

PROYECTO

ORDEN PJC/ /2025, POR LA QUE SE APRUEBA EL PLAN DE RECUPERACIÓN DE LA MARSOPA (*Phocoena phocoena*)

La marsopa común, *Phocoena phocoena* (Linnaeus, 1758), es la especie de cetáceo de menor tamaño del Atlántico Norte (Gaskin, 1984; Read, 1999). Su hábitat está limitado a las aguas de la plataforma continental, aunque puede hacer uso de aguas de diferentes profundidades o de grandes profundidades entre masas continentales (Read, 1999; Hammond et al., 2017; Klinowska, 1991). En la actualidad, este cetáceo se encuentra presente de forma regular en las aguas sometidas a soberanía, derechos soberanos o jurisdicción española de las Demarcaciones Marinas Noratlántica y Sudatlántica, donde encuentra hábitats esenciales para su alimentación, considerándose extinta en las aguas del Mediterráneo español (Registros de avistamientos y varamientos (1990-2016) CEMMA). Las marsopas de las aguas de la península ibérica constituyen un grupo genético homogéneo, aislado y diferente al resto de las marsopas de Europa. Como tal, forman parte de la subespecie *Phocoena phocoena meridionalis*, y constituyen una unidad de gestión definida (población ibérica) e independiente de otras unidades existentes en el Atlántico Europeo (Tolley and Rosel 2006; Fontaine et al., 2007, 2010; Alfonsi et al., 2012). No obstante, en las aguas frente al País Vasco, podría observarse algún ejemplar de marsopa de la subespecie del Norte de Europa, procedente de aguas francesas. A pesar de encontrarse en un área considerada poco óptima para la especie debido a las altas temperaturas de las aguas, las marsopas peninsulares ocupan una zona de gran riqueza biológica y con elevada disponibilidad de alimento debido al fenómeno de afloramiento que se produce en la costa oeste peninsular (Wooster et al., 1976).

La marsopa tiene la consideración de especie altamente migratoria, ya que su distribución y movimientos a lo largo de toda la fachada Atlántica de la Península Ibérica hace que mantenga migraciones tróficas a lo largo del año que llevan a variaciones de su abundancia en nuestras aguas.

La población de la marsopa de las aguas bajo jurisdicción nacional está en regresión. Aunque se desconoce el tamaño real de la población, todos los datos apuntan a que es inferior al que correspondería a un estado favorable de conservación.

Una de las amenazas más importantes de las marsopas ibéricas es la captura accidental en artes de enmalle de fondo. La problemática de las capturas accidentales está directamente relacionada con su dieta, ya que las presas principales de la marsopa, según estudios de dieta realizados con ejemplares varados en Galicia, incluyen especies pesqueras de interés comercial. Esto, sumado al hecho de que las marsopas tan solo son capaces de ecolocalizar las redes de enmalle de fondo a distancias inferiores a los 3-6 m, a diferencia de otras especies que las detectan mucho antes, contribuye a que se produzca su enmallamiento (Kastelein et al., 2000).

En general, las marsopas en aguas españolas aparecen en fondos más profundos que las que habitan en otras aguas. En estudios realizados por la Coordinadora para el Estudio de los Mamíferos Marinos (CEMMA) a lo largo de los años 2003 a 2011 se estimaba un rango de batimetría donde se da el 85,2% de los contactos de marsopa en profundidades de entre 100 a 150 m y con un valor medio de contacto de profundidad de 96,2 metros. Por su parte, en los estudios de Bottlenose Dolphin Research Institute (BDRI) con datos de abril de 2014 a noviembre de 2017 en los que se contactaron 70 grupos de marsopas con un total de 338 individuos, el grueso de las marsopas se daba en fondos superiores a 90 metros.

Esta misma organización ha realizado un trabajo para analizar todos los contactos de marsopa entre 2014 y 2021 realizados en las distintas campañas llevadas a cabo en la zona de la Ría de Arosa y sus aguas continuas para caracterizar la presencia o ausencia de marsopa en virtud de las distintas variables ambientales y el esfuerzo desplegado. En base a esos datos se ha podido caracterizar el hábitat preferente en aguas de la costa gallega, encontrando una preferencia por fondos entre los 100 y los 200 metros de profundidad.

Además, se ha obtenido información sobre la profundidad de los avistamientos de marsopa en las campañas desarrolladas en el marco del proyecto SCANS IV, encontrando que los avistamientos en la franja de más de 100 metros supusieron un 87,5% de todos los contactos (28/32), frente a un 12,5% de contactos dentro de la franja de los 100 metros y hasta la costa.

Por otro lado, el análisis de los pocos casos de captura accidental reportados por los pescadores u observadores en los últimos años (5 en total) revela que se han producido en fondos de más de 70 metros, siendo 4 de ellos por encima de 80 metros de profundidad, según los datos obtenidos de los proyectos VIRADA y PHOCOEVAL y de los propios observadores de la Secretaría General de Pesca.

Teniendo en cuenta la distribución de la especie en las aguas de la Península Ibérica y, los artes de pesca susceptibles de captura accidental de marsopa, procede adoptar medidas en los artes de enmalle correspondientes a volantas, betas, miños y trasmallos, basadas en el uso de dispositivos acústicos de disuasión de cetáceos en el área crítica establecida para la especie.

Además, para poder determinar si procede una modificación del área crítica de la marsopa en las aguas de la Península Ibérica, se realizará un seguimiento de las flotas de artes menores en áreas en las que se constaten varamientos de marsopas con signos de enmallamiento.

Otras amenazas que actúan sobre la especie son la contaminación química, la pérdida o degradación de hábitat, el agotamiento de presas, la perturbación física y de comportamiento, el ruido submarino, y el desarrollo de explotaciones de energías renovables. Además, el reducido tamaño de la población ibérica y la baja diversidad genética son factores de riesgo que influyen negativamente en la supervivencia futura de la población.

Así, numerosos estudios hacen referencia a la posibilidad de que la alta prevalencia de enfermedades infecciosas y la carga parasitaria en los individuos, pueda estar vinculada a los efectos inmunosupresores de contaminantes orgánicos persistentes que se acumulan en los tejidos. Las marsopas son especialmente vulnerables a la presencia en el medio marino de contaminantes orgánicos persistentes, bioacumulativos debido a su posición apical en las redes tróficas. El aumento de residuos ricos en nitrógeno y fósforo conduce a la eutrofización, que favorece el rápido y excesivo crecimiento de algas, cuando estas mueren y se descomponen pueden causar la desoxigenación de las aguas de bahías, estuarios y mares poco profundos. Por su parte, la degradación del hábitat debido a la construcción de infraestructuras, al tráfico marítimo, al ruido submarino, o la contaminación de las aguas, constituye otra de las principales amenazas para la marsopa de las aguas ibéricas. Por ejemplo, la contaminación acústica puede provocar cambios de comportamiento y daños físicos, repercutiendo en actividades esenciales para la supervivencia y la reproducción de la especie como son la detección de presas, la evitación de situaciones de peligro, la natación, la orientación y la comunicación.

Por otro lado, esta población tiene una baja tasa reproductora, y según la información disponible, el 60% de los animales varados en las costas del noroeste de la península ibérica no han alcanzado aún la madurez sexual, agravándose así su complicada situación (Read, 2015). La marsopa presenta grandes variaciones interpoblacionales, ya que las diferencias locales de disponibilidad alimenticia junto con las diferencias ambientales (temperatura, fotoperíodo, etc.), pueden contribuir a grandes diferencias en la estacionalidad del período reproductor.

Adicionalmente, las costas más externas de las Islas Atlánticas incluidas dentro del Parque Nacional se han revelado asimismo en función de estos estudios como puntos calientes de abundancia de marsopa en aguas más costeras, por lo que se deberían tomar medidas en su interior.

Numerosos acuerdos y convenios internacionales, así como normativa europea y nacional, amparan a los cetáceos, y entre ellos a esta especie, para los que se establecen medidas de protección y conservación, además de estar incluida en sus catálogos, apéndices y anexos con diferentes grados de protección.

La población de *Phocoena phocoena* del Atlántico Noroccidental está recogida en:

- Apéndice II de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (Convenio de Bonn/CMS).
- Anexo 1 del Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS).
- Apéndice II del Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

- Anexo II (Especies de fauna estrictamente protegidas) del Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa (Convenio de Berna).
- Anexo II (Lista de especies en peligro o amenazadas) del Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo del Convenio para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo (Convenio de Barcelona).
- Lista de especies y hábitats amenazados y/o en declive del Convenio para la protección del medio marino del Atlántico Nordeste (OSPAR).

A nivel europeo, la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats) incluye a la marsopa en su anexo II, Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación, y en su anexo IV, especies de interés comunitario que requieren una protección estricta.

En el ámbito nacional, la **Ley 42/2007**, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, incluye a la marsopa en el anexo II, Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación (ZEC), y en el anexo V, Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta.

La marsopa fue incluida en la categoría de “vulnerable” del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas mediante la Orden de 10 de marzo de 2000 por la que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas determinadas especies, subespecies y poblaciones de flora y fauna y cambian de categoría y se excluyen otras especies ya incluidas en el mismo. Esta Orden fue posteriormente derogada a través del 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, manteniendo la especie en la categoría de “vulnerable”.

Posteriormente, la marsopa común ha sido incluida en la categoría «**en peligro de extinción**» del Catálogo Español de Especies Amenazadas, creado por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y desarrollado por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero. Como consecuencia de su inclusión, realizada en el año 2020 mediante la Orden TED/1126/2020, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 59 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, debe adoptarse un **plan de recuperación** en el plazo de 3 años desde dicha inclusión, que incluya las medidas más adecuadas para el cumplimiento de los objetivos de conservación buscados y, en su caso, la designación de áreas críticas. En las áreas críticas se fijarán medidas de conservación e instrumentos de gestión, específicos para estas áreas o integrados en otros planes, que eviten las afecciones negativas para la especie.

Además, debe tenerse en cuenta lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, en cuanto al ejercicio de las funciones a las que se refiere por parte de la

Administración General del Estado con respecto a las especies altamente migratorias como es la marsopa.

De acuerdo con lo expuesto, esta orden tiene como objetivo aprobar el Plan de Recuperación de la marsopa (*Phocoena phocoena*) (en adelante Plan de Recuperación), cuyo objeto es impulsar las acciones necesarias más adecuadas para corregir los factores causales de la actual situación de la población de marsopa con el fin último de garantizar el estado de conservación favorable de las marsopas de las aguas bajo jurisdicción nacional. Estas actuaciones van dirigidas a proteger, conservar y recuperar tanto la población de marsopa como su hábitat, así como a reducir y eliminar las afecciones negativas causantes de su regresión, de manera que se asegure la viabilidad de la especie a largo plazo. El Plan de Recuperación está basado en la mejor información científica disponible, y en su elaboración se han tenido en cuenta las características socioeconómicas del entorno. De este modo, en la medida en que se produzcan variaciones sustanciales en el estado de conservación de la especie o en el de su hábitat o en los factores que ponen en riesgo su supervivencia, el Plan de Recuperación podrá ser sometido a una revisión total o parcial. Asimismo, se establece mediante esta orden ministerial un área crítica, y se establecen medidas generales de protección para la marsopa de las aguas de la península ibérica.

Han servido de base para la elaboración del presente Plan de Recuperación los resultados de los programas de investigación realizados en las demarcaciones marinas noratlántica y sudatlántica por el Centro Nacional Instituto Español de Oceanografía (IEO), organismo público de investigación del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y los resultados de la evaluación del descriptor 1 realizada en el 2019 en el marco de las estrategias marinas, dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación; diferentes organismos y organizaciones científicas privadas y públicas, entre los que destacan principalmente la CEMMA a través de su informe "Actualización del estado de conservación de la marsopa en las Demarcaciones marinas noratlántica y sudatlántica, y elaboración del borrador del plan de conservación" y los Proyectos PHOCOEVAL y VIRADA, AMBAR (Sociedad para el estudio y la conservación de la fauna marina), CIRCE (Conservación, Información y Estudio sobre Cetáceos), BDRI y SPVS (Sociedad Portuguesa de Vida Salvaje); las comunidades autónomas en el seno de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad y, específicamente, aquellas con presencia de la especie: Galicia, Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco y Andalucía. Y finalmente el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) y la Fundación Biodiversidad como organismo de coordinación del proyecto LIFE+ INTEMARES.

Finalmente, el proyecto CetAMBICion "Estrategia coordinada de evaluación, seguimiento y gestión de cetáceos en la subregión del Golfo de Vizcaya y la costa ibérica" ha buscado dar respuesta a la necesidad de reducir las capturas accidentales de cetáceos en las pesquerías de la UE, en particular, en el Golfo de Vizcaya y en la costa ibérica. CetAMBICion ha estudiado las tasas de mortalidad, la abundancia, las características demográficas, el patrón de distribución y el rango y el hábitat de los cetáceos, entre ellos la marsopa, con el objetivo de mejorar la vigilancia, especialmente en relación con la

mortalidad por capturas accidentales, e investiga la eficacia de diferentes medidas de mitigación en el golfo de Vizcaya y en la costa ibérica.

Las posibles acciones que se deriven del desarrollo de esta orden ministerial podrán recibir el apoyo financiero del Fondo de restauración ecológica y resiliencia (FRER) previsto en el artículo 78 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, sin perjuicio de su financiación con cargo a los capítulos de los Presupuestos Generales del Estado de cada ejercicio destinados a conservación del medio marino.

Esta orden ministerial se dicta de conformidad con lo previsto en el artículo 59.3 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, que establece que, en el caso de las especies marinas, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) elaborará y aprobará los planes de recuperación y conservación, mediante orden ministerial, que serán coherentes con los instrumentos de protección previstos en la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino. En este sentido, cabe recordar que ya se han aprobado planes de recuperación y conservación.

Por su parte, esta orden también se dicta en virtud de lo dispuesto en el artículo 27 de la Ley 5/2023, de 17 de marzo, de pesca sostenible e investigación pesquera, que señala lo siguiente: “cuando las características especiales de una pesquería aconsejen medidas específicas de conservación o protección de las especies marinas protegidas que podrían ser capturadas de forma accidental, con base en la mejor información científica disponible, el titular del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, previo informe del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, consultados el sector afectado y las comunidades autónomas, podrá establecer mediante orden normas especiales en cuanto a obligaciones de información, zonas, modalidades de pesca o especies autorizadas y, en concreto, medidas específicas de protección y de mitigación”.

En este sentido, es preciso destacar que el Real Decreto XXX, por el que se establecen medidas para la protección y reducción de la captura accidental de cetáceos, aves y tortugas marinas, determina que las medidas para la mitigación de las capturas accidentales de especies marinas vulnerables o en peligro de extinción incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas deberán aprobarse, a propuesta conjunta de las personas titulares del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en los planes de conservación o recuperación de esas especies regulados en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

La presente orden ha sido sometida en su tramitación a consulta del Consejo Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, de las comunidades autónomas de Galicia, Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco y Andalucía, así como de los sectores afectados. Esta orden ministerial ha sido sometida a consulta pública previa de acuerdo con lo establecido en el artículo 133.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y el texto ha sido igualmente puesto a disposición del público, de acuerdo con lo previsto en los artículos 133.2 de la

Ley 39/2015, de 1 de octubre y 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, modificada por la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

Esta norma se adecua a los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, a los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia.

Atendiendo a los principios de necesidad y eficacia, existe un evidente interés general dado que, tal y como reflejan los estudios mencionados anteriormente, la población de la marsopa en aguas nacionales se encuentra en regresión, indicando que su población es inferior a la recomendada en un estado favorable de conservación. Asimismo, la marsopa ostenta nivel de protección especial derivado del interés comunitario, al estar incluida en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats) y por estar calificada «en peligro de extinción» mediante la Orden TED/1126/2020, constando en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, creado por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y desarrollado por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero. Por lo tanto, la aprobación del presente Plan de recuperación, además de ser un mandato previsto en el artículo 59.3 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, responde a los principios de necesidad y eficacia.

De igual forma, se respeta el principio de proporcionalidad, ya que las previsiones que se contienen son necesarias para dar cumplimiento a la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que establece en su artículo 59 la necesidad de adoptar un plan de recuperación en el plazo de 3 años desde la inclusión en la categoría “en peligro de extinción”, siendo las medidas adoptadas las más adecuadas para lograr los objetivos de conservación. En cualquier caso, la propuesta no afecta a los derechos y obligaciones de los ciudadanos.

A su vez, la norma resulta coherente con el vigente ordenamiento jurídico, ajustándose, por ello, al principio de seguridad jurídica con respecto a la normativa sectorial de aplicación.

Por último, en cuanto al principio de transparencia, se han definido y clarificado los objetivos de la iniciativa y se ha contribuido a que sea posible la participación activa de los potenciales destinatarios en la elaboración de la norma. Particularmente, se ha sometido a consulta del Consejo Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad y en concreto de las comunidades autónomas de Galicia, Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco y Andalucía, incluyendo a los respectivos sectores afectados.

Finalmente, se respeta el principio de eficiencia en tanto que la presente disposición asegura la máxima eficacia de sus postulados con los menores costes posibles.

En su virtud, a propuesta de la Vicepresidenta Tercera del Gobierno y Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, con la aprobación previa del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública, y de acuerdo con el Consejo de Estado, dispongo:

BORRADOR

Capítulo I

Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto.

La presente orden tiene por objeto aprobar el Plan de Recuperación de la marsopa (*Phocoena phocoena*), especie altamente migratoria, de las aguas de la península ibérica (en adelante Plan de Recuperación), que figura como anexo I, por el que se establece un régimen de protección para la especie. El Plan de Recuperación incluye medidas de mitigación y mejora del conocimiento científico para evitar o reducir las capturas accidentales de marsopa durante las actividades pesqueras.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. La presente orden ministerial tendrá como ámbito de aplicación el definido en el artículo 2 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, y la ribera del mar, en los términos en que se define en el artículo 3.1 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, en aquellas zonas con presencia de marsopas de la demarcación marina noratlántica y la demarcación marina sudatlántica. No obstante, quedarán excluidas del ámbito de aplicación las zonas de servicio de los puertos de interés general.

2. La aplicación de las medidas de recuperación previstas en la presente orden se sujetará a lo dispuesto en la Ley 41/2010, de 29 de diciembre.

3. Las medidas relacionadas con la actividad pesquera contenidas en esta orden serán de aplicación a los buques de pabellón español y a los buques de otros Estados miembros autorizados a ejercer la pesca en las aguas exteriores del caladero del Cantábrico y Noroeste y del Golfo de Cádiz, incluidos los que faenen conjuntamente en aguas exteriores e interiores.

4. En el área de distribución de la marsopa correspondiente a aguas exteriores del caladero del Cantábrico y Noroeste y del Golfo de Cádiz, se establece un área crítica con una superficie total de 789.953 hectáreas, de las aguas atlánticas, que se extiende desde la desembocadura del río Miño por el sur, hasta el cabo Prior por el norte. Esta área crítica, que se define en el Anexo II, comprende desde la línea de costa hasta la isóbata de 200 metros de profundidad.

5. A los efectos de la aplicación de la presente orden, se define como área crítica para la marsopa de las aguas de la península ibérica (en adelante área crítica), aquella zona marina que, incluida dentro del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación, se considera vital para la supervivencia y conservación de la población de marsopa, y que figura en el anexo II.

Artículo 3. Dirección técnica del Plan de Recuperación.

1. La aplicación, el seguimiento y la coordinación del Plan de Recuperación corresponderá a la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y a la Secretaría General de Pesca del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en los términos señalados en el Plan.

2. Con carácter general, el otorgamiento de las autorizaciones y la emisión de los informes previstos en el Plan de Recuperación corresponderán al titular de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, sin perjuicio de las autorizaciones que sean exigibles por aplicación de la legislación sectorial correspondiente.

3. Las autorizaciones e informes resultantes de la aplicación de las medidas de mitigación para reducir las capturas accidentales de marsopa durante las actividades pesqueras previstas en el Capítulo III corresponderán al titular de la Secretaría General de Pesca del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Lo anterior resulta sin perjuicio de las autorizaciones que sean exigibles por aplicación de la legislación sectorial correspondiente.

Artículo 4. Evaluación de planes, programas y proyectos.

Los procedimientos de evaluación de planes, programas y proyectos que puedan afectar de forma apreciable al área crítica de la marsopa deberán ajustarse, con carácter preventivo, a lo establecido en el artículo 46 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Capítulo II

Medidas ambientales

Artículo 5. Medidas generales de protección y mejora del conocimiento.

1. Con carácter general, cualquier actividad que se realice dentro del ámbito espacial de aplicación de esta orden deberá ser compatible con los fines y objetivos del Plan de Recuperación, y deberá tener en cuenta en su planificación y ejecución los efectos que sobre la especie o su hábitat pudiera ocasionar, por lo que se deberán adoptar las oportunas medidas y precauciones para su paliación, evitación, eliminación o compensación cuando sean negativos.

2. La recolección de material biológico, el manejo y la observación y toma de imágenes de la especie en el marco de proyectos educativos, divulgativos, de investigación y de conservación de la especie, quedan sometidas a la previa autorización de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, de acuerdo con el artículo 3.4 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, y se aplicará en cualquier caso el régimen de excepciones recogido en el artículo 61.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, así como en el artículo 3.4 del Real decreto 1727/2007, de 21 de diciembre, por el que se establecen medidas de protección de los cetáceos.

3. En caso de captura accidental por parte de los buques que faenen en las aguas exteriores del Cantábrico y Noroeste y en el Golfo de Cádiz, no les será de aplicación lo previsto en el apartado 2 para aquellos ejemplares que deban ser manejados a bordo para su liberación o para ser llevados a puerto en su caso. En el resto de los casos deberán disponer de la autorización prevista en el apartado 2.

4. Para el correcto cumplimiento de los objetivos fijados en el presente Plan de Recuperación, la administración deberá poner en marcha las medidas necesarias para reducir al máximo posible las afecciones y potenciales impactos negativos en la especie.

5. La Administración General del Estado garantizará que las actividades cuyo único propósito sea la Defensa Nacional o la Seguridad Pública se lleven a cabo, en la medida en que ello sea razonable o factible, de un modo compatible con los objetivos de la presente orden ministerial, y se asegurará de que los datos de avistamientos y varamientos de cetáceos sean transmitidos a los organismos que el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico designe.

Artículo 6. Tramitación de autorizaciones para la protección de la marsopa.

1. Los interesados solicitarán a la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación el otorgamiento de las autorizaciones previstas en el artículo 5.2.

2. Las solicitudes deberán ser motivadas y deberán especificar al menos:

- a) objetivo y la justificación de la acción.
- b) identificación de las personas responsables y demás personal destinado al desarrollo de los trabajos, así como su cualificación.
- c) identificación y características técnicas de las embarcaciones.
- d) medios, instalaciones, sistemas o métodos a emplear y sus límites, así como las razones y el personal cualificado para su empleo.
- e) naturaleza y condiciones de riesgo, circunstancias de tiempo y lugar y, si procede, las soluciones alternativas no adoptadas y los datos científicos utilizados.
- f) medidas de control que se aplicarán.
- g) área geográfica de trabajo.
- h) duración de los trabajos.
- i) dirección postal a la que se deba remitir la autorización firmada y o el dispositivo y/o la dirección electrónica en la que se quiera recibir el aviso de la puesta a disposición de una notificación electrónica.

3. Las solicitudes dirigidas a la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación podrán presentarse en los lugares establecidos en el apartado 4 del artículo 16 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

4. En caso de que la solicitud de autorización fuese defectuosa o incompleta, se requerirá al solicitante para que subsane los defectos advertidos o aporte la

documentación complementaria, en un plazo de diez días, con indicación de que, si así no lo hiciera, se le tendrá por desistido de su petición previa resolución. Transcurrido dicho plazo sin que el particular subsane dichos defectos o presente la documentación complementaria, se acordará el archivo del expediente notificándose al solicitante. En caso de que el solicitante subsane los defectos o presente la documentación complementaria dentro del plazo previsto, se continuará con la tramitación del procedimiento.

5. La Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, una vez valorada la solicitud de autorización, notificará su decisión de forma motivada al solicitante. El plazo máximo para resolver y notificar dicha resolución será de tres meses desde que la solicitud haya tenido entrada en el registro electrónico del órgano competente para su tramitación. Transcurrido dicho plazo sin haberse notificado resolución expresa, se entenderá desestimada su petición de autorización. La resolución de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación no pone fin a la vía administrativa, y contra ella cabrá interponer el recurso de alzada ante el Secretario de Estado de Medio Ambiente, en los plazos a que se refiere el artículo 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

6. En lo no previsto en esta orden ministerial, el procedimiento se regirá por lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

7. La Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación informará a la Secretaría General de Pesca, previo requerimiento de ésta, sobre las solicitudes autorizadas de conformidad con lo dispuesto en este precepto.

Capítulo III

Medidas relacionadas con la actividad pesquera

Artículo 7. Actuaciones de los buques pesqueros en caso de captura accidental.

1. Cuando se produzca la captura accidental de un ejemplar de marsopa, sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa ambiental aplicable, los miembros de la tripulación procederán, con la diligencia debida, a su liberación inmediata sin ocasionar daños al ejemplar.

Asimismo, realizarán fotografías o vídeos del estado del ejemplar junto al resto de información coordenadas de captura, fecha y hora, arte de pesca, tamaño del animal, que se remitirán a la Secretaría General de Pesca.

La Secretaría General de Pesca remitirá la información referida en el párrafo anterior a la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

2. No obstante lo dispuesto en el apartado 1, en el caso de que el animal esté muerto, se procurarán mantenerlo a bordo, si la capacidad del buque lo permite, para que pueda ser entregado para su análisis científico a su regreso a puerto.

3. En todos los casos, se deberá informar a las autoridades nacionales competentes lo antes posible tras la captura y de conformidad con la normativa europea.

4. En caso de muerte del ejemplar, deberá ser marcado con una etiqueta y devuelto al mar, debiendo informar del código de la etiqueta, fecha y hora de la liberación al mar y de las coordenadas a la Secretaría General de Pesca, que remitirá dicha información a la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

En los casos en que pudiera ser necesario su retención para el estudio científico, los miembros de la tripulación lo mantendrán a bordo para que pueda ser entregado a su regreso a puerto, debiendo comunicarlo inmediatamente después de la captura para poder ser recuperado sin dilación.

6. Se exceptuará del cumplimiento de la obligación del apartado 4 en lo que se refiere al mantenimiento a bordo a los buques cuyas dimensiones no permitan su traslado.

7. Los patrones de pesca deberán anotar las capturas accidentales en el diario de pesca con las coordenadas, indicación de su estado vital y características morfológicas más importantes, como la longitud y peso aproximados o si presentan marcas previas de posible contacto con artes de pesca. Además, deberán dar aviso de forma inmediata a la Secretaría General de Pesca, que informará a su vez sobre esos avisos a la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Artículo 8. Medidas de reducción de capturas accidentales de marsopa.

1. Los buques españoles de las pesquerías correspondientes al censo de volanta, al censo de artes menores y al censo de rasco del Cantábrico y Noroeste, que utilicen redes de enmalle y que faenen en batimetrías superiores a 80 metros de profundidad dentro del área crítica de la marsopa establecida en el artículo 2, tienen la obligación de utilizar dispositivos acústicos de disuasión durante sus actividades pesqueras

2. Los buques de los censos del apartado 1, que utilicen redes de enmalle y que faenen en las aguas del Parque Nacional Marítimo Terrestre de las Islas Atlánticas, alrededor de la Isla de Sálvora, y al oeste de las Islas de Ons y de las Islas Cíes, en las áreas delimitadas por las coordenadas que se detallan en este apartado, también tienen la obligación de utilizar dispositivos acústicos de disuasión durante sus actividades pesqueras.

Isla de Sálvora:

- 42º 30' 54,47" N – 9º 03' 56,27" W
- 42º 26' 21,93" N – 9º 00' 30,44" W
- 42º 30' 12,71" N – 8º 59' 0,43" W

Isla de Ons:

- 42º 23' 53" N – 8º 55' 55" W
- 42º 24' 24,20" N – 8º 55' 45,86" W
- 42º 24' 29,21" N – 8º 56' 21,31" W
- 42º 22' 23" N – 8º 57' 44,12" W
- 42º 19' 24,86" N – 8º 57' 13,56" W
- 42º 21' 16" N – 8º 56' 41" W

Islas Cies:

- 42º 15' 03" N – 8º 55' 03" W
- 42º 15' 17,79" N – 8º 55' 05,69" W
- 42º 15' 29,07" N – 8º 55' 57,87" W
- 42º 9' 53,52" N – 8º 55' 02,62" W
- 42º 10' 18,64" N – 8º 54' 11,18" W
- 42º 11' 29" N – 8º 54' 24" W

Artículo 9. Tramitación de autorizaciones para la reducción de capturas accidentales.

1. Los dispositivos acústicos de disuasión que se instalen para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 7, apartados 1 y 2, serán conformes a lo establecido en el anexo del Reglamento de ejecución (UE) 2020/967 de la Comisión, de 3 de julio de 2020, por el que se establecen las disposiciones de aplicación relativas a las características de la señal y la aplicación de los dispositivos acústicos de disuasión a que se hace referencia en el anexo XIII, parte A, del Reglamento (UE) 2019/1241 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la conservación de los recursos pesqueros y la protección de los ecosistemas marinos con medidas técnicas.

2. La Dirección General de Pesca Sostenible podrá autorizar el uso de dispositivos acústicos de disuasión que no se ajusten a las especificaciones técnicas o las condiciones previstas en el Reglamento de ejecución (UE) 2020/967 de la Comisión, de 3 de julio de 2020, siempre que dichos dispositivos sean, como mínimo, igual de eficaces para reducir las capturas accidentales de marsopa que los dispositivos acústicos de disuasión que reúnen las condiciones o las especificaciones técnicas definidas en el anexo I del citado reglamento de ejecución, y a condición de que esto se haya documentado debidamente.

Artículo 10. Programa de observadores.

1. La Secretaría General de Pesca del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, junto a los institutos científicos españoles, analizará la cobertura anual de observadores a bordo de los buques pesqueros españoles que tienen mayor posibilidad de realizar capturas accidentales de marsopa en el caladero del Cantábrico y Noroeste y del Golfo de Cádiz, y aumentará la cobertura de observación de los citados programas en caso de que sea necesario para mejorar la información científica disponible para el Plan de recuperación.

2. Los programas de observación deberán cubrir al menos las actividades de los buques del censo de volanta y del censo de artes menores del Cantábrico y Noroeste, que utilicen redes de enmalle, siguiendo las indicaciones de los institutos científicos.

3. Los armadores y los capitanes de los buques pesqueros estarán obligados a aceptar el embarque de los observadores científicos a bordo que planifique la Secretaría General de Pesca con base en dicho programa.

4. La Secretaría General de Pesca iniciará un proyecto piloto con cámaras de circuito cerrado de televisión a bordo de los buques pesqueros para completar la información recopilada con los programas de observadores físicos a bordo. Los buques que participen en dicho proyecto piloto tendrán la posibilidad de no computar las capturas de dichas mareas contra sus cuotas asignadas, mediante la utilización de hasta el 2 % de la cuota total asignada de cada stock que es posible utilizar para fines científicos según el artículo 33.6 del Reglamento (CE) n.º 1224/2009 del Consejo, de 20 de noviembre de 2009, por el que se establece un régimen de control de la Unión para garantizar el cumplimiento de las normas de la política pesquera común, se modifican los Reglamentos (CE) n.º 847/96, (CE) n.º 2371/2002, (CE) n.º 811/2004, (CE), n.º 768/2005, (CE) n.º 2115/2005, (CE) n.º 2166/2005, (CE) n.º 388/2006, (CE) n.º 509/2007, (CE) n.º 676/2007, (CE) n.º 1098/2007, (CE) n.º 1300/2008 y (CE) n.º 1342/2008 y se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 2847/93, (CE) n.º 1627/94 y (CE) n.º 1966/2006.

6. El resultado de las observaciones realizadas en virtud de lo dispuesto en este artículo se remitirá a la Secretaría General de Pesca, que lo compartirá de manera inmediata con la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Capítulo IV

Otras disposiciones

Artículo 11. Colaboración entre administraciones públicas.

1. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación promoverán, en el ámbito de sus respectivas competencias, la colaboración entre las Administraciones públicas afectadas por esta orden ministerial para el cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Recuperación, con el fin de garantizar un estado de conservación favorable de la marsopa y de su hábitat.

2. Esta colaboración podrá desarrollarse mediante los convenios de colaboración que se consideren oportunos.

Artículo 12. Régimen de infracciones y sanciones.

El régimen sancionador aplicable será el establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, y en la normativa sancionadora en materia de pesca marítima.

Las infracciones en materia de medidas pesqueras contenidas en el capítulo III se sancionarán conforme a la Ley 5/2023 de 17 de marzo, de pesca sostenible e investigación pesquera.

Disposición adicional primera. Integración en las estrategias marinas.

Las medidas contenidas en el Plan de Recuperación se integrarán en el Programa de Medidas de las estrategias marinas, de acuerdo con las prescripciones de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino.

Disposición adicional segunda. Evaluación y seguimiento científico.

Las acciones de evaluación y seguimiento científico contempladas en el Plan de Recuperación se desarrollarán según lo establecido en el artículo 30 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino y en el artículo 55 de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Estas acciones de evaluación y seguimiento científico serán utilizadas para las evaluaciones del descriptor D1-biodiversidad, cetáceos, como parte de las estrategias marinas nacionales, de acuerdo con lo establecido en la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino y para el seguimiento de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

Disposición final primera. Título competencial.

Esta orden ministerial se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.23.^a y 149.1.19.^a de la Constitución Española, que atribuyen al Estado, respectivamente, competencia exclusiva en materia de legislación básica sobre protección del medio ambiente, y sobre pesca marítima en aguas exteriores.

Disposición final segunda. Desarrollo y modificación.

Se faculta al titular de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente para dictar, previo informe de la Secretaría General de Pesca, las disposiciones necesarias para el desarrollo de lo dispuesto en el capítulo II de la presente orden.

Se faculta al titular de la Secretaría General de Pesca para dictar, previo informe del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, las disposiciones necesarias para el desarrollo de lo dispuesto en el capítulo III de la presente orden.

Disposición final tercera. Vigencia.

El Plan de Recuperación tiene una vigencia indefinida. Los resultados de la aplicación del Plan de Recuperación serán evaluados trienalmente.

Disposición final cuarta. Entrada en vigor.

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado». No obstante, la medida recogida en el artículo 8 no entrará en vigor hasta que hayan transcurrido seis meses de la publicación de esta orden ministerial.

Madrid, X de X de 2025 – La Vicepresidenta Tercera del Gobierno y Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. El Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas Puchades.

BORRADOR

ANEXO I

Plan de Recuperación de la marsopa (*Phocoena phocoena*)

I. La marsopa y su estado de conservación.

I.1 Distribución y hábitat.

La marsopa común (*Phocoena phocoena*) es una especie de cetáceo odontoceto de la familia Phocoenidae que habita en las aguas del hemisferio norte, tanto en aguas costeras como de la plataforma continental, a profundidades entre los 20 y los 200 m. Está considerada como una especie típica de aguas frías (5 - 14°C), que no suele estar presente en aguas con temperaturas superiores a 17 °C.

Se distribuye alrededor de la cuenca del océano Atlántico Norte, desde Carolina del Norte, en los Estados Unidos, a Groenlandia y el norte de Noruega, y hacia el sur por las aguas europeas hasta el norte de África.

Las marsopas que habitan las aguas de la península ibérica constituyen un grupo genético homogéneo, aislado y diferente al resto de las marsopas de Europa. El Canal de La Mancha y el golfo de Vizcaya actúan como un área de interrupción a nivel de distribución, separando a las marsopas de Irlanda-Gran Bretaña-Francia de las del noroeste de la península ibérica. No obstante, en aguas del País Vasco cercanas a la frontera con Francia podría haber también marsopas del ecotipo del Norte de Europa.

Los ejemplares de las aguas de la península ibérica y del norte de África se engloban en la subespecie *Phocoena phocoena meridionalis* (Fontaine et al., 2014). A pesar de encontrarse en un área considerada poco óptima para la especie debido a las altas temperaturas de las aguas, las marsopas peninsulares ocupan una zona de gran riqueza biológica y con elevada disponibilidad de alimento debido al fenómeno de afloramiento que se produce en la costa oeste peninsular.

El Grupo de Trabajo en Ecología de Mamíferos Marinos del Consejo Internacional para la Exploración del Mar (CIEM o ICES en inglés) considera que las marsopas de las aguas de la península ibérica pertenecen a una población (Iberian Peninsula o población ibérica) e independiente de otras unidades existentes en el Atlántico Europeo.

La marsopa está presente en las aguas de la demarcación marina noratlántica (DMNOR) y de la demarcación marina sudatlántica (DMSUD), considerándose extinguida en las aguas del mar Mediterráneo. Los escasos registros en aguas del estrecho de Gibraltar y en aguas cercanas a la costa de Málaga corresponden a ejemplares procedentes del golfo de Cádiz.

De los 305 avistamientos de marsopa registrados en la DMNOR entre 1990 y 2016 (Lopez et al., (2012), el 83% se registró en aguas cercanas a las costas gallegas. Concretamente

en el periodo 2014-2016, el 60% de los avistamientos se registraron en aguas próximas a Galicia.

Respecto a los varamientos, de los 398 ejemplares de marsopa varados en las DMNOR y DMSUD entre 1990 y 2016, el 68% se registró en la costa de Galicia. En concreto, entre los años 2014 y 2016 el 81% de los varamientos ocurridos en la DMNOR se registraron en Galicia, siendo la media entre 2010 y 2021 de unos 12 individuos por año. En esta comunidad, las marsopas aparecen varadas a lo largo de toda la costa y durante todas las épocas del año, aunque con mayor frecuencia, al igual que ocurre con los varamientos de otros cetáceos, en el período comprendido entre enero y abril.

Durante este mismo periodo 2014-2016, en la DMSUD se localizaron 14 marsopas varadas, la mayoría en las playas de Doñana (Andalucía, provincia de Huelva).

Los datos de avistamientos y varamientos presentados ponen de relieve la importancia de las aguas del noroeste de la península ibérica, y especialmente las aguas de la costa de Galicia, como la zona con mayor presencia registrada de marsopa.

Los análisis de modelización espacial realizados para estimar la abundancia de esta especie en el norte de la península indicaron que la profundidad (aguas en fondos de 100 a 200 metros) y el valor medio de producción primaria (blooms) de verano son las dos variables que mejor explican su distribución.

I.II Biología y ecología.

La marsopa común es un cetáceo relativamente pequeño (menos de 2 m de longitud), pero muy robusto en apariencia. Los ejemplares de las aguas de la península ibérica son, en general, de mayor tamaño que los del norte de Europa y Groenlandia, y pueden llegar a superar los 2 m. Los registros máximos de longitud y edad para las marsopas de las aguas del noroeste de la península ibérica se sitúan en 202 cm y 18 años de edad para las hembras, y 189 cm y 19 años para los machos.

La marsopa de las aguas de la península ibérica pertenece a la subespecie *Phocoena phocoena meridionalis*, diferente al resto de las marsopas europeas, y por ello, el ICES ha establecido una unidad de gestión específica. El reducido tamaño de la población ibérica y su aislamiento genético la hace particularmente vulnerable a cualquier amenaza añadida por actividades antropogénicas, como son, entre otras, la captura accidental, la contaminación y la degradación del hábitat.

Debido a su hábito de alimentación demersal y a su limitada capacidad de inmersión, la marsopa se concentra en las aguas de la plataforma continental. Se describe como una especie costera que frecuenta las bahías poco profundas, canales de marea y estuarios. Los avistamientos de la especie tienen lugar, generalmente, en profundidades inferiores a 200 m, aunque también ha sido avistada a distancias considerables de la costa. En Galicia, la mayor parte de los avistamientos se han producido en aguas costeras, aunque también se han registrado individuos en aguas de hasta 150 m de profundidad. En las campañas de monitorización marítima realizadas por CEMMA el valor medio de

profundidad a la que la marsopa es avistada en aguas cercanas a la costa gallega es de 111 m (n=36, intervalo de 30 a 315 m, Dt= 68,3; NC= 23,8). En Portugal, sin embargo, se ha observado la especie en aguas poco profundas, de menos de 30 m. Según datos obtenidos del proyecto PHOCOEVAL, el 85,2% de los contactos de marsopa se corresponden con aguas de profundidades de entre 100 a 150 m de profundidad, siendo los contactos en aguas someras más escasos, en especial en el interior de las Rías.

Por su parte, en los estudios de Bottlenose Dolphin Research Institute (BDRI) con datos de abril de 2014 a noviembre de 2017 en los que se contactaron 70 grupos de marsopas con un total de 338 individuos, el grueso de las marsopas se daba en fondos superiores a 90 metros.

Esta misma organización ha realizado un trabajo para analizar todos los contactos de marsopa entre 2014 y 2021 realizados en las distintas campañas llevadas a cabo en la zona de la Ría de Arosa y sus aguas continuas para caracterizar la presencia o ausencia de marsopa en virtud de las distintas variables ambientales y el esfuerzo desplegado. En base a esos datos se ha podido caracterizar el hábitat preferente en aguas de la costa gallega, encontrando una preferencia por fondos entre los 100 y los 200 metros de profundidad.

Además, se ha obtenido información sobre la profundidad de los avistamientos de marsopa en las campañas desarrolladas en el marco del proyecto SCANS IV, encontrando que los avistamientos en la franja de más de 100 metros supusieron un 87,5% de todos los contactos (28/32), frente a un 12,5% de contactos dentro de la franja de los 100 metros y hasta la costa.

Por su pequeño tamaño y comportamiento esquivo y asustadizo en la superficie, las marsopas son animales muy difíciles de detectar y observar, incluso en condiciones de mar en calma. Realizan inmersiones de 3-5 minutos de duración límite, y 150 m como valor máximo de profundidad.

Mediante la ecolocalización, los cetáceos odontocetos emiten sonidos y reciben ecos de retorno procedentes del objeto detectado, que utilizan para determinar la dirección y la distancia al mismo. Por tanto, la ecolocalización es un mecanismo fundamental para funciones tales como la alimentación, la orientación y la comunicación social, y para evitar el enmallamiento en artes de pesca.

En un estudio realizado con artes de enmalle de fondo, se determinó que el 90% del rango de detección mediante ecolocalización para las marsopas, mediante una aproximación perpendicular a las redes, y en condiciones de reducido nivel de ruido ambiental, estuvo comprendido entre los 3 y los 6 metros, dependiendo del tipo de red. En el caso del delfín mular (*Tursiops truncatus*), la distancia de detección se establece entre los 25 y los 55 metros (Kastelein et al. (2000)). En ambos casos, para ángulos de aproximación no perpendiculares a la red, las distancias de detección se reducen notablemente. Por lo que cuando las marsopas se aproximan a un arte de enmalle, las probabilidades de quedar atrapadas en el paño de la red son muy elevadas.

Generalmente se alimentan en solitario o en pequeños grupos de 2-3 ejemplares. La diversidad de presas capturadas y la variación de éstas según el lugar explican que la marsopa sea considerada una especie oportunista. Se alimenta de las presas disponibles en función de su abundancia y el periodo. Estudios sobre la alimentación de las marsopas de las aguas de la península ibérica indican que se trata de una especie eminentemente piscívora (93% peces; 5% cefalópodos). Entre sus presas principales destacan: la faneca (*Trisopterus* sp.), el jurel (*Trachurus* sp.), la aguja (*Belone belone*), la bacaladilla (*Micromesistius poutasou*), la lisa (*Liza* sp.), o la merluza (*Merluccius merluccius*). La mayor parte de las especies que constituyen su dieta son de interés comercial y, en general, la talla media de las presas es superior a los tamaños mínimos de captura exigidos para estas especies, lo que es indicativo de la competencia existente entre la marsopa y las pesquerías por el espacio y el alimento/captura. La consecuencia directa de esta interacción, junto con el hecho de que las marsopas son incapaces de ecolocalizar las redes de enmalle de fondo hasta los 3-6 m, es la captura accidental de la especie.

En el Atlántico norte, la marsopa se comporta como una especie de gran movilidad, capaz de desplazarse grandes distancias en cortos periodos de tiempo. También realiza migraciones estacionales, principalmente relacionadas con la distribución y abundancia de sus presas. Se desconoce si en las aguas del noroeste de la península ibérica las marsopas llevan a cabo desplazamientos de importancia. Normalmente, suelen moverse en solitario o en grupos muy reducidos. Los datos de avistamientos en aguas cercanas a la costa de Galicia indican un tamaño medio de grupo de 2,7 ejemplares, con registros de entre 1 y 8 individuos.

En cuanto a la madurez sexual de las marsopas de las aguas de la península ibérica, estudios recientes (Read, 2015) señalan que, como media, los machos alcanzan la madurez sexual a los 3,8 años y 151 cm de longitud, y las hembras a los 5,5 años y 169 cm de longitud. Debido a que los ejemplares de esta región son de mayor tamaño que los de otras, la longitud y la edad a la que alcanzan la madurez también son mayores. Se estima que la madurez física se corresponde con una longitud de 162 cm para los machos y 185 cm para las hembras, y a una edad aproximada de 10 años en ambos sexos. El intervalo reproductor de la especie se sitúa en 1-2 años y el período de gestación tiene una duración de 10-11 meses; en las aguas de la península ibérica el intervalo de cría se estima en 1,8 años. Los apareamientos tienen lugar durante el mes de mayo, y los partos se producen desde mayo hasta agosto. Las hembras tienen una cría cada 2 años, más o menos, lo que resulta insuficiente para compensar la elevada tasa de mortalidad de la especie.

En relación con la tasa de mortalidad (ver apartados I.III y I.IV), cabe destacar que el 60% de los animales varados en las costas del noroeste de la península ibérica tienen una edad inferior a 4 años, lo que significa que son ejemplares jóvenes, que no han alcanzado la madurez sexual.

I.III Tamaño poblacional y tendencias.

El tamaño de la población mundial de marsopa se estima en torno a los 700.000 ejemplares. Se sabe también que, en las últimas décadas, la especie está experimentando una importante recesión poblacional, causada por el efecto de amenazas, principalmente de origen antropogénico, como son la captura accidental en artes de pesca y la contaminación del hábitat.

A pesar del descenso general que la población ha experimentado a lo largo de los últimos años, la marsopa es la especie más abundante en las aguas de la plataforma continental del noreste de Europa, especialmente en el mar del Norte. Sin embargo, en las aguas atlánticas del sur de Europa, en lo que a la población ibérica se refiere, la situación es muy distinta.

Los datos de que se disponen sobre la población de marsopa en aguas de la DMNOR y la DMSUD, indican que el tamaño de esta población de marsopas de las aguas de la península ibérica es menor que el de otras unidades de gestión y/o poblaciones conocidas.

Los trabajos de monitorización y seguimiento realizados en la zona durante los años 2005 y 2016 (SCANS-II y SCANS-III, respectivamente) han permitido estimar la abundancia de la unidad de gestión de la marsopa en las aguas de la península ibérica de alrededor de 2.900 individuos (aguas de España y Portugal) con un IC del 95%.

Además de los resultados correspondientes a las ya mencionadas campañas SCANS, se dispone de datos de abundancia estimados para las aguas españolas de la DMNOR durante el periodo estival 2003-2011; en este caso, el número de ejemplares estimado es de 683 individuos. Este dato de abundancia estimada para la DMNOR concordaría con los valores obtenidos a partir de SCANS-II y SCANS-III, y es indicativo, como ya se ha comentado, de una población menor y menos densa que la de otras unidades de gestión.

Además de los resultados correspondientes a las campañas SCANS-II y SCANS-III, se dispone de otra estima poblacional ofrecida por López et al., (2013), correspondiente a la DMNOR y al periodo estival 2003-2011. En este caso, el resultado es de un total de 683 individuos, CV=0,63, IC 95%=345-951 individuos, Densidad=0,0008 indiv/Km². Los resultados de este estudio muestran un claro gradiente de aumento del número de marsopas en la DMNOR con un desplazamiento desde el E al W, con una estima de 12 ejemplares para Euskadi, 13 para Cantabria, 15 para Asturias y 193 para Galicia (López et al., 2013 b). En todo caso, los autores indican que se debe tener mucha precaución en la interpretación de estos resultados, debido al reducido número de avistamientos disponible (n=40) y al elevado CV (0,60) de los tamaños de grupo

Estos resultados correspondientes a la DMNOR (López et al., 2013, 2013 b) están en la línea de los valores que muestran las campañas SCANS-II y SCANS-III (Hammond et al., 2013, 2017) , indicando la existencia de una población muy reducida y de una densidad poblacional muy baja.

En 2022 se llevó a cabo un ejercicio completo de censo dentro de la campaña SCANS-IV con una metodología similar a las dos anteriores. Los resultados indican una abundancia de marsopa ibérica superior a las de los dos ejercicios previos con una población estimada de 4.043 individuos, CV=0,35; IC95% 1.842-7.309. Aunque los datos sugieren una mejora en la abundancia (del orden de casi 40% superior) hay que tomarlos con cautela dado el alto valor del coeficiente de variación.

A lo largo de los años 2023 a 2024 se van a realizar diversas campañas en la zona crítica para confirmar la evolución de la especie en aguas de la DMNOR.

No se dispone de información precisa de estimas de abundancia en las aguas españolas de la DMSUD, si bien todos los datos confirman una muy baja presencia en esas aguas.

En todo caso, las estimas de población no aportan información sólida acerca de la abundancia de la especie en las dos demarcaciones, debido a que el escaso número de avistamientos registrados da lugar a resultados con un alto coeficiente de variación. Por lo tanto, existe un enorme grado de incertidumbre sobre los niveles de abundancia de la población ibérica y de su distribución.

Los registros de avistamientos indican que la marsopa está presente en la DMNOR y en la DMSUD. En Galicia es observada tanto desde la costa como en las campañas marítimas y aéreas realizadas en aguas de la plataforma (Covelo et al., 2006; Martínez-Cedeira et al., 2009; Pierce et al., 2010; CEMMA, 2011, Martínez-Cedeira et al., 2016) , por esto es considerada común, aunque poco frecuente (López, 2003) . También en el Cantábrico es observada con cierta frecuencia desde la costa, aunque más raramente en las campañas marítimas. En la DMSUD es observada en muy baja frecuencia en las aguas del Golfo de Cádiz.

En cuanto a las tendencias de la población, existen grandes lagunas de información precisa sobre la evolución del tamaño de la población en las últimas décadas. Sí se conoce lo que indican los datos de longitud corporal y estado reproductor obtenidos a partir de los registros de varamientos: la baja tasa reproductora y la elevada mortalidad juvenil de la marsopa de las aguas de la península ibérica; de tal forma que el 60% de los ejemplares mueren con menos de 4 años de edad, sin llegar a reproducirse, lo que incide muy negativamente en el tamaño de la población.

En función de los datos expuestos, así como de los resultados de los modelos de tendencia poblacional (desarrollados en Portugal) (Vingada et al, 2011) .que establecen como improbable la supervivencia de la población a corto-medio plazo, es previsible la desaparición de la población de las marsopas de las aguas de la península ibérica en los próximos 18-20 años si no se toman las medidas necesarias.

I.IV Identificación de las áreas críticas.

Según lo anteriormente expuesto, se ha identificado un área crítica para la conservación de la población de las marsopas de la península ibérica, situada en aguas atlánticas cercanas a la costa gallega. Esta área ocupa una superficie total de 789.953 hectáreas, y

se extiende desde la desembocadura del río Miño por el sur, hasta el cabo Prior por el norte. Abarca desde la línea de costa hasta la isóbata de 200 m de profundidad. Quedan excluidas las aguas interiores de las rías debido a la presencia permanente de delfín mular (*Tursiops truncatus*) y, por tanto, aguas en las que la marsopa no está apenas presente.

El área crítica identificada ha sido determinada en función de los siguientes factores:

- Proximidad a la zona portuguesa donde se concentra el resto de la población de marsopa, principalmente entre Vieira de Leiria y Praia de Maceda (Sociedad Portuguesa de Vida Salvaje, 2015).
- Concentración de avistamientos, varamientos y capturas accidentales.
- Información recogida de las entrevistas con pescadores y personal del sector pesquero.
- Zona de pesca de los puertos pesqueros de Cangas, O Grove, Riveira, Muros y Fisterra, Muxía, Camariñas y Malpica; todos ellos con una flota de importante volumen que faena con artes menores de enmalle que son las más susceptibles de producir capturas accidentales.
- Exclusión de las aguas interiores de las Rías Baixas donde están presentes delfines mulares con un alto grado de residencia.
- La línea batimétrica de los 200m de profundidad ha sido establecida como el límite exterior del área, debido a los hábitos de alimentación demersal de la marsopa y a su limitada capacidad de inmersión, que hace que habite en las aguas de la plataforma continental, no siendo común observarla a más de 200m de profundidad.

Deberá ser valorada, por parte de la Administración competente, la pertinencia de proponer a la Comisión Europea la designación del área crítica de la marsopa como Lugar de Interés Comunitario para su inclusión en la Red Natura 2000 marina.

I.V Factores de amenaza.

En el documento “Estrategias marinas. Grupo mamíferos marinos. Evaluación inicial y Buen estado ambiental. Madrid, 2012” se presentan las principales amenazas para la marsopa en las aguas de la península ibérica, especialmente en la DMNOR, incluida una valoración de su importancia. En ese documento se concluye que la principal amenaza para la especie es la captura accidental en artes de pesca, seguido de otras presiones como la contaminación química, pérdida o degradación de hábitat, agotamiento de presas, perturbación física y de comportamiento, ruido submarino, y desarrollo de explotaciones de energías renovables. Además, el reducido tamaño de la población ibérica y la baja diversidad genética también constituyen factores de riesgo para la supervivencia futura de la población.

Además, la marsopa puede verse perjudicada no solamente por las amenazas individuales descritas, sino también por el efecto acumulativo y sinérgico de varias de esas amenazas. Así, para la recuperación de la especie y el mantenimiento sostenible y funcional de su hábitat, ecosistema y procesos, resulta necesario tener en cuenta los posibles impactos acumulativos de múltiples presiones.

A continuación, se describen las principales amenazas a las que se enfrentan las marsopas en las aguas ibéricas, tanto naturales como de origen antrópico.

Capturas accidentales.

En el documento antes mencionado, relativo al grupo de mamíferos marinos, elaborado en el marco de la evaluación inicial del primer ciclo de las Estrategias marinas (2012), se consideran las capturas accidentales en los artes de pesca como una de las más graves amenazas a las que los mamíferos marinos se enfrentan a nivel global.

La principal amenaza a la que se enfrenta la marsopa ibérica en la actualidad es la captura accidental en artes de enmalle de fondo. Esta es una amenaza que lleva actuando sobre la especie desde hace largo tiempo, ya que existen registros de marsopas capturadas en redes de enmalle en aguas europeas que se remontan al s. XVI. Sin embargo, cabe señalar el aumento notable de la incidencia de esta amenaza desde mediados del siglo pasado. El incremento del esfuerzo pesquero y los avances en el diseño y los materiales de las redes, difícilmente detectables por la especie, han podido producir un incremento en las tasas de captura accidental en las últimas décadas.

En las aguas de la península ibérica, los datos disponibles apuntan a una especial incidencia de este factor de amenaza en la DMNOR, principalmente en aguas de la costa gallega, donde se concentra el 80% de la flota de artes menores de enmalle que faena en las aguas del caladero Cantábrico y Noroeste (Río Miño-Río Bidasoa).

A través del proyecto VIRADA, ejecutado entre enero de 2020 y marzo de 2021, se realizó un seguimiento y estudio de todos los varamientos de cetáceos ocurridos en la costa de Galicia durante ese periodo. En total se registraron 429 varamientos de cetáceos, de los cuales 32 fueron de marsopa. Una parte importante de los cadáveres cuyo estado de conservación fue el adecuado fueron convenientemente examinados, y la información fue recogida en la base de datos de la Red de Varamientos de Galicia, así como puesta a disposición del MITECO y de BEVACET (Base de datos Española de Varamientos de Cetáceos). La búsqueda de indicios externos compatibles con un diagnóstico de muerte por captura accidental en arte de pesca en los varamientos de marsopa en estado 1 (vivo), 2 (recién muerto) y 3 (descomposición moderada) era una de las finalidades del proyecto. Así, la proporción de ejemplares de marsopa muertos por captura accidental en arte de pesca fue del 43,8% en esos 15 meses de proyecto. En un análisis más amplio de los varamientos en la costa gallega desde 2010 a 2021, el valor de mortalidad por parte de pesca se situaba en el 40,3% (152 varamientos totales, de los que se analizaron 67 en estado 1-3 con 27 individuos con lesiones compatibles con captura accidental).

A la vista de estos resultados, parece probable que la mortalidad por captura accidental en arte de pesca constituya la principal amenaza para la conservación de la marsopa en las aguas gallegas.

Con anterioridad, los proyectos LIFE+ “Indemares” y “Divulgando a pie de mar” también mostraron resultados interesantes acerca de la interacción cetáceos-pesca y las capturas accidentales. Los resultados de estos proyectos están basados en entrevistas hechas a marineros de la DMNOR durante los años 2009-2011 sobre el grado de capturas accidentales en artes de pesca. En función de los datos obtenidos se obtuvo un número estimado anual de capturas de 3.023 cetáceos en la zona, entre ellos 126 marsopas. Si se aplica el principio de precaución, y tenemos presente que la abundancia estimada para la DMNOR es de 683 individuos (López et al., (2013)), el número máximo de capturas accidentales al año no debería superar los 7 individuos (1 % de la población), por lo que las cantidades reportadas son a todas luces excesivas para la conservación de la especie (en función de los datos de varamientos con síntomas de captura entre 2010 y 2021 y teniendo en cuenta un ratio del 26,7% de animales varados respecto a mortalidad total, se obtiene un valor medio de animales capturados de unos 19 ejemplares/año).

A lo largo de los últimos años, en España se ha publicado diversa normativa con objeto de tratar de reducir la mortalidad de los cetáceos en artes de pesca. Son ejemplos de este tipo de ordenamiento la Orden AAA/658/2014, de 22 de abril, por la que se regula la pesca con el arte de palangre de superficie para la captura de especies altamente migratorias, el Reglamento (UE) 2019/1241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre la conservación de los recursos pesqueros y la protección de los ecosistemas marinos con medidas técnicas, y la Orden APA/1200/2020, de 16 de diciembre, por la que se establecen medidas de mitigación y mejora del conocimiento científico para reducir las capturas accidentales de cetáceos durante las actividades pesqueras (que incluye entre otras medidas la obligación del uso de pingers para las flotas de arrastre del Cantábrico y Noroeste).

El 11 de enero de 2022 el Consejo de Ministros, a propuesta del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), aprobó el Plan Nacional para la Reducción de las Capturas Accidentales en la Actividad Pesquera (PNRCAAP). El citado plan fija las acciones que se deben acometer para reducir y eliminar, cuando sea posible, las capturas accidentales de especies sensibles de cetáceos, aves y tortugas marinas.

En concreto, el citado Plan considera a la marsopa como una de las especies con mayores problemas y para la que se debe actuar con la mayor celeridad, dado el riesgo por parte de las flotas de enmalle.

Interacción con otras especies de cetáceos.

Se han documentado ataques violentos por parte de delfines mulares (*Tursiops truncatus*) a la marsopa. Aunque se desconocen las razones concretas de estos ataques, la hipótesis de la competencia por el solapamiento del nicho de alimentación entre ambas especies parece ser la más probable, a pesar de que las presas principales son diferentes para cada especie, y/o realizan un uso distinto del hábitat en cuanto a alimentación. Además del impacto directo negativo para la marsopa, también tiene un impacto indirecto relacionado con el desplazamiento de ejemplares hacia hábitats

subóptimos para evitarlos. Así, en Rías Bajas, donde habitan poblaciones de delfín mular, no hay presencia de marsopa.

Enfermedades y patología.

Se han descrito numerosas patologías, y de etiología diversa, en las marsopas. Estas pueden ser de origen parasitario (Anisakis, Giardia, Cryptosporidium), vírico (Poxvirus, Papillomavirus, Morbillivirus), bacteriano (Salmonella, Brucella, Streptococcus, Staphylococcus) y micótico (Claudophialophora bantiana, Cryptococcus gattii).

También han sido descritas anomalías dentales, como mala oclusión y raíces accesorias, que pueden producir osteomielitis o problemas para alimentarse; y la presencia de neoplasias, como tumores celulares.

Aparte de las enfermedades propias, pueden existir otras derivadas de las actividades humanas en el mar. El funcionamiento deficiente de las estaciones de depuración de aguas residuales o los vertidos realizados directamente al mar desde la costa conllevan la introducción directa de microorganismos de origen terrestre en el ecosistema marino, lo que puede afectar negativamente a la marsopa (enfermedades transmitidas por patógenos) debido a su carácter costero.

Numerosos estudios hacen referencia a la posibilidad de que la alta prevalencia de enfermedades infecciosas y la carga parasitaria en los individuos, pueda estar vinculada a los efectos inmunosupresores de contaminantes orgánicos persistentes que se acumulan en los tejidos (ver “contaminación química”).

Pérdida o degradación del hábitat.

La degradación del hábitat debido a la construcción de infraestructuras, al tráfico marítimo, al ruido submarino, o la contaminación de las aguas, constituye otra de las principales amenazas para la marsopa de las aguas ibéricas.

1. Ruido submarino.

La contaminación acústica puede provocar cambios de comportamiento y daños físicos en los cetáceos en general, y las marsopas en particular. El ruido puede enmascarar o alterar las vocalizaciones, ser causa de cambio en los patrones de natación y buceo, inducir a la evitación o el abandono del hábitat; puede debilitar el sistema inmune a causa del estrés y provocar lesiones en los órganos auditivos de forma temporal o permanente, lo que podría conducir a la muerte. Estos efectos repercuten en actividades esenciales para la supervivencia y la reproducción de la especie como son la detección de presas, la evitación de situaciones de peligro, la natación, la orientación y la comunicación.

La actividad de las embarcaciones de transporte comercial y de pasajeros, pesca y recreo contribuye al aumento del nivel de ruido submarino en las aguas. Otras actividades humanas generadoras de ruido submarino son las campañas de exploración sísmica con fines científicos o comerciales, las actividades de dragado, perforación y construcción en el mar, y el desarrollo y funcionamiento de explotaciones de energía renovables.

2. Contaminación química.

Las marsopas están expuestas a numerosos contaminantes químicos, como pueden ser los contaminantes orgánicos persistentes (COP), los metales pesados, los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), los productos químicos perfluorados, o el petróleo.

Las marsopas son especialmente vulnerables a la presencia en el medio marino de contaminantes orgánicos persistentes, bioacumulativos debido a su posición apical en las redes tróficas. La exposición puede ser directa o indirecta, a través de la presa. Los organoclorados PCB (bifenil policlorados) y otros contaminantes orgánicos (p. ej., plaguicidas, materiales ignífugos) han sido relacionados con alteraciones de la función inmunológica y del rendimiento reproductivo. También se han asociado a una mayor mortalidad por enfermedades y parásitos. De este modo, los efectos adversos de estos contaminantes pueden conllevar una reducción en las tasas de reproducción y contribuir, en general, al declive de la población ibérica de la marsopa.

La presencia de hidrocarburos en las aguas debido a vertidos accidentales y a otras fuentes de descarga representa otra amenaza para la conservación de las marsopas, especialmente en casos de exposición aguda (mareas negras) o crónica. La exposición directa al petróleo puede ser causa de muerte. Los vertidos de hidrocarburos pueden tener también un efecto indirecto sobre las marsopas debido a una reducción en la abundancia de presas.

3. Basura marina.

Las marsopas también son vulnerables a la creciente presencia de plásticos en el mar, ya sean macroplásticos (debido al enmallamiento o la ingestión), microplásticos o nanoplásticos (ingestión), que pueden tener efectos letales en los individuos.

El enmallamiento en desechos marinos puede ser causa de asfixia y/o inanición. También puede provocar trauma físico y reducción de la maniobrabilidad. Debido a que la marsopa está presente en un hábitat costero y su dieta es eminentemente piscívora, es probable que las redes fantasma supongan un elevado riesgo para la especie.

La ingestión de desechos puede resultar en daños físicos o bloqueo del tracto digestivo, deterioro de la capacidad y efectividad en la captura de presas y la emisión de sustancias tóxicas al torrente sanguíneo (como los ya mencionados contaminantes orgánicos persistentes).

4. Eutrofización.

El aumento de residuos ricos en nitrógeno y fósforo conduce a la eutrofización, que favorece el rápido y excesivo crecimiento de algas, cuando estas mueren y se descomponen pueden causar la desoxigenación de las aguas de bahías, estuarios y mares poco profundos. Estos blooms de algas están a menudo acompañados de la producción de toxinas. La marsopa, como mamífero marino de ámbito costero, puede verse afectada por estas toxinas, ya sea directamente al absorberlas del agua o mediante el consumo de presas contaminadas.

Agotamiento de presas/sobrepesca.

La sobrepesca de especies comerciales que sirven también de alimento para la marsopa podría provocar, a largo plazo, efectos negativos en la especie, directamente relacionados con su supervivencia y reproducción.

Cambios en la disponibilidad, abundancia, distribución y composición de las especies marinas conllevan, obligatoriamente, cambios en la dieta de las marsopas y el consumo de presas alternativas, así como una mayor competencia por el alimento.

La poca disponibilidad de especies de peces de elevado contenido energético se ha relacionado con desnutrición en marsopas. Así, son previsibles graves consecuencias para el éxito reproductivo, la condición corporal, el crecimiento, y el período de reproducción si los niveles de explotación comercial de sus presas no son sostenibles.

Se puede esperar también un aumento de la susceptibilidad a las enfermedades y una mayor exposición a los contaminantes nocivos almacenados en la grasa corporal si la alimentación de las marsopas se ve alterada por el exceso de capturas por parte de la flota pesquera.

Es previsible el aumento de movimientos estacionales, de alimentación y migraciones, lo que significará la alteración de la presencia y distribución de la marsopa.

Cambio climático.

La marsopa es una especie típica de aguas frías. No suele estar presente en aguas con temperaturas superiores a 17 °C. es por ello que los ejemplares de las DMNOR y DMSUD se encuentran casi al límite de su distribución natural.

Los impactos previstos sobre el medio marino como consecuencia del cambio climático y el calentamiento global podrían afectar muy negativamente a las marsopas de las aguas ibéricas.

Los impactos pueden ser directos, como el aumento de la temperatura, cambios de salinidad, aumento de la acidez, aumento del nivel del mar; y también indirectos como por ejemplo, a través de cambios en sus presas y/o hábitats. En este sentido, se prevén respuestas tanto a nivel individual como poblacional aunque aún sin determinar.

Otros potenciales impactos incluyen alteraciones en la distribución, en el hábitat físico, en las redes tróficas; aumento de la susceptibilidad a los contaminantes y enfermedades; introducción de nuevas enfermedades; introducción de especies invasoras; cambios en los desplazamientos o migraciones estacionales; mayor competencia por el hábitat y el alimento; aumento del estrés, empeoramiento de la salud y crecimiento reducido.

I.VI Estatus legal.

La marsopa de las aguas de la península ibérica constituye una población aislada y está reconocida como prioritaria para las acciones de conservación por múltiples foros científicos.

Así, la especie se encuentra amparada por numerosos acuerdos y convenios internacionales:

- Apéndice II de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (Convenio de Bonn/CMS).
- Anexo 1 del Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS).
- Acuerdo para la conservación de pequeños cetáceos del mar Báltico, Atlántico Noreste, mar de Irlanda y mar del Norte (ASCOBANS).
- Apéndice II del Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).
- Anexo II del Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa (Convenio de Berna).
- Anexo II del Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo del Convenio para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo (Convenio de Barcelona).
- Lista de especies y hábitats amenazados y/o en declive del Convenio para la protección del medio marino del Atlántico Nordeste (OSPAR).

En el ámbito de la Unión Europea, la marsopa común figura en el anexo II (Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación) y en el anexo IV (Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta) de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats), lo que la configura como una especie de interés comunitario que requiere una protección estricta.

En España, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que transpone la Directiva Hábitats al ordenamiento jurídico español, incluye a la marsopa en el anexo II, lo que la acredita como especie animal de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación (ZEC); y en el anexo V, en el que quedan incluidas todas las especies de cetáceos, y se catalogan como especies animales de interés comunitario que requieren una protección estricta.

Además, la marsopa está incluida en la categoría «en peligro de extinción» del Catálogo Español de Especies Amenazadas desarrollado mediante el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero. Dicha catalogación conlleva la adopción, de acuerdo con el artículo 59.3 de la Ley 42/2007, de un plan de recuperación con el fin último de garantizar el estado de conservación favorable de la población de las marsopas de las aguas de la península ibérica.

También está protegida por la siguiente normativa estatal y autonómica:

- Real Decreto 1727/2007, de 21 de diciembre, por el que se establecen medidas de protección de los cetáceos.
- Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino.
- Decreto 88/2007, de 19 de abril, por el que se regula el Catálogo gallego de especies amenazadas.
- Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats.

Asimismo, en el marco de la implementación de la Directiva marco sobre la estrategia marina (Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de junio de 2008 por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino), la “marsopa común (*Phocoena phocoena*) UG1-PP población ibérica” ha sido seleccionada como elemento de evaluación del buen estado ambiental para la demarcación marina Noratlántica.

Por otro lado, también es de aplicación la Directiva 2014/89/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, traspuesta por el Real Decreto 363/2017, de 8 de abril, por el que se establece un marco para la ordenación del espacio marítimo, y que tiene como finalidad promover el desarrollo sostenible e identificar la utilización del espacio marítimo para diferentes usos del mar, así como gestionar los usos del espacio y los conflictos que puedan surgir en las zonas marinas. En este sentido, en su artículo 4.5 indica que, al determinar la ordenación del espacio marítimo, se tendrán debidamente en cuenta las peculiaridades de las demarcaciones marinas, las actividades y usos existentes y futuros pertinentes y sus repercusiones en el medio ambiente, y en especial sobre las especies y espacios protegidos, y los recursos.

En el ámbito pesquero cabe destacar que el artículo 27 de la Ley 5/2023, de 17 de marzo, de pesca sostenible e investigación pesquera, por conexión con lo establecido en la disposición adicional primera a) de la citada Ley 42/2007, de 13 de diciembre, dispone que “cuando las características especiales de una pesquería aconsejen medidas específicas de conservación o protección de las especies marinas protegidas que podrían ser capturadas de forma accidental, con base en la mejor información científica disponible, el titular del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, previo informe del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, consultados el sector afectado y las comunidades autónomas, podrá establecer mediante orden normas especiales en cuanto a obligaciones de información, zonas, modalidades de pesca o especies autorizadas y, en concreto, medidas específicas de protección y de mitigación”.

II. Plan de Recuperación.

II.I Objetivos.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, el Plan de Recuperación de la marsopa (*Phocoena phocoena*) (en adelante Plan de Recuperación) pretende impulsar las acciones necesarias más adecuadas para corregir los factores causales de su actual situación, con el fin último de garantizar el estado de conservación favorable de la población de las

marsopas de las aguas de la península ibérica. Estas actuaciones van dirigidas a proteger, conservar y recuperar tanto la marsopa como su hábitat, y reducir o mitigar las afecciones negativas causantes de su regresión, de manera que se asegure la viabilidad de la especie a largo plazo. El Plan de Recuperación está basado en la mejor información científica disponible, y en su elaboración se han tenido en cuenta las características socioeconómicas del entorno.

Para cumplir este fin último se han identificado los siguientes objetivos principales:

Objetivo 1: Reducción de la mortalidad no natural vinculada a las capturas accidentales de la población de las marsopas durante las actividades pesqueras, con el objeto de mantener (o incrementar) la abundancia de la especie.

Objetivo 2: Protección efectiva y mejora de la población de marsopa y de su hábitat.

Objetivo 3: Fomento de la investigación aplicada a la conservación de la marsopa y su hábitat.

Objetivo 4: Mejora del conocimiento sobre el estado de conservación y las tendencias poblacionales de la marsopa, y de su hábitat.

Objetivo 5: Sensibilización y participación de la sociedad acerca de la problemática de la conservación de la marsopa, principalmente entre colectivos sociales cuyas actividades pueden tener alguna repercusión sobre ella.

Objetivo 6: Promoción de la cooperación y colaboración de los sectores y administraciones implicadas en la conservación de las marsopas de las aguas de la península ibérica.

Cada objetivo se vincula con una línea de actuación, y esta a su vez con sus acciones y medidas. El orden en la redacción se corresponde con el orden de prioridad en la implementación de las acciones y medidas propuestas. Para mayor claridad, se adjunta una tabla (anexo III) en la que se enumeran las acciones y medidas contempladas en este Plan de Recuperación, junto con el nivel de prioridad asignado a cada una de ellas.

El nivel de prioridad ha sido asignado de acuerdo con las siguientes definiciones:

- Prioridad alta: acciones y medidas imprescindibles a implementar para evitar la extinción de la población de marsopas de la población.
- Prioridad media: acciones y medidas necesarias para evitar la disminución de la abundancia de la población de marsopa de la población y la pérdida de calidad de su hábitat.
- Prioridad baja: otras acciones y medidas recomendables para la plena recuperación de la población de marsopa de la población.

Durante la vigencia del Plan de Recuperación se valorará el éxito de las acciones y medidas adoptadas y la necesidad de actualizarlo. La recuperación de la población de marsopa en la población se valorará en función del aumento en la abundancia.

II. II Ámbito de aplicación.

El ámbito de aplicación del Plan de Recuperación son las aguas de la Península Ibérica. Quedan excluidas del ámbito de aplicación las zonas de servicio de los puertos de interés general.

Las medidas relacionadas con la actividad pesquera serán de aplicación a los buques de pabellón español y otros pabellones autorizados a ejercer la pesca en las aguas exteriores del caladero del Cantábrico y Noroeste y del Golfo de Cádiz, incluidos los que faenen conjuntamente en aguas exteriores e interiores.

II.III Acciones y medidas

Línea 1. Acciones de reducción de capturas accidentales de marsopa durante las actividades pesqueras.

Acción 1.1. Incremento de la información sobre la interacción pesca-marsopa.

1.1.1 De acuerdo con el PNRCAAP, se deberá ampliar el conocimiento de la interacción pesca-marsopa para poder determinar los puntos críticos, las zonas y periodos de mayor impacto, y las flotas y especies objetivo. En concreto, se deberá realizar un seguimiento más estrecho de la actividad de las flotas de artes menores y enmalle frente a las zonas con mayor concentración de varamientos de marsopas.

1.1.2 De acuerdo con la Acción 1.2 del PNRCAAP, se mantendrán reuniones con las administraciones competentes en pesca y el sector de artes menores que utiliza redes de enmalle en la DMNOR, para coordinar las posibles acciones encaminadas a la reducción de la mortalidad, y para concienciar al sector pesquero del problema existente con la captura accidental de marsopa.

Acción 1.2 Reducción efectiva de capturas accidentales.

1.2.1. Análisis de nuevas medidas que permitan la reducción de capturas accidentales (dispositivos acústicos, redes modificadas), en colaboración con el sector pesquero.

1.2.2 Implementación de las medidas de reducción efectiva de la mortalidad por pesca de acuerdo con la mejor información científica posible (uso de pingers, dispositivos acústicos de alarma para marsopa, modificación de redes, iluminación de redes o cierres de áreas críticas) que permitan reducir la interacción entre las marsopas y las redes de artes menores en el área crítica de la especie a través de legislación sectorial.

1.2.3 Establecimiento de la obligación del uso de pingers en las redes de enmalle cuando se usen en fondos de más de 80 metros de profundidad dentro del área crítica para la marsopa y en las aguas del parque nacional de las Islas Atlánticas alrededor de la Isla de Salvora y en determinadas aguas al Oeste de las Islas de Ons y Cíes.

Acción 1.3. Seguimiento de la interacción pesca-marsopa

1.3.1 Diseño e implementación de un programa de observadores a bordo en la flota de enmalle de artes menores en el área crítica de la especie que permita evaluar el impacto de la captura accidental de la marsopa o de sistemas remotos de video. En especial, centrados en las zonas con mayor cantidad de varamientos causados por daños antrópicos pesqueros.

1.3.2. Desarrollo de estudios de deriva y corrientes con ejemplares que hayan interactuado en artes de pesca para determinar la ruta seguida y poder evaluar el impacto de la captura accidental mediante la red de varamientos.

1.3.3. Refuerzo de la obligación de notificación obligatoria de cualquier captura accidental y marcaje mediante bridas de los ejemplares que no sean traídos a puerto.

1.3.4. Incentivación, cuando sea conveniente para su análisis, en el desembarco de los ejemplares muertos en una captura accidental, para su estudio por la red de varamientos.

1.3.5. Seguimiento de la implementación de las medidas de mitigación de la mortalidad por captura accidental en artes de pesca y evaluación de su eficacia.

Línea 2. Acciones de protección y conservación de la población de marsopa y de su hábitat.

Acción 2.1 Protección efectiva del hábitat de la población de marsopa.

2.1.1 Identificación, prevención y mitigación de efectos negativos de planes, proyectos y actividades.

- Garantizar la adecuada evaluación de posibles impactos negativos sobre el hábitat y sobre la población de marsopa de todos aquellos planes, proyectos y actividades que se lleven a cabo en el ámbito de aplicación del Plan de Recuperación, y asegurar el establecimiento de mecanismos eficaces de prevención, corrección o compensación de dichos impactos.

- En particular, se deberá evaluar, en el marco de los estudios de impacto ambiental de cualquier proyecto de parque eólico marino que se pretenda instalar dentro del área crítica, la potencial afección a la especie de su instalación y funcionamiento.

- Asimismo, se deberá estudiar específicamente la afección a la especie del uso de sistemas activos destinados a la exploración submarina o subterránea (tanto por medio de sondas, aire comprimido o explosiones controladas como por medio de perforación subterránea).

- Promover y garantizar que las políticas sectoriales que se desarrollen en el hábitat de la marsopa sean compatibles y se adapten a los objetivos del Plan de Recuperación, a través de los planes de ordenación espacial marítima.

2.1.2 Protección del área crítica de la marsopa.

- Promover la protección legal del área crítica de la marsopa mediante la propuesta de declaración de un espacio marino protegido

- Promover la designación de aquellos hábitats esenciales para la conservación de la población de marsopa como área crítica y su protección legal.

- Fomentar la participación pública y la coordinación con las administraciones autonómica y local en las actuaciones de gestión y conservación de los hábitats de importancia para la población de marsopa.

2.1.3 Reducción de la contaminación del hábitat de la marsopa.

- Identificación de fuentes de vertido desde tierra al mar que contribuyen a la contaminación del hábitat de la marsopa, para tomar las medidas oportunas por parte de la autoridad competente y así reducir dichos vertidos a niveles permitidos o eliminarlos si fuera posible, y un especial énfasis en el control de los niveles de nitrógeno y fósforo por parte de las Autoridades Competentes en caso de que se superen los niveles umbrales.
- Identificación de vertidos al mar por parte de buques y llevar a cabo en el área crítica por la Dirección General de Marina Mercante un seguimiento más intensivo del cumplimiento del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL).
- Establecimiento de requisitos de realización de estudios específicos del nivel de ruido producido en el área crítica de la marsopa como consecuencia de la realización de actividades como campañas oceanográficas desde buques, infraestructuras en el litoral, o futuras plataformas de eólica marinas, en el marco de los correspondientes estudios de impacto ambiental, con el fin de que la DGBBD establezca las necesarias medidas de mitigación con objeto de mantener niveles que no afecten negativamente a la marsopa.
- Fomentar la implementación de medidas para reducir, por debajo de los límites máximos de exposición establecidos, la introducción directa e indirecta de sustancias y energías contaminantes.
- Apoyar el uso de un sistema de información geográfica (SIG) para el seguimiento de fuentes de introducción directa e indirecta de sustancias y energías contaminantes al medio marino.
- Apoyar la aplicación de las acciones recogidas en los programas de medidas de basuras marinas de las Estrategias Marinas.
- Promover el uso de estándares internacionales de emisión de ruido por embarcaciones que naveguen por el área crítica definida para la marsopa.
- Garantizar que el área crítica identificada para la población de marsopa es puesta en conocimiento de las Administraciones responsables de los planes de contingencia por contaminación marina accidental que recoge el Sistema Nacional de Respuesta, en particular el Plan Marítimo Nacional del Ministerio de Fomento y los Planes marítimos interiores de puertos e instalaciones portuarias, así como los planes territoriales de las comunidades autónomas y ciudades con estatuto de autonomía y el Plan Estatal de la Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación (Plan Ribera) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Así, el área crítica identificada para la población de marsopa podrá ser recogida como zona especialmente vulnerable en los mencionados planes de contingencias.

Línea 3. Acciones de investigación aplicada a la conservación de la población de marsopa y su hábitat.

Acción 3.1 Evaluación de amenazas.

3.1.1 Evaluación de la interacción con la actividad pesquera de artes de enmalle de fondo.

- Analizar el nivel de interacción de la marsopa con las artes de enmalle de fondo mediante entrevistas a pescadores, observadores a bordo, notificaciones de interacción por parte de los pescadores y examen macro y microscópico de los ejemplares varados.
- Identificar las zonas y los periodos de elevado riesgo de exposición de las marsopas a la interacción con pesquerías.
- Estudiar la incidencia y los efectos perjudiciales del enmalle y la captura accidental de las marsopas en diferentes artes de pesca.
- Investigar posibles nuevas medidas de mitigación de la interacción entre las marsopas y los artes de pesca de enmalle de fondo.

3.1.2 Evaluación de los efectos de la contaminación debido a la introducción de sustancias o energías contaminantes en el medio marino.

- Identificar las zonas y los periodos de elevado riesgo de exposición a la contaminación y su origen para tomar las medidas oportunas por parte de la autoridad competente.
- Determinar los niveles de sustancias contaminantes y del ambiente acústico del hábitat.
- Determinar las cantidades de sustancias contaminantes presentes en la población a través de análisis de muestras de animales varados, especificando por edad y sexo.
- Determinar las cantidades de sustancias contaminantes presentes en las presas de la marsopa.
- Determinar los efectos perjudiciales de la presencia de elevados niveles de sustancias y energías contaminantes identificadas, en la fisiología, la supervivencia y la reproducción de la población de marsopa y de las poblaciones de presas, así como establecer los niveles de exposición máximos.
- Investigar y desarrollar las medidas correctoras necesarias para reducir la contaminación por debajo de los niveles de exposición máximos permitidos y/o establecidos.

3.1.3 Evaluación de los efectos de cambios en la disponibilidad de presas.

- Determinar los cambios temporales en la distribución y abundancia de presas, y sus efectos sobre la dinámica poblacional de la marsopa.
- Favorecer el mantenimiento de las poblaciones piscícolas por encima de unos niveles de biomasa capaces de producir el rendimiento máximo sostenible, en especial para las especies que son parte de la dieta de la marsopa.
- Valorar los cambios en la calidad de las presas y de sus efectos en la dinámica poblacional de la marsopa.
- Determinar si la población de marsopa se encuentra limitada por períodos de escasez de recursos alimenticios.
- Determinar las amenazas para las poblaciones de presas.

3.1.4 Evaluación de los efectos ambientales acumulativos o sinérgicos.

- Analizar la influencia del cambio climático global en el ámbito regional, sobre el medio físico y sobre la población de marsopa y sus presas; en cumplimiento de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.
- Identificar las zonas, severidad y periodos de elevado riesgo de exposición por amenazas e impactos acumulativos o sinérgicos de origen antropogénico.
- Investigar y desarrollar medidas correctoras.

3.1.5 Evaluación de amenazas reales y potenciales y posibles efectos e impactos negativos derivados de otras actividades antropogénicas.

3.1.6 Evaluación de potenciales enfermedades.

- Realización de estudios para determinar el estado sanitario de la población de marsopa.
- Realización de necropsias y toma y análisis de las muestras de los ejemplares de marsopa varados, para determinar causa de la muerte, conocer posibles enfermedades, así como muertes producidas por interacción con delfines mulares

Acción 3.2 Mejora de técnicas y de tecnología de investigación y seguimiento.

3.2.1 Fomento de la utilización de nuevas y mejores técnicas para el estudio y seguimiento de la población de marsopa.

Línea 4. Acciones de seguimiento y evaluación de la población.

Acción 4.1 Seguimiento del estado de conservación y de tendencias de la población de marsopa.

4.1.1 Seguimiento de la abundancia y del rango y patrón de distribución.

- Obtener datos de abundancia y distribución a partir de campañas dirigidas al censo regular de cetáceos mediante transectos predefinidos desde embarcación y/o avioneta a través del programa de seguimiento de cetáceos costeros de las Estrategias marinas en las demarcaciones marinas noratlántica y sudatlántica, que se realizará trienalmente.
- Realizar campañas aéreas o desde embarcación bianuales en el área crítica de la marsopa hasta conocer la estima de la abundancia, y evaluar la tendencia poblacional.
- Realizar modelización espacial predictiva de la densidad de la marsopa y determinar los patrones de distribución a partir del análisis de los datos de variables ambientales y avistamientos.
- Potenciar la recogida de datos adicionales de avistamiento procedentes de otras fuentes.

Acción 4.2 Seguimiento de la calidad del hábitat de la población de marsopa.

4.2.1 Monitorización del área crítica y otros hábitats de importancia para la población de marsopa a través del programa de seguimiento de las estrategias marinas en las demarcaciones marinas noratlántica y sudatlántica.

4.2.2 Evaluación y seguimiento de los posibles cambios en el hábitat.

Acción 4.3 Desarrollo de planes de monitorización de la población de marsopa.

4.3.1 Actualización periódica del conocimiento sobre la población de marsopa y su hábitat.

4.3.2 Realización de campañas aéreas de censo para marsopa con periodicidad trienal para el cálculo y estima de la abundancia de la especie (una vez se haya realizado el primer trienio de censos aéreos, se deberá decidir si es el mejor método de seguimiento o si es necesario modificarlo por uno más adecuado a las características de la especie en función de los resultados obtenidos).

4.3.3 Evaluación y seguimiento de posibles cambios en la tendencia poblacional.

4.3.4 Evaluación y seguimiento de posibles cambios en la distribución y la ecología.

4.3.5 Evaluación y seguimiento de posibles cambios en la dinámica poblacional.

4.3.6 Evaluación y seguimiento de los posibles movimientos migracionales de tipo estacional.

4.3.7 Evaluación y seguimiento de los posibles impactos negativos consecuencia de las presiones y amenazas identificadas, actuales o potenciales.

4.3.8 Evaluación y cuantificación periódica del potencial efecto de nuevas amenazas.

4.3.9 Evaluación y seguimiento de la eficacia de las acciones y medidas de recuperación y, si fuera necesario, revisión y reajuste de ellas.

Línea 5. Acciones de sensibilización y participación.

Acción 5.1 Formación y capacitación.

5.1.1 Desarrollo de programas educativos específicos para cada sector de interés; entre otros, mediante el diseño, edición y distribución de un manual de buenas prácticas, destinado a reducir el impacto negativo de las actividades sobre la especie y a fomentar la colaboración de las administraciones y los sectores en la conservación de la especie:

- Sector pesquero (pescadores profesionales de artes menores de enmalle)
- Patrones y propietarios de embarcaciones de recreo.
- Empresas de transporte marítimo, tripulación y turistas.
- Operadores turísticos, centros de buceo y empresas de avistamiento recreativo de cetáceos.
- Guías y personal técnico de espacios naturales, museos y centros de interpretación.

- Fomentar iniciativas de sensibilización y campañas de recogida y gestión de basuras marinas.

Acción 5.2 Campañas de divulgación y de educación ambiental dirigidas a la población en general.

5.2.1 Divulgación del estado de conservación de la población de marsopa, de sus amenazas, y de los objetivos y acciones recogidos en el Plan de Recuperación, a través de:

- El aporte de información actualizada sobre la población de marsopa a medios de comunicación, centros de información e interpretación, museos, acuarios, centros educativos y otros.
- El diseño de proyectos expositivos y programas educativos dirigidos a museos locales, acuarios, centros de información e interpretación, y otras localizaciones.
- El desarrollo de campañas educativas para centros escolares.
- El desarrollo de programas de divulgación de resultados científicos.

5.2.2 Promoción de la participación de la sociedad en las acciones de monitorización (redes de seguimiento/avistamiento/varamiento) vinculadas con la conservación de la población de marsopa.

Línea 6: Acciones de cooperación y colaboración entre las administraciones y los sectores implicados.

Acción 6.1 Promoción del desarrollo de las directrices y actuaciones en el ámbito de la Administración.

6.1.1 Fomento y/o establecimiento de los mecanismos más adecuados de consulta, cooperación y colaboración con las Administraciones:

- Impulso de la coordinación en el ámbito de la Administración General del Estado entre el MITECO y otros departamentos ministeriales, en especial con la Secretaría General de Pesca del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), así como con la Dirección General de la Guardia Civil a través del SEPRONA y el Servicio Marítimo de la Guardia Civil, con la Fuerza de Acción Marítima de la Armada y con el Ministerio Fiscal, a efectos de dar apoyo a las actuaciones previstas en el ámbito de aplicación de este Plan de Recuperación.
- Fomento de la coordinación en el ámbito de la Administración General del Estado con competencias en la aplicación de las ayudas comunitarias a la pesca, con el fin de garantizar que las actuaciones derivadas de este Plan no resulten desfavorables para la marsopa, su hábitat y sus presas, ni para el sector afectado.
- Fomento de la cooperación y coordinación técnica entre el MITECO y los departamentos de las Comunidades autónomas de Galicia, Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco y Andalucía competentes en materia de biodiversidad marina para el desarrollo de las medidas contempladas en este Plan de Recuperación.

- Fomento de la cooperación y coordinación técnica entre el MAPA y los departamentos de las Comunidades autónomas de Galicia, Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco y Andalucía competentes en materia de pesca para el desarrollo de las medidas contempladas en este Plan de Recuperación.
- Fomento de la formación de personal de la administración implicado en las tareas de conservación y las autoridades encargadas de la vigilancia, inspección y control.

6.1.2 Fomento y/o establecimiento de los mecanismos más adecuados de coordinación con aquellas organizaciones científicas, profesionales y conservacionistas que lleven a cabo actividades dirigidas a mejorar la conservación de la marsopa, en especial con el objeto de favorecer el desarrollo de acciones de investigación y seguimiento, y de programas de sensibilización.

Acción 6.2 Promoción del desarrollo de las directrices y actuaciones en el ámbito internacional.

6.2.1 Fomento y/o establecimiento, de los mecanismos más adecuados de consulta, cooperación y colaboración con la Administración de Portugal para llevar a cabo actuaciones coordinadas de conservación para la población de marsopa, incluidas medidas en el marco de la Red Natura 2000.

6.2.2 Fomento del desarrollo de estudios conjuntos y del intercambio de información sobre la biología de la especie, presiones y acciones de gestión y conservación a través de las herramientas disponibles en el marco de los convenios regionales e internacionales de protección del medio ambiente marino y las Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera de los que el Reino de España es Parte; y en especial el Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS), la Comisión Ballenera Internacional (CBI) y el Convenio para la protección del medio marino del Atlántico Nordeste (OSPAR).

III Desarrollo del plan.

III.I Actuaciones de coordinación.

La aplicación, el seguimiento y la coordinación de las actuaciones previstas en este Plan de Recuperación corresponden a la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) y, en lo relativo a las medidas relacionadas con la actividad pesquera, corresponderá a la Secretaría General de Pesca del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

En particular, corresponden a la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), competente en materia de protección y conservación de la biodiversidad marina, las siguientes funciones:

- El fomento de la participación de las diferentes administraciones, sectores implicados, instituciones científicas y organizaciones que tengan relación con lo recogido en este Plan de Recuperación.
- La coordinación de las actuaciones a realizar por las diferentes administraciones y actores implicados.
- La participación en los diferentes foros o reuniones internacionales que se programen y cuyo objeto sea la conservación de la especie.

III.II Actuaciones de orden legal.

Considerar, con carácter general, los contenidos de este Plan de Recuperación en la normativa estatal y autonómica.

IV Vigencia y revisión.

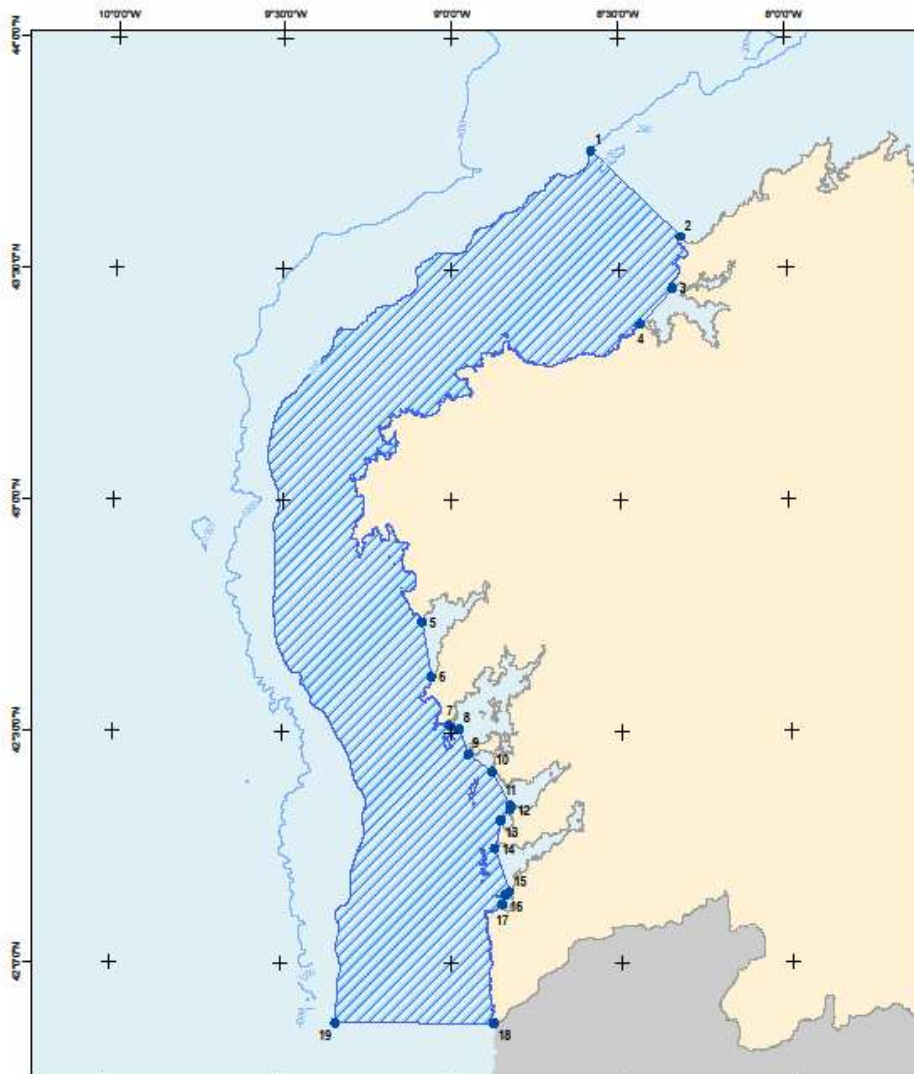
El Plan de Recuperación tendrá una vigencia indefinida hasta que se alcancen los objetivos previstos en él. No obstante, en la medida en que se produzcan variaciones sustanciales en el estado de conservación de la población de marsopa o en el de su hábitat, o en los factores que ponen en riesgo su supervivencia, podrá ser sometido a una revisión total o parcial.

ANEXO II

Área crítica para la marsopa (*Phocoena phocoena*)

Área crítica para la marsopa en la costa SW de Galicia

Demarcación marina noratlántica



Área crítica para la marsopa (Phocoena phocoena)		Área crítica para la marsopa en la costa SW de Galicia							
Proyección UTM Huso 29 Datum ITSG99		Coordenadas UTM (ETRS89)		Coordenadas UTM (ETRS89)		Coordenadas geográficas (ETRS89)			
Pto.	X	Y	Longitud	Latitud	Pto.	X	Y	Longitud	Latitud
1	523.776.280	4.864.861.081	9°24'22,250" W	43°47'21,745" N	13	512.911.090	4.858.155.282	9°51'15,220" W	43°10'24,260" N
2	523.776.050	4.858.263.712	9°19'51,520" W	43°06'50,140" N	14	510.886.414	4.877.330.376	9°52'21,970" W	43°10'52,230" N
3	523.363.322	4.811.528.553	9°29'25,260" W	43°27'20,180" N	15	514.858.798	4.886.960.916	9°49'47,670" W	42°59'16,820" N
4	525.741.880	4.823.292.216	9°20'57,040" W	43°22'51,360" N	16	513.976.180	4.886.222.207	9°50'35,200" W	43°10'52,080" N
5	482.328.791	4.721.658.368	9°38'11,320" W	42°46'15,920" S	17	512.277.285	4.858.945.428	9°51'05,220" W	42°29'42,220" N
6	485.128.320	4.718.587.184	9°32'23,880" W	42°37'11,270" S	18	510.307.958	4.835.562.721	9°52'31,980" W	41°52'18,820" N
7	485.925.528	4.726.861.176	9°27'11,680" W	42°28'51,510" S	19	471.886.698	4.835.613.847	9°27'10,980" W	41°52'18,820" N
8	521.912.628	4.705.946.194	9°29'35,210" W	42°22'28,820" S					
9	524.020.588	4.725.562.920	9°27'11,520" W	42°27'20,770" S					
10	528.821.024	4.685.938.172	9°22'51,180" W	42°24'22,260" S					
11	514.274.024	4.687.661.972	9°49'26,070" W	42°22'28,820" S					
12	514.183.528	4.686.916.788	9°49'40,220" W	42°22'28,820" S					

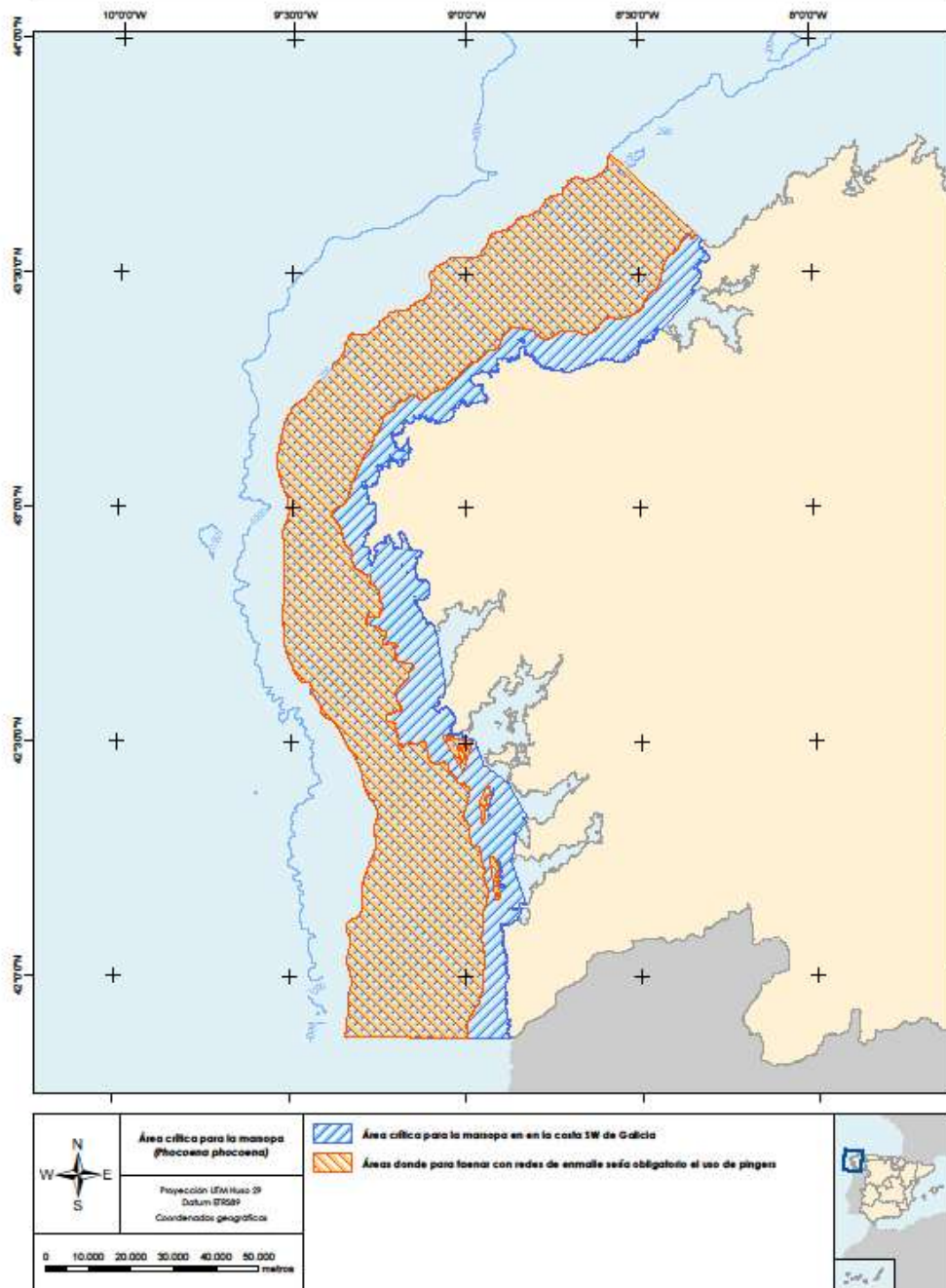
La alineación entre los vértices 1 y 19 corresponde con la isobata 200 metros, de la batimetría del IGO (Proyecto SIGNEOMARCS, 2015).

Superficie: 716.267,20 m²

Áreas donde para faenar con redes de enmalle sería obligatorio el uso de pingers

**Área crítica para la marsopa
en la costa SW de Galicia**

Demarcación marina noratlántica



ANEXO III

Acciones y medidas del Plan de Recuperación de la marsopa (*Phocoena phocoena*) de las aguas de la península ibérica, según orden de prioridad

ACCIÓN / MEDIDA	Prioridad ALTA	Prioridad MEDIA	Prioridad BAJA
Acción 1.1 Incremento de la información sobre la interacción pesca-marsopa			
1.1.1	xxx		
1.1.2	xxx		
Acción 1.2 Reducción efectiva de capturas accidentales			
1.2.1	xxx		
1.2.2	xxx		
1.2.3	xxx		
Acción 1.3 Seguimiento de la interacción pesca-marsopa			
1.3.1	xxx		
1.3.2	xxx		
1.3.3	xxx		
1.3.4	xxx		
1.3.5	xxx		
Acción 2.1 Protección efectiva del hábitat de la marsopa			
2.1.1	xxx		
2.1.2	xxx		
2.1.3		xxx	
Acción 3.1 Evaluación de amenazas.			
3.1.1	xxx		
3.1.2		xxx	
3.1.3		xxx	
3.1.4			xxx
3.1.5			xxx
3.1.6			xxx
Acción 3.2 Mejora de técnicas y de tecnología de investigación y seguimiento			
3.2.1		xxx	
Acción 4.1 Seguimiento del estado de conservación y de tendencias de la población			
4.1.1	xxx		
Acción 4.2 Seguimiento de la calidad del hábitat			
4.2.1		xxx	
4.2.2		xxx	

Acción 4.3 Desarrollo de planes de monitorización de la población			
4.3.1		XXX	
4.3.2	XXX		
4.3.3	XXX		
4.3.4		XXX	
4.3.5		XXX	
4.3.6		XXX	
4.3.7		XXX	
4.3.8		XXX	
4.3.9		XXX	
Acción 5.1 Formación y capacitación			
5.1.1		XXX	
Acción 5.2 Campañas de divulgación y de educación ambiental dirigidas a la población en general.			
5.2.1			XXX
5.2.2			XXX
Acción 6.1 Promoción del desarrollo de las directrices y actuaciones en el ámbito de la Administración.			
6.1.1		XXX	
6.1.2		XXX	
Acción 6.2 Promoción del desarrollo de las directrices y actuaciones en el ámbito internacional.			
6.2.1		XXX	
6.2.2		XXX	