio ambiente.			
1.4.7. Valor añadido, calidad de los productos y utilización de las capturas no deseadas (Art.42)	Inversiones que incrementen el valor de los productos de la pesca, en particular permitiendo que los pescadores lleven a cabo la transformación, comercialización y venta directa de sus propias capturas; inversiones innovadoras a bordo que mejoren la calidad de los productos de la pesca.	*	*

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
<p>PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:</p>			
<p>Observaciones: Es difícil valorar los impactos que esta medida puede generar, ya que pueden existir proyectos que generen una actividad de transformación, comercialización o venta directa que genere algún tipo de impacto (Ej. producción de residuos) y las inversiones a bordo pueden incrementar el consumo de energía, en cualquier caso, aunque existe incertidumbre sobre los proyectos que se pudieran presentar, se estima que estos impactos serán muy locales y de baja intensidad. En sentido positivo, la mejora de la calidad de los productos conlleva una mejora en la selectividad de la pesca,.... Globalmente su valoración dependerá del grado de aplicación de unas y otras acciones, el que incremente o disminuya la intensidad de los efectos ambientales positivos de la Medida.</p>			
<p>1.4.8 Puertos pesqueros, lugares de desembarque y fondeaderos. inversiones que mejoren las infraestructuras de los puertos pesqueros, las lonjas, los lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las inversiones en instalaciones de residuos y desechos marinos (Art.43.1) e infraestructuras para mejorar la seguridad de los pescadores (Art. 43.3)</p>	<p>Ayuda destinada a inversiones que mejoren las infraestructuras de los puertos pesqueros, las lonjas, los lugares de desembarque y los fondeaderos, incluidas las inversiones en instalaciones de recogida de residuos y desechos marinos. Ayuda destinada a inversiones en construcción o modernización de fondeaderos</p>	*	**
<p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio al mejorar las instalaciones de recogida de residuos y desechos marinos y la seguridad de los trabajadores. Por otro lado, se pueden producir impactos derivadas de las inversiones en medio terrestre sobre puertos y lonjas existentes (la medida no financia lonjas, lugares de desembarque o puertos nuevos) y en fondeaderos, que en cualquier caso, si se realizasen, podría ser necesario que se evaluaran ambientalmente. Globalmente su valoración dependerá del grado de aplicación de unas y otras acciones, el que incremente o disminuya la intensidad de los efectos ambientales de la Medida. Por precaución se valora globalmente como con efectos ambientales negativos.</p>			
<p>1.5 OE e) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación, incluido el aumento de la eficiencia energética, y la transferencia de conocimientos;</p>			

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
1.5.1. Innovación (Art.26)	Desarrollar o introducir nuevos o sustancialmente perfeccionados: - productos y equipos - procesos y técnicas - sistemas de gestión y organización, también en la transformación y comercialización.	*	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, ya que la innovación introducida conllevará, en la mayoría de los casos, mejoras ambientales a medio y largo plazo. No se derivan, en principio, efectos negativos significativos de las medidas de innovación. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
1.5.2. Asociación entre investigadores y pescadores (Art.28)	Creación de redes, acuerdos de asociación o asociaciones entre organismos científicos y pescadores. Actividades realizadas en el marco anterior.	*	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, ya que se fomenta la divulgación científica en el sector pesquero de forma que los pescadores desarrollen su actividad bajo criterios de racionalidad científica (conocimiento). No se derivan efectos negativos de esta medida. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
1.5.3. Eficiencia y mitigación del cambio climático (Art.41.1)	Inversiones en equipo o a bordo para reducir las emisiones contaminantes o de gases de efecto invernadero 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. Auditorías y programas de eficiencia energética. Estudios para evaluar la contribución de los sistemas de propulsión alternativos y del diseño de los cascos respecto de la eficiencia energética de los buques pesqueros	***	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio (alto), ya que se fomenta la reducción de las emisiones a la atmósfera y especialmente los gases de efecto invernadero de una manera directa, fomentando inversiones en equipos menos contaminantes y la mejora de la eficiencia en buques y de manera indirecta con el análisis energético de las organizaciones y la investigación de sistemas de propulsión y cascos más eficientes. No se derivan efectos negativos de estas medidas. Se deben crear sinergias entre la inversión en artes de pesca motivadas por este artículo y en las motivadas por el artículo 38 para reducir el impacto de las artes de pesca. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
1.5.4. Reemplazo o modernización de motores principales o auxiliares (Art.41.2)	Ayuda destinada a la sustitución o modernización de motores principales o auxiliares	***	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio (alto), ya que se fomenta la reducción de las emisiones a la atmósfera, el ruido marino y especialmente los gases de efecto invernadero de una manera directa. No se derivan efectos negativos de estas medidas. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
1.6 OE f) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.			
1.6.1. Fomento del Capital Humano y Social – Formación, Redes, Dialogo Social (Art.29.1)	Formación vinculada 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. El trabajo en red y al intercambio de experiencias y mejores prácticas entre grupos de interés (grupos que promueven igualdad oportunidades hombre-mujer, papel de la mujer y grupos pesca costera artesanal o a pie). Diálogo social a escala nacional, regional o local, con la participación de pescadores, interlocutores sociales y otras partes interesadas.	**	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, ya que se fomenta la formación e intercambio de mejores prácticas de forma que los pescadores desarrollen su actividad con conocimiento e información, no sólo de las tareas propias de su actividad sino también de los ecosistemas sobre los que actúan directamente. No se derivan efectos negativos de estas medidas. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
1.6.2. Fomento del Capital Humano y Social – Formación a Bordo en Buques de pesca Artesanal (Art.29.3)	La ayuda se podrá conceder, para la formación de jóvenes menores de 30 años reconocidos como desempleados por el Estado miembro de que se trate («trabajador en prácticas»). Dicha ayuda estará limitada a la formación a bordo de buques dedicados a la pesca costera artesanal que sean propiedad de un pescador profesional de, al menos, 50 años de edad, incluyendo cursos sobre prácticas sostenibles de pesca y sobre la conservación de los recursos biológicos marinos	**	0

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP		
MEDIDA FEMP	Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 1) Fomentar una pesca sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:		
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, ya que se fomenta la formación e intercambio de mejores prácticas de forma que los pescadores desarrollen su actividad con conocimiento e información, no sólo de las tareas propias de su actividad sino también de los ecosistemas sobre los que actúan directamente. No se derivan efectos negativos de estas medidas. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.		

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES												Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL							SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES						
	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO				Paisaje	Población	Salud Humana	Uso sostenible de los recursos y gestión de residuos	Patrimonio Cultural		
	Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua	Factores climáticos							
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:														
2.1 OE a) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia de conocimientos;														
2.1.1. Innovación (Art.47)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	**	0
2.1.2. Servicios de gestión, sustitución y asesoramiento para las explotaciones acuícolas (Art.49)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	**	0
2.2 OE b) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas acuícolas, incluida la mejora de seguridad y de las condiciones de trabajo, en particular de las PYME;														

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES												Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL							SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES						
	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO				Paisaje	Población	Salud Humana	Uso sostenible de los recursos y gestión de residuos	Patrimonio Cultural		
Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua	Factores climáticos								
2.2.1. Inversiones productivas en la acuicultura (Art.48.1 a-d, f-h)	-	-	-	0	0	-	0	+	+	+	+	0	*	**
2.2.2. Fomento de nuevas empresas acuícolas sostenibles (Art.52)	-	-	-	0	0	-	+	+	+	+	+	0	*	**
2.3 OE c) la protección y la recuperación de la biodiversidad acuática y la potenciación de los ecosistemas relacionados con la acuicultura y fomento de una acuicultura eficiente en el uso de los recursos;														
2.3.1. Inversiones productivas en la acuicultura. Incremento de la eficiencia energética y energía renovable (Art.48.1.k)	+	+	+	0	+	0	+	-	+	+	+	0	***	*
2.3.2. Inversiones productivas en la acuicultura. Eficiencia de los recursos, reducción del uso de agua y químicos, sistemas de recirculación (Art.48.1.e,i,j)	+	+	+	0	0	+	0	0	+	+	+	0	***	*
2.3.3. Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola (Art.51)	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0	***	*
2.3.4. Reconversión a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica (Art.53)	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	***	*
2.4. OE d) el fomento de una acuicultura con un elevado nivel de protección del medio ambiente, y la promoción de la salud y el bienestar de los animales, y de la salud y la protección públicas;														
2.4.1. Prestación de servicios medioambientales por el sector de la acuicultura (Art.54)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	****	0
2.4.2. Medidas de salud pública (Art.55)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0
2.4.3. Medidas de salud y bienestar animal (Art.56)	+	+	+	0	0	-	0	0	+	+	+	0	**	*

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES												Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL							SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES						
	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO				Paisaje	Población	Salud Humana	uso sostenible de los recursos y gestión de residuos	Patrimonio Cultural		
Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua	Factores climáticos								
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:														
2.4.4. Seguro para las poblaciones acuícolas (Art.57)	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0
2.5 OE e) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.														
2.5.1. Promoción del capital humano y del trabajo en la red (Art.50)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	**	0

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
2.1 OE a) el apoyo a la consolidación del desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia de conocimientos;			
2.1.1. Innovación (Art.47)	Ayuda para desarrollar conocimientos técnicos, científicos u organizativos en la explotaciones acuícolas, que, en particular, reduzcan el impacto en el medio ambiente, reduzcan la dependencia de la harina y el aceite de pescado, impulsen un uso sostenible de los recursos en la acuicultura, mejoren el bienestar de los animales o faciliten nuevos métodos de producción sostenible; Desarrollar o introducir en el mercado nuevas especies acuícolas con buen potencial de mercado, productos nuevos o sustancialmente perfeccionados, procesos nuevos o perfeccionados, o sistemas de gestión y organización nuevos o perfeccionados; Estudiar la viabilidad técnica o económica de productos o procesos innovadores.	**	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, ya que la innovación introducida conllevará, en la mayoría de los casos, mejoras ambientales a medio y largo plazo. No se derivan, en principio, efectos negativos significativos. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
2.1.2. Servicios de gestión, sustitución y asesoramiento para las explotaciones acuícolas (Art.49)	Ayuda a la creación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento de las explotaciones acuícolas; Prestación de servicios de asesoramiento de carácter técnico, científico, jurídico, medioambiental o económico a las explotaciones.	**	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio. El asesoramiento profesional en el sector conllevará un alineamiento de los proyectos con los objetivos de sostenibilidad marcados por la UE. No se derivan, en principio, efectos negativos significativos. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
2.2 OE b) el fomento de la competitividad y la viabilidad de las empresas acuícolas, incluida la mejora de seguridad y de las condiciones de trabajo, en particular de las PYME;			

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
2.2.1. Inversiones productivas en la acuicultura (Art.48.1 a-d, f-h)	Ayudas a: inversiones productivas en la acuicultura; diversificar la producción acuícola y las especies cultivadas; modernizar los centros acuícolas, incluida la mejora de las condiciones de trabajo y de seguridad de los trabajadores del sector acuícola; mejoras y modernización relacionadas con la salud y el bienestar de los animales, incluida la adquisición de equipos destinados a proteger las explotaciones de los predadores salvajes; inversiones en la mejora de la calidad del producto acuícola o para incrementar su valor; recuperar estanques o lagunas acuícolas existentes mediante la eliminación del lodo, o inversiones para prevenir los depósitos de lodo; y diversificar los ingresos de las empresas acuícolas mediante el desarrollo de actividades complementarias;	*	**
<p>Observaciones: La valoración de esta medida dependerá de la ejecución cualitativa de la inversión, así la mayoría de las medidas están orientadas a incrementar y diversificar la producción lo cual inducirá "a priori" un incremento de los impactos negativos que la acuicultura producirá en su ámbito de influencia (consumo de recursos, contaminación del agua, producción de residuos, escape de especies alóctonas o modificadas genéticamente al medio,...). No obstante, esta valoración también contempla como aspecto positivo que dichas inversiones se producen en un marco de sostenibilidad ambiental que conlleva la reducción, en su caso, y control de los potenciales impactos que las inversiones productivas pudieran ocasionar. De hecho, dentro de las medidas de este artículo se financian inversiones de carácter puramente ambiental (medida 2.3.1 y 2.3.2). Aun así, bajo el principio de precaución, la medida se valora globalmente como que pudiera tener repercusiones negativas para el medio ambiente dado que su finalidad esencial es una mayor producción acuícola con el consiguiente consumo de recursos. Cuando la instalación tenga por objeto producir especies contempladas en el Catálogo del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras se tendrán en cuenta las medidas enumeradas en dicha normativa. Por los motivos expuestos se valora globalmente la medida como de efectos ambientales desfavorables.</p>			
2.2.2. Fomento de nuevas empresas acuícolas sostenibles (Art.52)	Ayuda destinada a la creación de empresas acuícolas sostenibles por parte de nuevos acuicultores.	*	**
<p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, ya que se fomenta la creación de empresas de acuicultura con una base de conocimiento (los beneficiarios deben tener competencias y cualificación adecuada) y la sostenibilidad, evitando así instalaciones de acuicultura que no tengan esta base conceptual. De la ejecución de estas inversiones se puede deducir efectos negativos derivados de la inversión en las instalaciones que en cualquier caso se valoran como bajos dados los criterios de sostenibilidad que debe cumplir la inversión. Aun así, bajo el principio de precaución, y bajo los mismos criterios con los que se ha valorado la medida 2.2.1 la medida se valora globalmente como que pudiera tener repercusiones negativas para el medio</p>			

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
<p>PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:</p> <p>ambiente.</p>			
<p>2.3 OE c) la protección y la recuperación de la biodiversidad acuática y la potenciación de los ecosistemas relacionados con la acuicultura y fomento de una acuicultura eficiente en el uso de los recursos;</p>			
<p>2.3.1. Inversiones productivas en la acuicultura. Incremento de la eficiencia energética y energía renovable (Art.48.1.k)</p>	<p>Inversiones que aumenten la eficiencia energética y fomenten la reconversión de las empresas acuícolas a fuentes de energía renovables.</p>	<p>***</p>	<p>*</p>
<p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (alto) sobre el medio. La reducción del consumo de energía y el empleo de energías renovables se alinea con los objetivos de producción hipocarbónica que marca la UE. De la ejecución de estas inversiones se puede deducir algún efecto negativo motivado por la ejecución y explotación de sistemas de energía renovables (generador eólico, paneles solares,...) o por la ejecución de medidas de eficiencia energética que en cualquier caso se valoran como bajos dada la magnitud de las instalaciones en las que se prevé la inversión. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.</p>			
<p>2.3.2. Inversiones productivas en la acuicultura. Eficiencia de los recursos, reducción del uso de agua y químicos, sistemas de recirculación (Art.48.1.e,i,j)</p>	<p>inversiones en reducción del impacto negativo o potenciación de los efectos positivos en el medio ambiente, e incremento de la eficiencia energética; inversiones que resulten en una reducción considerable del impacto de las empresas acuícolas en la utilización y calidad del agua, en particular disminuyendo la cantidad de agua, productos químicos, antibióticos y otros medicamentos utilizados o mejorando la calidad del caudal de salida, incluso a través del desarrollo de sistemas acuícolas multitróficos; promover sistemas acuícolas en circuito cerrado, en los que los productos de la acuicultura se crían dentro de unos sistemas de recirculación en circuito cerrado, reduciendo así a un mínimo el consumo de agua;</p>	<p>***</p>	<p>*</p>

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP	Valoración positiva	Valoración negativa	
<p>PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:</p> <p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (muy alto) sobre el medio, ya que la reducción del impacto en general y la evitación de la contaminación del agua se alinean con los objetivos ambientales planteados fomentándolos de una manera directa. De la ejecución de estas inversiones se puede deducir algún efecto negativo motivado por las actuaciones sobre los sistemas que permitan reducir los impactos, mejorar la eficiencia energética o mejorar la gestión del agua y evitación de la contaminación que se valoran como bajos en relación al motivo de dichas actuaciones. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.</p>			
<p>2.3.3. Aumento del potencial de las zonas de producción acuícola (Art.51)</p>	<p>Ayuda a la identificación y cartografía de las zonas más idóneas para el desarrollo de la acuicultura, teniendo en cuenta, si procede, los procesos de ordenación del espacio, y a la identificación y cartografía de las zonas en que debe excluirse la acuicultura para mantener la función de dichas zonas en el funcionamiento del ecosistema; a la mejora y el desarrollo de las instalaciones de apoyo y de las infraestructuras necesarias para aumentar el potencial de las zonas de producción acuícola y reducir el impacto medioambiental negativo de la acuicultura, en particular las inversiones en concentración parcelaria, suministro de energía o gestión del agua; a las medidas adoptadas y aplicadas por las autoridades competentes en virtud del artículo 9, apartado 1, de la Directiva 2009/147/CE, o del artículo 16, apartado 1, de la Directiva 92/43/CEE para prevenir daños graves a la acuicultura; a las medidas adoptadas y aplicadas por las autoridades competentes a raíz de la detección de un aumento de la mortalidad o las enfermedades tal como dispone el artículo 10 de la Directiva 2006/88/CE del Consejo (1). Esas medidas podrán abarcar la adopción de planes de acción para el marisco destinados a protección, restablecimiento y gestión, en particular el apoyo a productores de marisco para el mantenimiento de bancos de marisco y zonas de captación.</p>	<p>***</p>	<p>*</p>

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP		
MEDIDA FEMP	Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:		
<p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (alto) sobre el medio, ya que reduce los potenciales impactos de la acuicultura permitiendo una planificación previa de la misma y de sus actividades en el territorio (ordenación, energía y agua). De la ejecución de estas inversiones se puede deducir algún efecto negativo motivado por las nuevas instalaciones en las zonas con capacidad de acogida que se valoran como bajos en relación al apoyo a la planificación antes aludida. En relación a la aplicación de las excepciones, para el control de poblaciones de especies que requieren una protección, recogidas en el artículo 16 de la Directiva Hábitat y artículo 9 de la Directiva Aves, estas se realizarán, en cualquier caso, bajo la tutela del órgano ambiental. Se valoran los efectos negativos como de baja intensidad. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.</p>		
<p>2.3.4. Reconversión a los sistemas de gestión y auditoría medioambientales y a la acuicultura ecológica (Art.53)</p>	<p>Ayuda a la reconversión de los métodos de producción acuícola convencionales a la acuicultura ecológica en la acepción del Reglamento (CE) nº 834/2007 del Consejo, y de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 710/2009 de la Comisión; a la participación en los sistemas de gestión y auditoría medioambientales de la Unión (EMAS) creados por el Reglamento (CE) nº 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo.</p>	<p>***</p>
<p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (alto) sobre el medio, ya que ayuda a las empresas existentes a gestionar ambientalmente y/o emplear métodos de acuicultura ecológica en sus instalaciones contribuyendo de esta manera a reducir los impactos ocasionados actualmente por las instalaciones. De la ejecución de estas inversiones no se deduce, en principio, algún efecto negativo salvo las posibles inversiones que hubiera que acometer para reconvertir las instalaciones o una mayor necesidad de superficie. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.</p>		
2.4. OE d) el fomento de una acuicultura con un elevado nivel de protección del medio ambiente, y la promoción de la salud y el bienestar de los animales, y de la salud y la protección públicas;		

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
2.4.1. Prestación de servicios medioambientales por el sector de la acuicultura (Art.54)	Ayuda a los métodos de acuicultura compatibles con necesidades medioambientales específicas y sujetos a requisitos específicos de gestión derivados de la designación de zonas de Natura 2000 con arreglo a las Directivas 92/43/CEE y 2009/147/CE; A la participación, en términos de costes directamente relacionados con la misma, en la conservación y reproducción ex situ de animales acuáticos en el marco de programas de conservación y recuperación de la biodiversidad elaborados por las autoridades públicas o bajo su supervisión; A operaciones de acuicultura, en particular la conservación y mejora del medio ambiente y la biodiversidad, y la gestión del paisaje y las características tradicionales de las zonas acuícolas.	****	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (muy alto) sobre el medio, ya que son de aplicación directa a mejorar el servicio que la actividad acuícola puede ofrecer a la conservación de la biodiversidad, el paisaje y el medio ambiente en su ámbito de influencia. Esta medida puede apoyar proyectos de conservación de especies acuáticas protegidas y ayudar a reducir el impacto de las actividad acuícola específicamente en el Red Natura 2000. De la ejecución de estas actuaciones no se deduce, en principio, algún efecto negativo. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			
2.4.2. Medidas de salud pública (Art.55)	Ayuda destinada a compensar a los conculicultores por la suspensión temporal de las actividades de cosecha de moluscos cultivados, cuando dicha suspensión sea debida exclusivamente a motivos de salud pública.	0	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto neutro sobre el medio, ya que únicamente compensa las pérdidas económicas que se pueden producir en el sector como consecuencia de episodios de contaminación por toxinas algales. No se deducen efectos negativos. La medida se valora globalmente como neutra para el medio ambiente.			
2.4.3. Medidas de salud y bienestar animal (Art.56)	Al desarrollo de mejores prácticas generales y por especies o códigos de conducta sobre bioseguridad o sobre necesidades de salud y bienestar de los animales en la acuicultura; A estudios veterinarios o farmacéuticos, y divulgación e intercambio de información y mejores prácticas, en relación con las enfermedades veterinarias en la acuicultura, con la finalidad de fomentar una utilización adecuada de los medicamentos veterinarios; A la creación y el funcionamiento de grupos de	**	*

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP		
MEDIDA FEMP	Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:		
protección de la salud en el sector acuícola reconocidos por los Estados miembros. Compensar a los conculicultores por la suspensión temporal de sus actividades debido a una mortalidad masiva excepcional, cuando la tasa de mortalidad supere el 20 % o cuando la pérdida resultante de la suspensión de la actividad equivalga a más del 35 % del volumen de negocios anual de la empresa de que se trate, calculado sobre la base del volumen de negocios medio de esa empresa durante los tres años civiles anteriores al año en el que se suspendieron las actividades.		
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, ya que ayuda a mejorar las prácticas de sanidad animal reduciendo finalmente el empleo de sustancias que contaminan el agua, evitando la propagación de enfermedades a especies silvestres y realizando una gestión integrada de la sanidad animal. En contrapartida, en aplicación de algunas de las actuaciones propuestas se pueden producir efectos negativos tales como el incremento de sustancias químicas en el agua motivadas por los tratamientos de las enfermedades a erradicar. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.		
2.4.4. Seguro para las poblaciones acuícolas (Art.57)	Contribuir a un seguro para las poblaciones acuícolas que cubra las pérdidas económicas debidas a, como mínimo, una de las siguientes causas: a) catástrofes naturales; b) adversidades climáticas; c) cambios repentinos de la calidad y cantidad del agua no atribuibles al operador; d) enfermedades en la acuicultura, avería o destrucción de las instalaciones de producción no atribuibles al operador.	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto neutro sobre el medio . La reducción del riesgo económico de la actividad acuícola ante posibles eventualidades ambientales o accidentales no tiene repercusiones sobre el medio. Únicamente indicar que como consecuencia del cambio climático se incrementarán, de forma general, las adversidades climáticas. Se valora globalmente la medida como neutra para el medio ambiente.		
2.5 OE e) el desarrollo de la formación profesional, de nuevas competencias profesionales y de la formación permanente.		

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 2) Fomentar una acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento a través de los siguientes objetivos específicos:			
2.5.1. Promoción del capital humano y del trabajo en la red (Art.50)	Ayuda a la formación profesional, al aprendizaje permanente, a la difusión de conocimientos científicos y técnicos y de prácticas innovadoras, a la adquisición de nuevas competencias profesionales en la acuicultura y a la reducción del impacto medioambiental negativo del funcionamiento de la acuicultura; a la mejora de las condiciones de trabajo y al fomento de la seguridad laboral; al trabajo en red y al intercambio de experiencia y mejores prácticas entre empresas u organizaciones profesionales acuícolas y otras partes interesadas, como los organismos científicos y técnicos o los dedicados a fomentar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.	**	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, ya que se fomenta la formación e intercambio de mejores prácticas de forma que los agentes del sector acuícola desarrollen su actividad con conocimiento e información, no sólo de las tareas propias de su actividad sino también de los potenciales impactos que pueden ocasionar con su actividad. No se derivan efectos negativos de estas medidas. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES												Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL						SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES							
PRIORIDAD 3) Fomentar la aplicación de la PPC mediante los siguientes objetivos específicos:	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO			Paisaje	Población	Salud Humana	Uso sostenible de los recursos y gestión de residuos	Patrimonio Cultural			
	Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua								Factores climáticos
3.1 OE a) la mejora y la aportación de conocimientos científicos así como la mejor en la recopilación y gestión de datos;														
3.1.1. Recopilación de datos (Art.77)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	****	0
3.2 OE b) el apoyo a la supervisión, al control y la observancia, la potenciación de la capacidad institucional y una administración pública eficiente, sin aumentar la carga administrativa.														
3.2.1. Control e inspección (Art.76)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	****	0

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP		
MEDIDA FEMP	Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 3) Fomentar la aplicación de la PPC mediante los siguientes objetivos específicos:		
3.1 OE a) la mejora y la aportación de conocimientos científicos así como la mejor en la recopilación y gestión de datos;		
3.1.1. Recopilación de datos (Art.77)	<p>Desarrollo, en particular, de los siguientes tipos de operaciones: recopilación, gestión y uso de datos a efectos de análisis científicos y aplicación de la PPC; programas nacionales, transnacionales y subnacionales plurianuales de muestreo siempre y cuando se refieran a poblaciones cubiertas por la PPC; observación en el mar de la pesca comercial y recreativa, incluida la observación de las capturas accesorias de organismos marinos tales como mamíferos y aves marinos; campañas científicas de investigación en el mar; participación de representantes de los Estados miembros y de las autoridades regionales en las reuniones de coordinación regionales, las reuniones de las organizaciones regionales de ordenación pesquera de las que la Unión sea Parte contratante u observadora, o las reuniones de los organismos internacionales responsables de proporcionar asesoramiento científico; mejora de los sistemas de recopilación de datos y de gestión de datos y aplicación de estudios piloto para mejorar los sistemas existentes de recopilación de datos y de gestión de datos.</p>	<p>****</p> <p>0</p>
<p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (muy alto) sobre el medio, ya que se fomentan la recopilación de información sobre el recurso pesquero contribuyendo al cumplimiento de los objetivos ambientales de la PPC. Contribuye asimismo a obtener información de primera mano del recurso de cara a obtener un rendimiento máximo sostenible. No se derivan efectos negativos de estas medidas.</p>		
3.2 OE b) el apoyo a la supervisión, al control y la observancia, la potenciación de la capacidad institucional y una administración pública eficiente, sin aumentar la carga administrativa.		

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 3) Fomentar la aplicación de la PPC mediante los siguientes objetivos específicos:			
3.2.1. Control e Inspección (Art.76)	<p>Realización, en particular, los siguientes tipos de operaciones: compra, instalación y desarrollo de tecnología, incluido equipo y programas informáticos, sistemas de localización de buques (SLB), sistemas de circuito cerrado de televisión (CCTV) y redes informáticas para la recopilación, la gestión, la validación, el análisis, la gestión de riesgos, la presentación (mediante sitios web relacionados con el control) 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; desarrollo, compra e instalación de los componentes, incluidos equipos y programas informáticos, que sean necesarios para la transmisión de los datos de los operadores del sector de la pesca y la comercialización de productos de la pesca a las autoridades competentes de los Estados miembros y de la Unión, comprendidos los componentes necesarios para los sistemas electrónicos de registro y notificación de datos (ERS), los sistemas de localización de buques vía satélite (SLB) y los sistemas de identificación automática (AIS) utilizados a efectos de control; desarrollo, compra e instalación de los componentes, incluidos equipos y programas informáticos, que sean necesarios para asegurar la trazabilidad de los productos de la pesca y la acuicultura a la que se refiere el artículo 58 del Reglamento (CE) nº 1224/2009; aplicación de programas destinados al intercambio de datos entre Estados miembros y a su análisis; modernización y compra de embarcaciones, aeronaves y helicópteros de patrulla, a condición de que se utilicen para el control de la pesca al menos el 60 % del tiempo total anual de su utilización; compra de otros medios de control, entre ellos aparatos para medir la potencia del motor y equipos de pesaje;</p>	****	0

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 3) Fomentar la aplicación de la PPC mediante los siguientes objetivos específicos:			
	<p>desarrollo de regímenes de control y seguimiento innovadores y aplicación de proyectos piloto relacionados con el control de la pesca, incluido el análisis del ADN de los peces o la creación de sitios web dedicados al control; programas de formación e intercambio, también entre los Estados miembros, de personal encargado de las tareas de seguimiento, control y vigilancia de las actividades pesqueras; análisis coste-beneficio, así como evaluación de las auditorías realizadas y los gastos contraídos por las autoridades competentes para la ejecución de las tareas de seguimiento, control y vigilancia; iniciativas, tales como seminarios y herramientas informativas, encaminados a sensibilizar a los pescadores y a otras partes interesadas, como inspectores, fiscales y jueces, así como al público en general, acerca de la necesidad de luchar contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, y acerca de la aplicación de las normas de la PPC; costes operativos ocasionados al realizar un control reforzado respecto de las poblaciones sujetas a programas específicos de control e inspección establecidos de conformidad con el artículo 95 del Reglamento (CE) nº 1224/2009 y a la coordinación del control de conformidad con el artículo 15 del Reglamento (CE) nº 768/2005 del Consejo; programas vinculados a la aplicación de un plan de acción establecido de conformidad con el artículo 102, apartado 4, del Reglamento (CE) nº 1224/2009, incluidos los posibles costes operativos.</p>		
<p>Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (muy alto) sobre el medio, ya que se fomentan las medidas de control, vigilancia e inspección de la pesca en todos sus aspectos, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos ambientales de la PPC. Contribuye asimismo a obtener información de primera mano del recurso y de la flota pesquera como ayuda a la gestión de los recursos pesqueros. No se derivan efectos negativos de estas medidas.</p>			

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES												Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL						SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES							
PRIORIDAD 4) Aumentar el empleo y la cohesión territorial	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO			Paisaje	Población	Salud Humana	Uso sostenible de los recursos y gestión de riesgos	Patrimonio Cultural			
	Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua								Factores climáticos
4.1 OE Fomento del crecimiento económico, la inclusión social, la creación de empleo y el apoyo a la empleabilidad y la movilidad laboral en las comunidades costeras y de interior dependientes de la pesca y la acuicultura, incluyendo la diversificación de las actividades realizadas en el marco de la pesca y respecto de otros sectores de la economía marítima.														
4.1.1. Ayuda preparatoria (Art.62.1a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1.2. Aplicación de estrategias de desarrollo local (incluyendo los costes de funcionamiento y animación) (Art.63)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	**	*
4.1.3. Actividades de cooperación (Art.64)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 4) Aumentar el empleo y la cohesión territorial			
4.1 OE Fomento del crecimiento económico, la inclusión social, la creación de empleo y el apoyo a la empleabilidad y la movilidad laboral en las comunidades costeras y de interior dependientes de la pesca y la acuicultura, incluyendo la diversificación de las actividades realizadas en el marco de la pesca y respecto de otros sectores de la economía marítima.			
4.1.1. Ayuda preparatoria (Art.62.1a)	Ayuda preparatoria para la preparación de las estrategias de desarrollo local	0	0
Observaciones: Se valora globalmente la medida como neutra para el medio ambiente ya que la medida está enfocada a la financiación de los elementos previos para la preparación de las estrategias (creación de capacidades, la formación y el establecimiento de redes con miras a la preparación y puesta en práctica de una estrategia de desarrollo local participativo).			
4.1.2. Aplicación de estrategias de desarrollo local (incluyendo los costes de funcionamiento y animación) (Art.63)	Ayuda para la aplicación de estrategias de desarrollo local participativo	**	*
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo sobre el medio, ya que puede motivar el desarrollo de estrategias locales que impulsen los valores ambientales y sociales, incluyendo la mitigación del cambio climático. La medida puede tener efectos indirectos negativos que en cualquier caso, se consideran poco significativos. Por ejemplo, motivadas por un excesivo aprovechamiento del patrimonio medioambiental de las zonas pesqueras y acuícolas.			
4.1.3. Actividades de cooperación (Art.64)	Ayuda a proyectos de cooperación interterritorial o transnacional; ayuda técnica preparatoria para proyectos de cooperación interterritorial o transnacional	0	0
Observaciones: Se valora globalmente la medida como neutra para el medio ambiente ya que la medida está enfocada a la financiación de los elementos para la preparación y realización de las actividades de cooperación del Grupo de Acción Local Pesquero.			

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES												Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable	
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL								SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES						
PRIORIDAD 5) Fomentar la comercialización y la transformación a través de los siguientes objetivos específicos:	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO					Paisaje	Población	Salud Humana	Uso sostenible de los recursos y gestión de residuos	Patrimonio Cultural		
	Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua	Factores climáticos								
5.1 OE a) la mejora de la organización de mercados de los productos de la pesca y la acuicultura;															
5.1.1. Planes de producción y comercialización (Art.66)	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	**	0	
5.1.2. Ayuda al almacenamiento (Art.67)	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+	0	0	0	
5.1.3. Medidas de comercialización. Creación organizaciones productores. (Art.68)	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	**	0	
5.1.4. Régimen de compensación (Art.70)	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	
5.2 OE b) la incentivación de las inversiones en los sectores de la transformación y la comercialización.															
5.2.1. Transformación de los productos de la pesca y la acuicultura (Art.69)	0	0	0	0	+	+	+	0	+	0	+	0	**	*	

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 5) Fomentar la comercialización y la transformación a través de los siguientes objetivos específicos:			
5.1 OE a) la mejora de la organización de mercados de los productos de la pesca y la acuicultura;			
5.1.1. Planes de producción y comercialización (Art.66)	Ayuda destinada a la preparación y aplicación de los planes de producción y comercialización de las Organizaciones de Productores mencionados en el artículo 28 del Reglamento (UE) nº 1379/2013.	**	0
Observaciones: Se valora globalmente la medida como positiva para el medio ambiente al considerar que, aunque la medida sólo apoya la planificación sin intervenir en las decisiones de la misma, los planes de producción y comercialización incluyen un programa de producción de las distintas especies capturadas o criadas, con lo que, en cualquier caso, el fomento de la planificación del recurso pesquero y acuícola, en el marco de la PPC, siempre supone efectos positivos.			
5.1.2. Ayuda al almacenamiento (Art.67)	Ayuda destinada a compensar a las organizaciones de productores reconocidas y sus asociaciones que almacenen los productos de la pesca enumerados en el anexo II del Reglamento (UE) nº 1379/2013, siempre que los productos se hayan almacenado de conformidad con los artículos 30 y 31 de dicho Reglamento,	0	0
Observaciones: Se valora globalmente la medida como neutra para el medio ambiente pues no afecta a la explotación del recurso sino a su comercialización en los mercados.			

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 5) Fomentar la comercialización y la transformación a través de los siguientes objetivos específicos:			
5.1.3. Medidas de comercialización. Creación organizaciones productores. (Art.68)	Ayuda destinada a medidas de comercialización de productos de la pesca y la acuicultura que tengan por objeto: el fomento de la calidad y del valor añadido facilitando: la solicitud de registro de un producto determinado y la adaptación de los operadores de que se trate a los correspondientes requisitos de cumplimiento y certificación de conformidad con el Reglamento (UE) nº 1151/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo; la certificación y la promoción de los productos de la pesca y la acuicultura sostenibles, incluidos los productos de la pesca costera artesanal, y de métodos de transformación respetuosos con el medio ambiente; la comercialización directa de los productos de la pesca por parte de los pescadores dedicados a la pesca costera artesanal o por parte de pescadores a pie; la presentación y el envasado de productos; la contribución a la transparencia de la producción y los mercados y la realización de estudios de mercado y de estudios sobre la dependencia de la Unión de las importaciones; la contribución a la trazabilidad de los productos de la pesca o la acuicultura y, en su caso, la elaboración de una etiqueta ecológica de ámbito de la Unión para los productos de la pesca y la acuicultura, según se dispone en el Reglamento (UE) nº 1379/2013; la elaboración de contratos tipo para las PYME, que sean compatibles con la normativa de la Unión; la realización de campañas regionales, nacionales o transnacionales de comunicación y promoción para sensibilizar al público respecto de los productos de la pesca y la acuicultura sostenibles.	**	0
Observaciones: Se valora globalmente la medida como positiva para el medio ambiente al tratarse, muchas de ellas, de acciones que, a través de la comercialización, y de la influencia en el consumidor, fomentan las prácticas sostenibles como la certificación y la promoción de productos sostenibles, de la pesca costera artesanal o a pie, de métodos de transformación respetuosos con el medio ambiente; la elaboración de una etiqueta ecológica para los productos de la pesca y la acuicultura, la realización de campañas para sensibilizar al público respecto de los productos sostenibles; Introducción de productos de la pesca y la acuicultura obtenidos con métodos que tengan bajo impacto en el medio ambiente o productos de la acuicultura ecológica.			

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 5) Fomentar la comercialización y la transformación a través de los siguientes objetivos específicos:			
5.1.4. Régimen de compensación (Art.70)	ayuda destinada a la compensación de los costes adicionales que soporten los operadores por la pesca, cría, transformación y comercialización de determinados productos de la pesca y la acuicultura de las regiones ultraperiféricas a que se refiere el artículo 349 del TFUE	0	0
Observaciones: Se valora globalmente la medida como neutra para el medio ambiente pues se trata básicamente de una medida de efectos económicos.			
5.2 OE b) la incentivación de las inversiones en los sectores de la transformación y la comercialización.			
5.2.1. Transformación de los productos de la pesca y la acuicultura (Art.69)	Ayuda destinada a realizar inversiones en actividades de transformación de los productos de la pesca y la acuicultura : a) que contribuyan a ahorrar energía o a reducir el impacto en el medio ambiente, incluido el tratamiento de residuos; b) que mejoren la seguridad, la higiene, la salud y las condiciones de trabajo; c) que ayuden a la transformación de capturas de pescado comercial que no puede destinarse al consumo humano; d) que se refieran a la transformación de subproductos obtenidos de las actividades principales de transformación; e) que se refieran a la transformación de productos de la acuicultura ecológica, en virtud de los artículos 6 y 7 del Reglamento (CE) nº 834/2007; f) que den lugar a nuevos o mejores productos, nuevos o mejores procesos, o nuevos o mejores sistemas de gestión y organización.	**	*
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo ya que puede financiar medidas que contribuyan a reducir el impacto sobre el medio ambiente, incluido el tratamiento de residuos, de la industria de transformación. No se derivan efectos negativos de estas medidas, únicamente pudieran producirse algún efecto derivado de alguna de las inversiones en función de su naturaleza. La medida se valora globalmente como positiva para el medio ambiente.			

MEDIDA FEMP	EFECTOS AMBIENTALES												Valoración del efecto potencialmente favorable	Valoración del efecto potencialmente desfavorable
	SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL							SUBSISTEMA POBLACIONES Y ACTIVIDADES						
PRIORIDAD 5) Fomentar la comercialización y la transformación a través de los siguientes objetivos específicos:	MEDIO BIÓTICO			MEDIO FÍSICO				Paisaje	Población	Salud Humana	Uso sostenible de los recursos y gestión de residuos	Patrimonio Cultural		
	Biodiversidad	Flora	Fauna	Suelo	Aire	Agua	Factores climáticos							
5.1 OE a) la mejora de la organización de mercados de los productos de la pesca y la acuicultura;														
6.1.1. Vigilancia marítima Integrada (Art.80.1a)	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	****	0
6.1.2. Mejora del conocimiento del estado del entorno marino con vistas a establecer los programas de control y los programas de medidas previstos en la Directiva Marco de Estrategia Marítima (Art.80.1c)	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	****	0

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS MEDIDAS FEMP			
MEDIDA FEMP		Valoración positiva	Valoración negativa
PRIORIDAD 6) Fomentar la aplicación de la PMI.			
6.1. OE a) Desarrollo e implementación de la Política Marítima Integrada			
6.1.1. Vigilancia marítima Integrada (Art.80.1a)	Acciones que contribuyan al logro de los objetivos de la Vigilancia Marítima Integrada, y en particular para cumplir los objetivos del entorno común de intercambio de información;	****	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (muy alto) sobre el medio, ya que se fomentan las medidas de Vigilancia Marítima Integrada de la pesca en todos sus aspectos, contribuyendo de forma compartida al cumplimiento de los objetivos ambientales de la Política Marítima Integrada. Contribuye asimismo a obtener información de primera mano de las relaciones entre la pesca y las demás actividades marítimas. No se derivan efectos negativos de estas medidas.			
6.1.2. Mejora del conocimiento del estado del entorno marino con vistas a establecer los programas de control y los programas de medidas previstos en la Directiva Marco de Estrategia Marítima (Art.80.1c)	Mejorar el conocimiento del estado del entorno marino con vistas a establecer los programas de control y los programas de medidas previstos en la Directiva 2008/56/CE, de acuerdo con las obligaciones establecidas en dicha Directiva.	****	0
Observaciones: Esta medida tendrá un impacto positivo (muy alto) sobre el medio, ya que se fomentan la recopilación de información de cara a los programas de seguimiento y los programas de medidas para alcanzar un buen estado ecológico de las aguas conforme marcan las estrategias marinas. Esta medida se complementa con otras definidas para actividades relacionadas con la pesca destinadas a la recopilación de datos (medida 3.3.1). No se derivan efectos negativos de estas medidas.			