

"Estrategias Marinas de España, protegiendo el mar para todos"



## Estrategia marina de la Demarcación noratlántica



**PARTE V. OBJETIVOS AMBIENTALES EN LA  
DEMARCACIÓN MARINA NORATLÁNTICA**

MADRID, 2019

## AUTORES DEL DOCUMENTO

### MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA-DIRECCIÓN GENERAL DE LA SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y EL MAR- SUBDIRECCIÓN GENERAL PARA LA PROTECCIÓN DEL MAR

- Itziar Martín Partida
- Sagrario Arrieta Algarra
- Lucía Martínez García-Denche
- Paula Valcarce Arenas
- Paloma Ramos Fernández
- Marta Martínez-Gil Pardo de Vera
- Jorge Alonso Rodríguez
- María Jesús de la Fuente Alvaro
- Elvira Minaya García-Bellido Capdevilla
- Miguel Ángel González García
- Isabel López Pérez
- Francisco Guil Celada

### UNIDADES DE LA AGE COLABORADORAS

- Instituto Español de Oceanografía (IEO) (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades)
- Centro de Estudios de Puertos y Costas (CEDEX-CEPYC) (Ministerio de Fomento)
- Subdirección General de Protección de la Costa (MITECO)
- Dirección General del Agua (MITECO)
- Subdirección General de Recursos Pesqueros de la Secretaría General de Pesca (Ministerio de Alimentación, Pesca y Agricultura)

### ENTIDADES COLABORADORAS

- SEO/BIRDLIFE
- ALNILAM
- Fundación Bosh i Gimpera
- IPROMA

## ÍNDICE

---

1.	INTRODUCCIÓN .....	3
2.	EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DEL PRIMER CICLO .....	5
3.	ACTUALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES EN LA DEMARCACIÓN MARINA NORATLÁNTICA.....	39
3.1.	Clasificación de los Objetivos Ambientales: .....	39
3.2.	Objetivos ambientales del segundo ciclo de estrategias marinas en la Demarcación Noratlántica.....	41



## PARTE V. ACTUALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES EN LA DEMARCACIÓN MARINA NORATLÁNTICA

---

### 1. INTRODUCCIÓN

La Ley de Protección del Medio Marino establece el régimen jurídico que rige la adopción de las medidas necesarias para lograr o mantener el buen estado ambiental del medio marino, a través de su planificación, conservación, protección y mejora. Los instrumentos esenciales de planificación del medio marino son las estrategias marinas, las cuales perseguirán como objetivos específicos los siguientes:

- a) Proteger y preservar el medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto afectados negativamente;
- b) Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar por que no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar.
- c) Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad.

Los objetivos ambientales son la expresión cualitativa o cuantitativa del estado deseado de los diversos componentes del medio marino con respecto a cada demarcación marina, así como de las presiones y los impactos sobre dicho medio. En este sentido, la Ley de protección del medio marino establece en su artículo 10.2 que “Sobre la base de la evaluación inicial, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente llevará a cabo una propuesta de objetivos ambientales e indicadores asociados para el medio marino respecto de cada demarcación marina con el objeto de conseguir un buen estado ambiental, teniendo en cuenta para ello las presiones y los impactos...”.

### Metodología

En el primer ciclo de Estrategias Marinas, se definieron los Objetivos Ambientales para la Demarcación Marina Noratlántica, que se pueden consultar en el siguiente link: [https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/em\\_noratlantica\\_objetivos\\_tcm30-130874.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/em_noratlantica_objetivos_tcm30-130874.pdf)

Para abordar el segundo ciclo de Estrategias Marinas, los Objetivos Ambientales han de ser revisados y actualizados, al igual que la Evaluación Inicial y la Definición del Buen Estado Ambiental. Para ello, se han seguido los siguientes pasos:

- **Consulta pública de objetivos ambientales del primer ciclo:** se realizó una consulta a través de la web del MITECO.
- **Evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos ambientales del primer ciclo:** A la hora de evaluar hasta qué punto se han alcanzado los objetivos ambientales, se ha tratado de obtener información sobre los indicadores establecidos, y se ha tenido en cuenta la evaluación realizada por los expertos que han llevado a cabo la Evaluación Inicial. Asimismo, se ha tenido en cuenta el grado de ejecución de las medidas relacionadas con cada objetivo, (Programa de Medidas del primer ciclo de Estrategias Marinas)<sup>1</sup>. En la tabla 2.1. se sintetizan los resultados de la evaluación
- **Revisión de los objetivos ambientales y propuesta para el segundo ciclo:** A la hora de revisar los objetivos ambientales y definir una propuesta de actualización de los mismos, se han detectado posibles mejoras en la definición de los mismos y de sus indicadores, así como aquellos que podrían eliminarse o agruparse. Asimismo, se han propuesto algunos objetivos nuevos producto de las propuestas de expertos y derivados de los resultados de la evaluación inicial. En tabla 3.1. se establecen los nuevos objetivos propuestos, y en la tabla 3.2. se recogen los objetivos del segundo ciclo, incluyendo los objetivos revisados y los nuevos

En concreto, esta revisión se ha realizado de acuerdo a los siguientes principios (desarrollados en el documento marco):

- Grado de cumplimiento de los objetivos, junto con un análisis del grado en que los objetivos e indicadores son adecuados
- Vinculación con los resultados de la Evaluación Inicial
- Mayor enfoque hacia las presiones
- Simplicidad, agrupación de objetivos similares
- Mejora de indicadores y propuesta de indicadores nuevos

---

<sup>1</sup>, ([Programa de Medidas del primer ciclo de Estrategias Marinas](#))



## 2. EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DEL PRIMER CICLO

Para la evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos ambientales, se ha tenido en cuenta la información disponible sobre los indicadores establecidos para cada uno de ellos, así como los resultados de la evaluación inicial de este segundo ciclo. También se indican en la evaluación las medidas relacionadas con cada objetivo, a modo informativo.

En función del su grado de cumplimiento, así como de su adecuación (mesurabilidad, simplicidad, etc) y su vinculación a los resultados de la Evaluación inicial, se ha realizado la propuesta de mantenerlos, modificarlos o eliminarlos.

En la tabla 2.1 se sintetiza el proceso de evaluación de los objetivos del primer ciclo, a través de los siguientes campos:

OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	EVALUACION	MANTENIMIENTO/ MODIFICACION
Definición del Objetivo Ambiental del 2012	Tipo de objetivo: presión/estado/operativo	Descriptoros relacionados	Indicadores del grado de cumplimiento del objetivo	Evaluación realizada atendiendo al indicador y a la información recopilada relativa al objetivo	Propuesta de mantenimiento del objetivo, Propuesta de modificación o eliminación del objetivo o del indicador y las razones para ello.
				Indicación de las medidas nuevas del PdM que ayudan a alcanzar este objetivo	
				4 grados de consecución representados mediante :	
				Objetivo alcanzado(VERDE)	
				Se detectan progresos. Es necesario continuar en esta línea (VERDE CLARO)	
No se detectan avances / La situación ha empeorado(NARANJA)					
No se puede evaluar (GRIS)					



Tabla 2.1. Resultados de la evaluación de los objetivos ambientales 2012

A. Proteger y preservar el medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto afectados negativamente.					
A. 1. Asegurar la conservación y recuperación de la biodiversidad marina a través de instrumentos y medidas efectivos					
OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	EVALUACION	MANTENIMIENTO/MODIFICACION
A.1.1.Reducir la intensidad y área de influencia de las presiones antropogénicas significativas sobre los hábitats bentónicos, con especial atención a los hábitats biogénicos y/o protegidos que representan puntos calientes de biodiversidad y son clave para asegurar los servicios y funciones del medio marino: fondos de maërl, comunidades de laminarias, comunidades de corales de aguas frías, comunidades dominadas por pennatuláceos, agregaciones de esponjas circalitorales y profundas y jardines de coral. En particular evitar la pesca con artes y aparejos de fondo sobre los hábitats más sensibles, como los montes submarinos, comunidades de coralígeno y maërl y corales de aguas frías; evitar o reducir la construcción de infraestructuras que puedan afectar a hábitats sensibles; evitar/reducir los efectos directos e indirectos de los dragados sobre los hábitats bentónicos vulnerables; y evitar los efectos adversos de la explotación de recursos marinos no renovables sobre los hábitats biogénicos y/o protegidos.	presión	D1, D6	superficie (o cualquier tipo de indicador apropiado) de hábitats biogénicos y/o hábitats protegidos potencialmente afectados por actividades humanas y sus tendencias	<p>La superficie mínima del fondo marino de la DMNOR que ha sufrido algún tipo de perturbación durante el presente periodo de evaluación es de 283 millones de m2 lo que representa el 0,09% de la superficie de la demarcación</p> <p>Sin embargo, el hecho de que no ha podido tenerse en cuenta la pesca de arrastre, una actividad muy relevante para este análisis, se considera que no es posible determinar si se cumple o no el objetivo</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>EC1, EC2, EC7, EMP2,EMP4, CONT4, CONT5, H1,,BIO2, BIO7,BIO13, BIO36, BIO41,BIO42, BIO46 BM23</p>	<p>Se propone mantener el objetivo, simplificando su redacción y concretando más en las principales presiones de la Demarcación Marina Noratlántica</p> <p>El indicador es demasiado general para evaluar el objetivo, por lo que se propone modificarlo y combinarlo con otros indicadores que permitan evaluar las iniciativas puestas en marcha para lograr la reducción de presiones.</p> <p>Se propone también incluir este objetivo en el grupo C, dado que está claramente orientado a compatibilizar las actividades humanas con la conservación del medio marino</p>



<p>A.1.2. Minimizar las posibilidades de introducción o expansión secundaria de especies alóctonas, atendiendo directamente a las vías y vectores antrópicos de translocación (evitar escapes en instalaciones de acuicultura o acuariofilia, evitar el transporte y liberación al medio de especies asociadas a las cultivadas en áreas fuera de su rango natural, control de aguas de lastre, control de cebos vivos, control del vertido de sedimentos, control del fondeo o limpieza de cascos).</p>	<p>presión</p>	<p>D1, D2, D4 Y D6</p>	<p>número de medidas de actuación sobre vías y vectores de introducción y translocación</p>	<p>Se detectan progresos. Es conveniente continuar en esta línea.</p> <p>Actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenio sobre Aguas de Lastre de la OMI (en vigor desde 2017)</li> <li>• Puesta en marcha del reglamento comunitario sobre especies invasoras</li> <li>• Directrices de dragado</li> </ul> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: H13, H1, EAI1, EAI2, EAI3, EMP2, EMP3</p>	<p>Se propone mantener el objetivo, indicando las vías de introducción y traslocación de especies alóctonas identificadas en la evaluación inicial del D2</p> <p>Es conveniente modificar el indicador de forma que aporte información sobre el número o porcentaje de de vías y vectores antrópicos de traslocación abordados por medidas de actuación o regulados.</p> <p>Se propone también incluir este objetivo en el grupo C, dado que está orientado a compatibilizar las actividades humanas con la conservación del medio marino</p>
<p>A.1.3. Erradicar o disminuir, preferentemente en las fases iniciales de los procesos invasivos, la abundancia de especies invasoras para relajar la presión sobre el hábitat, en aquellos casos en que las pérdidas en términos económicos o de biodiversidad sean significativas, y siempre y cuando sea técnicamente viable y no se causen daños colaterales.</p>	<p>presión</p>	<p>D1, D2, D4 Y D6</p>	<p>número de especies invasoras y superficie objeto de las actuaciones de erradicación o disminución de abundancia</p>	<p>Se detectan progresos. Es conveniente continuar en esta línea. Ejemplos de actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones de retirada de Sargassum en PN Islas Atlánticas</li> </ul> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: EMP2, EMP3, EAI1, EAI2, EAI3, H1, H13</p>	<p>Se propone mantener el objetivo</p> <p>Se propone modificar el indicador de forma que refleje el porcentaje de especies invasoras que han sido objeto de actuaciones</p>





<p>A.1.4. Reducir las principales causas de mortalidad y disminución de las poblaciones de grupos de especies no comerciales en la cima de la cadena trófica (mamíferos marinos, reptiles, aves marinas, elasmobranquios pelágicos y demersales), tales como capturas accidentales, colisiones con embarcaciones, ingestión de basuras marinas, depredadores terrestres introducidos, contaminación, destrucción de hábitats y sobrepesca.</p>	<p>presion</p>	<p>D1,D3, D4</p>	<p>mortalidad de las poblaciones de grupos de especies en la cima de la cadena trófica</p>	<p>Aves: En función de la especie. No se detectan avances/la situación ha empeorado para pardela cenicienta, cormoran moñudo y arao común</p> <p>Mamíferos: En función del grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• misticetos, no se puede evaluar por falta de datos.</li> <li>• Odontocetos: no se detectan avances / La situación ha empeorado</li> </ul> <p>Tortugas: no se puede evaluar por falta de datos</p>	<p>Se propone mantener el objetivo, pero centrando el esfuerzo en las causas de mortalidad de estas especies, más importantes de la DMNOR.</p> <p>Se propone también dividir el indicador en varios, más orientados a abordar las causas y a las presiones identificadas como más importantes en la DMNOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de iniciativas (legislativas, técnicas y operativas) para reducir las principales causas de mortalidad de las poblaciones de grupos de especies en la cima de la cadena trófica</li> <li>• Porcentaje de especies incluidas en regulaciones específicas que aborden las causas de mortalidad</li> <li>• Reducción de la mortalidad por capturas accidentales en las especies evaluadas como “no BEA” en el criterio D1C1</li> <li>• Reducción de la mortalidad por otras causas</li> </ul>
--	----------------	----------------------	--	---	---



				<p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: BIO3, BIO8, BIO9, BIO10, BIO12, BIO31, BIO47, EMP2, EMP3, EC1, EC2, EC4, EC7, EC9, CONT2,</p>	<p>identificadas como principales en la DMNOR: enmallamiento en redes y enmallamiento en cabos de fijación (tortugas), depredadores introducidos (aves), contaminación (aves y cetáceos), sobrepesca y capturas accidentales (elasmobranquios)</p> <p>Se propone también incluir este objetivo en el grupo C, dado que está claramente orientado a compatibilizar las actividades humanas con la conservación del medio marino</p>
<p>A.1.5. Prevenir los impactos sobre las redes tróficas del cultivo de especies marinas, con especial atención al cultivo de las especies no nativas y poco comunes.</p>	<p>presion</p>	<p>D1,D2, D3,D4</p>	<p>existencia de programas de control</p>	<p>No se puede evaluar. Sin información sobre el indicador.</p> <p>Existen medidas como:</p> <p>En RN2000 no se pueden cultivar especies no nativas</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>EMP2,EMP4, H1, H13</p>	<p>Se propone mantener el objetivo, a propuesta de los expertos y por el auge previsible de la acuicultura.</p> <p>Cambiar al grupo C</p>



<p>A.1.6. Impulsar una regulación para evitar la explotación comercial y las capturas accesorias de los elasmobranquios de profundidad incluidos en los anejos de la legislación nacional, las directivas europeas o los convenios internacionales aplicables</p>	<p>OPERATI VO</p>	<p>D1,D3, D4</p>	<p>capturas de estas especies</p>	<p>No se puede evaluar. Sin información sobre el indicador.  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  EMP2,EMP4, EC9,</p>	<p>Este objetivo es muy concreto; se trataría de una medida concreta. El objetivo de evitar la explotación y capturas accesorias de elasmobranquios se considera incluido en el objetivo A.1.4.  Se propone por tanto eliminar</p>
<p>A.1.7. Establecer un sistema nacional de coordinación de los programas de seguimiento de capturas accidentales de aves, reptiles y mamíferos marinos, varamientos de reptiles y mamíferos, y aves orilladas.</p>	<p>OPERATI VO</p>	<p>D1, D4</p>	<p>existencia del sistema de coordinación</p>	<p>Se detectan progresos. Es necesario continuar en esta línea  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  BIO3, EMP2, EMP3,EMP4,</p>	<p>Este objetivo podría ser una medida.  Modificar redacción para adecuarlo a un objetivo, y el indicador para que pueda medir el grado de consecución del mismo</p>
<p>A.1.8. Desarrollar iniciativas de recuperación de especies y restauración de hábitats cuando su deterioro comprometa el logro del buen estado ambiental de los descriptores de biodiversidad</p>	<p>OPERATI VO</p>	<p>D1,D6</p>	<p>estado de conservación de los hábitats y especies</p>	<p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  BIO2, BIO7, BIO17, EMP2, EMP3, EMP4,</p>	<p>Añadir al objetivo las iniciativas de conservación  Modificar indicador, dado que actualmente es demasiado generalista, no únicamente ligado al objetivo.  Indicador: número de especies/habitats objeto de iniciativas de recuperación y restauración</p>



<p>A.1.9 Garantizar una vigilancia adecuada del medio marino, a través de sistemas remotos y/o in situ.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>TODOS</p>	<p>existencia de sistemas de vigilancia</p>	<p>Objetivo alcanzado</p> <p>Existen sistemas de vigilancia activos in situ, aunque está previsto completar la vigilancia de Espacios Marinos Protegidos (EMP)</p> <p>También existen sistemas de vigilancia remotos, tales como boyas, satélites, geolocalización de embarcaciones por radio (AIS) y satélite (VMS), etc</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>EMP2, EMP3, EMP4, EMP10, EC7, H1</p>	<p>Modificar indicador para aportar más información sobre el tipo de vigilancia:</p> <p>Existencia de sistemas de vigilancia del cumplimiento de la normativa en medio marino</p> <p>Añadir indicador que aporte información sobre el grado de vigilancia realizado, como el número de expedientes de infracción</p>
<p><i>A. 2. Lograr una red completa, ecológicamente representativa, coherente y bien gestionada de áreas marinas protegidas</i></p>					
<p>OBJETIVO</p>	<p>TIPO</p>	<p>DESCRIPTOR</p>	<p>INDICADOR</p>	<p>EVALUACION</p>	<p>MANTENIMIENTO/MODIFICACION</p>
<p>A.2.1. Impulsar la Red de Áreas Marinas Protegidas de España en la demarcación noratlántica, de manera que proteja adecuadamente los hábitats biogénicos, hábitats protegidos y otros identificados en la evaluación inicial como de especial interés, incluyendo una proporción suficiente de los mismos y aplicando medidas de gestión específicas.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>D1, D6</p>	<p>porcentaje de la demarcación incluida en la Red de Áreas Marinas Protegidas de España; porcentaje de hábitats biogénicos, hábitats protegidos y otros identificados en la evaluación inicial como de especial interés incluidos en la Red de Áreas</p>	<p>Se detectan progresos. Es necesario continuar en esta línea</p> <p>% DM NOR incluida en RAMPE: 5,6%</p> <p>%Habitats biogénicos/protegidos/especial interés en la RAMPE: existe información para dar respuesta a este indicador</p>	<p>La inclusión o no de un EMP en la RAMPE no es indicador de protección en sí (esta protección se consigue a través de la declaración del EMP y la aprobación del correspondiente plan de gestión)</p> <p>Se propone modificar el objetivo e indicador para encaminarlo al</p>



			<p>Marinas Protegidas de España en la demarcación noratlántica; existencia y aplicación de planes de gestión</p>	<p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: EMP1, EMP2, EMP3,EMP4, EMP9, EMP12, EMP13, EMP17, H1</p>	<p>cumplimiento de los objetivos de la RAMPE</p>
<p>A.2.2. Completar la Red Natura 2000 en la demarcación noratlántica, mediante la designación de las IBA (Important Bird Areas) marinas como Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), la propuesta de nuevos Lugares de Importancia Comunitaria y la elaboración y aplicación de planes de gestión que aseguren la preservación de los valores por los que se declaran estos espacios</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>D1</p>	<p>porcentaje de la demarcación incluida en la Red Natura 2000; porcentaje de espacios de la Red Natura 2000 con planes de gestión aprobados y en aplicación</p>	<p>Porcentaje de la DMNOR incluida en RN2000: 7,33</p> <p>Porcentaje de la superficie de la DMNOR con planes de gestión: 0,9</p> <p>Propuesta de evaluación: Se detectan progresos. Es necesario continuar en esta línea</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: EMP1, EMP2, EMP3,EMP4, EMP9, EMP12, EMP13, EMP17, H1</p>	<p>Se propone modificar objetivo para no limitarse a la RN2000:</p> <p>Asegurar una protección adecuada de los hábitats protegidos, de los hábitats de especies protegidas y de otros identificados en la evaluación inicial como de especial interés, incluyendo una proporción suficiente de los mismos y aplicando medidas de gestión específicas, a través de la declaración de EMP y la aprobación de sus correspondientes planes de gestión</p> <p>Indicadores:</p> <p>Porcentaje de la DM incluida en EMP,</p> <p>Porcentaje de la superficie de hábitats de interés comunitario incluidos en RN2000</p>



					Porcentaje de EMP con plan de gestión
<b>A. Asegurar la conservación y recuperación de la biodiversidad marina a través de instrumentos y medidas efectivas</b>					
<b>A. 3. Garantizar la conservación de especies y hábitats marinos, especialmente aquellos considerados amenazados o en declive</b>					
OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	EVALUACION	MANTENIMIENTO/MODIFICACION
A.3.1. Mantener estable la distribución de tallas de las especies de peces teleósteos y elasmobranquios demersales y bentónicos considerados grandes (según la talla umbral establecida para la demarcación noratlántica en el indicador 4.2.1. de la evaluación inicial) en la serie histórica de las campañas científicas de evaluación de recursos, de forma que no se observen tendencias decrecientes entre evaluación y evaluación.	ESTADO	D1, D3, D4	tendencias del percentil 95 de distribución de tallas	No es posible evaluar por falta de datos.  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  EMP2, EMP4 EC1, EC2, EC7, EC9, H1	Se considera que el D3 no debe estar incluido en este objetivo. En cualquier caso, se correspondería en parte con el Criterio D3C3 para especies comerciales, por lo que este objetivo estaría implícito en el BEA del D3C3  Por otro lado, para el resto de especies, este objetivo podría considerarse dentro del Criterio D1C3  Se plantea eliminar este objetivo por coincidir con criterios del BEA específicos

<p>A.3.2.Mantener el CSF (estado de conservación de peces), calculado a partir de las campañas científicas de evaluación de recursos con peces considerados grandes (según la talla umbral establecida para la demarcación noratlántica en el indicador 4.2.1. de la evaluación inicial), por debajo de 1, en la escala de vulnerabilidad de la IUCN (0: no vulnerable, 1: vulnerable, 2: amenazado, 3: en peligro de extinción)</p>	ESTADO	D1,D3,D4	CSF	<p>No es posible evaluar por falta de datos.</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: EMP2, EMP4, EC1, EC2, EC7, EC9, H1</p>	<p>Se considera que debe excluirse el D3 de este objetivo, por evaluarse ya a través del D3C2 y D3C1</p> <p>Se podría considerar que está abarcado por los criterios del D1 en su conjunto, aplicados a peces grandes. Se plantea eliminar</p>
<p>A.3.3. Mantener el rango de distribución de las especies, de manera que no se evidencien disminuciones del mismo en un número de especies que estadísticamente no se puedan considerar debidos a la variabilidad natural y climática.</p>	estado	D1,D3,D4	RANGO DE DISTRIBUCIÓN	<p>Mamíferos: - Se detectan progresos. Es necesario continuar en esta línea</p> <p>Tortugas: No es posible evaluar por falta de datos.</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: BIO2, BIO6, BIO7, BIO17, EMP2, EMP3, EMP4, EC1, EC2, EC7, EC9,H1</p>	<p>Este objetivo se solapa con el criterio D1C4. Se propone eliminar, dado que ya se persigue al tratar de lograr el BEA para dicho criterio</p>

<p>A.3.4. Mantener tendencias positivas o estables de las poblaciones de especies clave y predadores apicales (mamíferos marinos, reptiles, aves marinas y peces) y en el caso de especies explotadas comercialmente, mantenerlas dentro de límites biológicos seguros.</p>	<p>estado</p>	<p>D1,D3,D4</p>	<p>tendencias de las poblaciones de aquellas especies usadas como elementos de evaluación</p>	<p>AVES: En función de la especie: no se puede evaluar/ no se detectan avances/ se detectan progresos/ objetivo alcanzado</p> <p>D1 Mamíferos: no se puede evaluar (solo evaluable para delfín común). A pesar de que se cuentan con varias estimas de abundancia para algunos de los elementos, la mayoría no tienen la precision y frecuencias necesarias para poder conocer las tendencias.</p> <p>D1 Tortugas: no evaluado. No hay datos</p> <p>Especies comerciales: Se detectan progresos. Es necesario continuar en esta línea</p>	<p>Se propone mantener el objetivo, que contribuye a lograr el BEA para los criterios del D1 y D3</p>
				<p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>BIO1, BIO6, BIO10, BIO12, EMP2, EMP3, EMP4 EC1, EC2, EC7, EC9, H1,</p>	





A.3.5. Mantener tendencias positivas o estables en el área de distribución de los hábitats biogénicos y/o hábitats protegidos y hábitats singulares.	ESTADO	D1, D6	tendencias en el área de distribución de hábitats	No se puede evaluar por falta de datos  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  BIO13, EMP2,EMP4, EC8, H1,	Se propone mantener, puesto que no coincide plenamente con ningún criterio, pero favorece el logro del BEA
A.3.6 Mantener los parámetros y tendencias de los descriptores de estado o condición de las comunidades bentónicas (y sus diferentes facies y asociaciones) dentro de valores que garanticen su perdurabilidad y funcionamiento, así como el mantenimiento de sus especies características, especies clave y singulares	estado	D1, D6	indicadores empleados para evaluar el estado o condición de la comunidad bentónica, o de sus especies características y especies clave, y sus tendencias a largo plazo, en hábitats seleccionados para el seguimiento	No se puede evaluar por falta de datos  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  EMP2, EMP4, EC8, H1	Se propone eliminar, puesto que se refiere directamente a mantener los descriptores de estado en valores correspondientes al BEA, por lo que coincide con los criterios de ambos descriptores
<b>B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar por que no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar.</b>					
<b>B. 1. Adoptar y aplicar las medidas necesarias para que la introducción de materia o energía en el medio marino no produzca efectos negativos significativos sobre los ecosistemas ni los bienes y servicios provistos por el medio marino</b>					
OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	EVALUACION	MANTENIMIENTO/MODIFICACION
B.1.1. Reducir el volumen de vertidos directos o indirectos sin tratamiento adecuado (vertidos industriales, aguas residuales, descargas desde ríos, escorrentías,...) al medio marino, así como mejorar la eficiencia de las estaciones de depuración y redes	presion	D5,D8,D9,D10	Volumen de vertidos directos e indirectos	El objetivo e indicador son complejos de medir, dado que los vertidos sin tratamiento adecuado	Modificar objetivo e indicador para obtener información sobre las descargas de contaminantes y nutrientes, así como la adecuación de las estaciones de depuración y



de alcantarillado para minimizar el aporte de basuras, contaminantes y nutrientes al medio marino.				no cuentan con autorización, y por tanto no hay datos sobre los mismos  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  BM28, CONT4., H1.	redes de alcantarillado, en línea con los indicadores utilizados en la Directiva 91/271 (número de depuradoras en función del tamaño de la población) y su eficacia (combinarlo con los resultados del D5, D8 y D10)  Se ha consultado con la DGA para adecuar los indicadores
B.1.2.Reducir la frecuencia de vertidos sin tratamiento adecuado al mar desde embarcaciones y plataformas	presion	D8, D9	Frecuencia de vertidos sin tratamiento adecuado desde embarcaciones y plataformas	No es posible obtener información sobre el indicador, dado que este tipo de vertidos no cuentan con autorización.  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  H1, H13	Eliminar objetivo e indicador, puesto que no se pueden medir, y el efecto se mide a través de los Descriptores D5, D8, D10
B.1.3. Reducir la tendencia creciente no ligada a variabilidad hidrológica de la concentración de nutrientes en las áreas de productividad contrastante NorP2, NorC2 y NorC3, identificadas en la evaluación inicial de la demarcación noratlántica, en las que se ha detectado un aumento durante el período actual	estado	D5,D8,D9,D10	CONCENTRACIÓN DE NUTRIENTES	Objetivo no logrado, dado que no se alcanza el BEA para estos criterios en las áreas identificadas  Medidas nuevas del PdM relacionadas con el objetivo: H1, H13  Medidas existentes: Medidas de los planes hidrológicos de cuenca	A propuesta del experto en eutrofización, se indica que sería necesario realizar una evaluación de los aportes de nutrientes procedentes de puntos de contaminación difusa en toda la Demarcación  Se propone incorporarlo a los objetivos



<p>B.1.4. Alcanzar o mantener un estado bueno o muy bueno en las aguas costeras en base a los criterios de evaluación de la DMA para los nutrientes, y en el resto de la demarcación no superar los valores de base calculados en la evaluación inicial de la estrategia marina de la demarcación noratlántica, con más frecuencia de lo esperable estadísticamente debido a variabilidad hidrológica</p>	<p>estado</p>	<p>D5,D8,D9,D10</p>	<p>Niveles de nutrientes</p>	<p>Objetivo no logrado (ver evaluación inicial del D10 en la DMNOR)</p> <p>Medidas nuevas del PdM relacionadas con el objetivo: H1, H13</p> <p>Medidas existentes: Medidas de los planes hidrológicos de cuenca</p>	<p>A propuesta del experto en eutrofización, se indica que sería necesario:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una evaluación de los aportes de nutrientes procedentes de puntos de contaminación difusa en toda la Demarcación</li> <li>2. Disminuir el vertido de efluentes sin tratamiento en toda la Demarcación</li> </ol> <p>Se propone modificar el objetivo de forma que se indique la necesidad de identificar las presiones asociadas y atajarlas</p>
<p>B.1.5. Reducir la cantidad de basuras marinas generadas por fuentes tanto terrestres como marítimas,</p>	<p>presion</p>	<p>D10</p>	<p>cantidad de basuras marinas en las costas y/o la plataforma continental</p>	<p>Se detectan progresos. Es necesario continuar en esta línea.</p> <p>Aunque no se puede concluir que la cantidad de basuras en costas y plataforma se reduzca, abundancia de botellas de plástico muestra una tendencia probablemente decreciente, lo cual puede deberse a una mayor conciencia ciudadana.</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: BM3, BM4, BM5, BM6, BM7, BM8, BM9, BM10, BM12, BM24, BM25, BM28, H1, H1</p>	<p>Transformar este objetivo de forma que se centre en el origen de las basuras más frecuentes</p>



<p>B.1.6. Reducir de manera general en la demarcación noratlántica el número total de objetos visibles de basura marina en la línea de costa para el año 2020</p>	<p>estado</p>	<p>D10</p>	<p>media móvil del número de objetos de basura visibles, con un intervalo de 5 años</p>	<p>No se observa disminución de la abundancia total de basuras marinas. Ver Evaluación Inicial D10 DMNOR</p> <p>Objetivo no cumplido</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: BM3, BM4, BM5, BM6, BM7, BM8, BM9, BM10, BM12., BM 19, BM20, BM22, BM24. BM25, BM28,H1</p>	<p>El objetivo es similar al Criterio D10C1. Se propone centrar más el objetivo en las presiones</p>
<p>B.1.7. Reducir o no aumentar la superficie de la plataforma continental afectada por basuras derivadas de la pesca a partir de los niveles de referencia establecidos en 2012</p>	<p>estado</p>	<p>D10</p>	<p>proporción de cuadrículas de muestreo con presencia de basuras</p>	<p>No se puede evaluar por datos insuficientes</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: BM3, BM4, BM5, BM6, BM7, BM8, BM9, BM10, BM12., BM 19, BM20, BM22, BM24. BM25, BM28,H1</p>	<p>El objetivo es similar al Criterio D10C1. Se propone centrar más el objetivo en las presiones</p>
<p>B.1.8 Reducir o no aumentar las cantidades de basura marina derivadas de la pesca (dadas en peso por unidad de área) en la plataforma continental con respecto a los niveles de referencia establecidos en 2012.</p>	<p>estado</p>	<p>d10</p>	<p>densidad de basura</p>	<p>No se puede evaluar por datos insuficientes</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: M3. BM4. BM5. BM6. BM7. BM12.</p>	<p>Se propone modificar el objetivo de forma que se focalice más en abordar la fuente, así como el indicador, que debe abordar el origen de las basuras, en este caso la pesca.</p>



				BM17. BM 18. BM 19. BM22. BM25. BM26 BM23. H1	
B.1.9. Reducir o no aumentar las cantidades de basuras derivadas de la pesca en playas (en número de ítems por 100 m de playa) con respecto a los niveles de referencia establecidos en 2012	estado	D10	número de ítems/100 m de playa	<p>Estable , pudiéndose considerar que las concentraciones no están en aumento y es similar a un resultado estable.</p> <p>Objetivo en progreso, dado que las cantidades de basuras en playas derivadas de la pesca no parecen aumentar</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>BM3. BM4. BM5. BM6. BM7. BM17. BM 18.BM 19. BM20.BM22.</p> <p>BM25. BM26. BM 27. BM23. H1</p>	Se propone modificar el objetivo de forma que se focalice más en abordar la fuente, así como el indicador, que debe abordar el origen de las basuras, en este caso la pesca.
B.1.10 Garantizar que los niveles de ruido submarino no generan impactos significativos en la biodiversidad marina	estado	D11	casos registrados de impacto del ruido sobre la biodiversidad marina	<p>No se puede evaluar por datos insuficientes</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>RS1. H1.</p>	Se propone eliminar, dado que es una referencia al BEA, tal como indica la COM en su Informe de la COM sobre artículo 12



B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar por que no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar.					
B. 2. Adoptar y aplicar las medidas necesarias para lograr que las concentraciones de contaminantes se encuentren en niveles que no produzcan efectos de contaminación					
OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	EVALUACION	MANTENIMIENTO/MODIFICACION
B.2.1.No superar los niveles de contaminantes establecidos en biota por las autoridades competentes y por los organismos internacionales, y que las tendencias temporales sean decrecientes o permanezcan estables si las concentraciones están lo suficientemente cercanas al nivel basal.	estado	D8	niveles y tendencias de contaminantes en biota	<p>Se detectan progresos. Según la actualización de la evaluación del D8, por lo general las concentraciones son decrecientes o no presentan tendencia significativa en la mayoría de áreas estudiadas. Sin embargo en algunos casos se superan los valores de referencia, por lo que no se puede concluir que el objetivo esté cumplido</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>BIO36. BIO46. CONT4. CONT5. H1 Y H13</p>	Se propone mantener, añadiendo los niveles en sedimento. Se propone añadir al objetivo la identificación de las presiones relacionadas y abordarlas, y unificar así ambos criterios en un solo objetivo de presión



<p>B.2.2. Mantener tendencias temporales decrecientes o estables en los niveles de contaminantes en sedimentos</p>	<p>estado</p>	<p>d8</p>	<p>niveles y tendencias de contaminantes en sedimentos</p>	<p>No es posible evaluar el grado de cumplimiento del objetivo. Los contaminantes se han medido exclusivamente en biota</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>BIO36. BIO46. CONT4. CONT5. H1 Y H13</p>	<p>Se propone mantener, y añadir al objetivo las tendencias en contaminantes en biota y en respuestas biológicas, para aunar en este objetivo de estado estos tres criterios</p>
<p>B.2.3. No superar los niveles biológicos de respuesta a la contaminación en organismos indicadores para los que existen criterios establecidos por las autoridades competentes y por los organismos internacionales, y que éstos se mantengan dentro de sus rangos de respuestas basales, o se aproximen a este rango, a lo largo del tiempo.</p>	<p>estado</p>	<p>d8</p>	<p>niveles y tendencias de respuestas biológicas</p>	<p>Se detectan progresos, según la Evaluación Inicial del criterio D8C2</p> <p>Medidas relacionadas con el objetivo:</p> <p>BIO36. BIO46. CONT4. CONT5. H1 Y H13</p>	<p>Se propone mantener y fusionar con el B.2.2.</p>



<p>B.2.4. Minimizar la incidencia y magnitud de los eventos significativos de contaminación aguda (por ejemplo, vertidos accidentales de hidrocarburos o productos químicos) y su impacto sobre la biota, a través de procesos adecuados de análisis de riesgos.</p>	<p>OPERATIV O</p>	<p>d8</p>	<p>existencia de procesos de análisis de riesgos</p>	<p>Los trabajos de elaboración del Plan Ribera comprenden un estudio en profundidad que incluye un análisis de riesgos detallado.</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>CONT 1. CONT 2. CONT3. CONT7. CONT12. CONT13. H1</p>	<p>El objetivo está cumplido, pero se debe garantizar el mantenimiento de sistemas de respuesta. Se propone modificarlo para incluir el mantenimiento de sistemas de respuesta ante estos eventos.</p>
<p>B.2.5. Para los contaminantes legislados, no superar para ninguna especie destinada al consumo humano los contenidos máximos permitidos (CMP) establecidos por la legislación comunitaria u otras normas pertinentes para la protección de la salud pública.</p>	<p>estado</p>	<p>d9</p>	<p>niveles de contaminantes en especies comercializadas</p>	<p>No se puede evaluar: el 100% de las muestras analizadas dan resultados por debajo de los CMP, pero éstas no son representativas</p> <p>Ver la Evaluación del D9 en la DMNOR</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: H1 y H3</p>	<p>Coincide con el criterio D9C1. Se propone eliminar</p>

**B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar por que no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar.**





**B. 3. Mejorar el conocimiento científico de las causas-efectos e impactos en relación con introducción de materia o energía en el medio marino.**

OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	EVALUACION	MANTENIMIENTO/MODIFICACION
B.3.1. Impulsar estudios que permitan cuantificar el impacto de la deposición atmosférica sobre la productividad en la demarcación noratlántica.	OPERATIVO	d5	estudios sobre efectos de la deposición atmosférica	No se puede evaluar, a falta de información de organismos científicos y universidades.  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  CONT14.	Con el objeto de simplificar, se propone unir todos los objetivos de aumento de conocimientos en el siguiente objetivo unitario: "los estudios y proyectos científicos dan respuesta a las lagunas de conocimiento detectadas en la EI"
B.3.2. Mejorar el conocimiento de la contaminación presente en el medio marino, así como de los efectos biológicos que se producen en el conjunto de la demarcación, atendiendo a la cobertura espacial, su evolución temporal y a los grupos de contaminantes y efectos biológicos que se consensúen a nivel nacional, regional o europeo.	OPERATIVO	d8	número de estudios y proyectos sobre estas materias	No se puede evaluar, a falta de información de organismos científicos y universidades.  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  CONT14.	Con el objeto de simplificar, se propone unir todos los objetivos de aumento de conocimientos en el siguiente objetivo unitario: "los estudios y proyectos científicos dan respuesta a las lagunas de conocimiento detectadas en la EI"



<p>B.3.3. Mejorar el conocimiento sobre las características e impactos de las basuras marinas, incluyendo su origen y dispersión</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d10</p>	<p>Número de estudios y proyectos sobre estas materias</p>	<p>Se detectan progresos:</p> <p>Realizados informes sobre basuras marinas en las playas españolas 2013-2017(MITECO), a través de un programa de seguimiento con 7 subprogramas.</p> <p>Se ha participado en proyectos europeos como INDICIT o CLEANATLANTIC</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>BM11. BM13. BM14. BM21. BM25. BM26. BM23. BM25. BM26.</p>	<p>Con el objeto de simplificar, se propone unir todos los objetivos de aumento de conocimientos en el siguiente objetivo unitario: "los estudios y proyectos científicos dan respuesta a las lagunas de conocimiento detectadas en la EI"</p>
<p>B.3.4. Mejorar el conocimiento sobre el ruido submarino y otras entradas de energía en el medio marino, así como los impactos que generan en la biodiversidad marina</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d11</p>	<p>número de estudios y proyectos sobre estas materias</p>	<p>Se detectan progresos: ver evaluación inicial del D11</p>	<p>Con el objeto de simplificar, se propone unir todos los objetivos de aumento de conocimientos en el siguiente objetivo unitario: "los estudios y proyectos científicos dan respuesta a las lagunas de conocimiento detectadas en la EI"</p>



C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad.

C. 1. Asegurar que las políticas sectoriales y actuaciones administrativas con incidencia en el medio marino se desarrollan de manera compatible con el logro o mantenimiento del buen estado ambiental definido en las estrategias marinas.

OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	EVALUACION	MANTENIMIENTO/MODIFICACION
C.1.1. Mantener actualizados tanto los listados de especies amenazadas como la evaluación de sus poblaciones.	OPERATIVO	d1,d3,d4	revisiones de los catálogos de especies amenazadas	Desde el 2012 se han realizado 2 revisiones (en 2015 y 2016) del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. En estas revisiones no afectan a especies marinas de la DMNOR  Propuesta de evaluación: No se detectan avances	Se propone mantener el objetivo.  En el indicador se podría modificar, de forma que refleje el número de especies marinas que se incluyen en los listados de especies amenazadas y de modificaciones en sus categorías, con respecto a las propuestas de los expertos. Se debería añadir asimismo un indicador que muestre si se está llevando a cabo evaluación de las poblaciones.  Se propone pasar al tipo A, dado que se trata de un instrumento para asegurar la conservación y



					recuperación de la biodiversidad marina
C.1.2. Fomentar la cooperación internacional en el estudio y seguimiento de las poblaciones de aquellos grupos de amplia distribución geográfica (por ejemplo, cetáceos y reptiles).	OPERATIVO	d1,d3,d4	número de iniciativas internacionales	<p>Objetivo cumplido</p> <p>Iniciativas internacionales: -SCANS III (campana Scans-III ( Small Cetaceans in European Atlantic waters and the North Sea) -Grupo de mamíferos marinos de ICG-COBAM (OSPAR):Intermediate assessment "Abundance and distribution of cetaceans"</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>BIO49.</p>	<p>Se propone mantener el objetivo con modificaciones en el objetivo e indicador, de forma que se busque participar en lugar de fomentar</p> <p>Se propone pasar al tipo A, dado que se trata de un instrumento para asegurar la conservación y recuperación de la biodiversidad marina</p>



<p>C.1.3. Garantizar la participación social en la estrategia marina de la demarcación noratlántica a través de iniciativas de difusión, sensibilización, educación ambiental voluntariado e implicación de los sectores interesados en el medio marino.</p>	<p>OPERATIV O</p>	<p>todos</p>	<p>número de iniciativas de participación social y evaluación de sus resultados</p>	<p>Objetivo alcanzado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres de expertos para el diseño de los PdS: 14 (Talleres y reuniones con administraciones y encuesta)</li> <li>• Talleres/reuniones de expertos para el diseño del PdM: 21</li> <li>• Difusión: 1 taller (por Demarcación Marina)</li> <li>• 1 Campaña de difusión (materiales divulgativos)</li> <li>• 2 CONAMAS</li> <li>• Proyectos de Educación y participación: 16 (incluyendo proyectos de la FBIO e INTEMARES)</li> <li>• reuniones con sectores: 1 taller sobre análisis socioeconómico</li> <li>• campañas voluntariado</li> <li>• consulta pública de documentos de EEMM: 3</li> </ul> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>BM24. BIO12. EMP9. EAI3. EC5. H2. H4. H10. H11. H12. H13. H14.</p>	<p>Se propone mantener este objetivo para el segundo ciclo, para asegurar la participación social en las EEMM.</p>
--	-----------------------	--------------	---	---	--



<p>C.1.4. Lograr una adecuada coordinación de las administraciones públicas, instituciones y sectores en la demarcación noratlántica que desarrollan trabajos relacionados con en el medio marino, de manera que se eviten duplicidades y se aprovechen sinergias</p>	<p>OPERATIV O</p>	<p>todos</p>	<p>número de iniciativas, proyectos y reuniones de coordinación</p>	<p>Objetivo alcanzado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reuniones CIEM: 6</li> <li>• reuniones comité de seguimiento NOR: 6</li> <li>• reuniones de Comunidades autónomas sobre biodiversidad marina: 7</li> <li>• Establecimiento de flujo de datos DMNOR</li> <li>• Grupos de trabajo:                      GT Biodiversidad: 1                      GT Cartografía Marina:10                      GT Descriptor 9: 1                      GT Datos Marinos: 2                      GT Técnico Línea de Costa:6</li> <li>• Reuniones con sectores: 1 taller sobre análisis socioeconómico</li> </ul> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:                      BIO6. BIO49. EC4. CONT 1. CONT12. H10. H12.</p>	<p>Se propone mantener el objetivo para el segundo ciclo, para avanzar más en la coordinación de las administraciones públicas</p> <p>Se propone añadir como indicador: "número de temáticas en las que se adoptan iniciativas de coordinación, con respecto al ciclo anterior"</p>
---	-----------------------	--------------	---	---	---



<p>C.1.5. Desarrollar planes de ordenación para las actividades marinas recreativas, y/o los usos derivados de estas actividades, tales como fondeo embarcaciones, submarinismo, pesca recreativa, deportes náuticos, avistamiento de cetáceos, etc. para cada zona de la demarcación noratlántica donde estas actividades tengan relevancia.</p>	<p>OPERATIVO O</p>	<p>d1,d3,d6</p>	<p>existencia de planes de ordenación de actividades y/o usos</p>	<p>Se detectan progresos, aunque no todas las actividades marinas recreativas están reguladas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de Gestión de los EMP: 1 (Cachucho)</li> <li>• Planes de gestión EMP CCAA</li> <li>• Normativa estatal sobre protección de cetáceos y pesca recreativa</li> <li>• Galicia: normativa sobre pesca y puertos deportivos</li> <li>• Asturias: normativa en pesca recreativa, actividades de turismo y ocio, avistamientos de cetáceos, y regulación de actividades en zonas protegidas</li> </ul> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: BIO13. BIO18. BIO47. EMP2. EMP3. EMP4. EC5.</p>	<p>Se propone modificar el objetivo de forma que abarque todas las actividades y usos, en línea con la Directiva de Ordenación Espacial Marítima</p>
<p>C.1.6. Garantizar que los stocks pesqueros estén gestionados adecuadamente, de manera que se mantengan dentro de límites biológicos seguros.</p>	<p>OPERATIVO O</p>	<p>d1,d3,d4</p>	<p>resultados de la gestión; porcentaje de stocks analizados; porcentaje de stocks dentro de límites biológicos seguros; porcentaje de stocks en rendimiento máximo sostenible</p>	<p>Se detectan progresos. Es necesario continuar en esta línea</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: BIO18. BIO41. EC1. EC2. EC4. EC7.</p>	<p>Se propone mantener el objetivo, pero centrarlo en los stocks que no alcanzan el BEA</p>



**C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad.**

**C. 1. Asegurar que las políticas sectoriales y actuaciones administrativas con incidencia en el medio marino se desarrollan de manera compatible con el logro o mantenimiento del buen estado ambiental definido en las estrategias marinas.**

OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	EVALUACION	MANTENIMIENTO/MODIFICACION
C.2.1. Garantizar que la superficie afectada por alteraciones físicas permanentes causadas por actividades humanas sea una proporción reducida del área total de la demarcación noratlántica	estado	d1,d4,d6,d7	superficie afectada por alteraciones físicas permanentes causadas por actividades humanas	<p>Se considera que el objetivo ha sido alcanzado</p> <p>Valor del indicador para el periodo 2011-2016: 2.434.800 m2. El 0,0008 % de la superficie de la Demarcación noratlántica ha sido afectada por alteraciones físicas permanentes en el periodo analizado (2011-2016)</p> <p>Ver evaluación de la presión “pérdidas físicas” en la DMNOR</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>BIO36. BIO46. CONT4. CONT5. H1 Y H13</p>	Se propone modificar, ya que es muy parecido al criterio D6C1. Se podría transformar en un objetivo de presión, de forma que se persiga que las nuevas actuaciones de actividades humanas no incrementan significativamente la superficie afectada por pérdida física de fondos marinos naturales con respecto al ciclo anterior





<p>C.2.2. Garantizar que las alteraciones físicas localizadas y permanentes causadas por actividades humanas no amenacen la perdurabilidad y funcionamiento de los hábitats biogénicos y/o protegidos, ni comprometan el logro o mantenimiento del BEA para estos hábitats.</p>	<p>estado</p>	<p>d1,d4,d6,d7</p>	<p>afeccion de hábitats</p>	<p>No es posible evaluar de forma precisa  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  BIO23. BIO36. BIO46. CONT4. CONT5. H1 Y H13</p>	<p>Se propone mantener el objetivo.  Se propone modificar el indicador de forma que sea cuantificable</p>
<p>c.2.3. Adoptar medidas de mitigación en los tramos de costa en los que las alteraciones físicas permanentes causadas por actividades humanas hayan producido una afección significativa, de manera que las propiedades hidrográficas e hidrodinámicas sean compatibles con la conservación de los hábitats.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d1,d4,d6,d8, d7</p>	<p>estado de conservación de los hábitats</p>	<p>No se puede evaluar; indicador muy genérico  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  H1</p>	<p>Se propone modificar el indicador, ya que es muy genérico y no se corresponde estrictamente con el objetivo. El indicador podría atenerse al número de medidas de mitigación adoptadas por cada actuación humana que causa alteraciones físicas</p>



<p>C.2.4. Garantizar que los estudios de impacto ambiental de los proyectos que puedan afectar al medio marino se lleven a cabo de manera que se tengan en cuenta los impactos potenciales derivados de los cambios permanentes en las condiciones hidrográficas, incluidos los efectos acumulativos, en las escalas espaciales más adecuadas, siguiendo las directrices desarrolladas para este fin.</p>	<p>OPERATIV O</p>	<p>d7</p>	<p>porcentaje de estudios de impacto ambiental de proyectos que afectan al medio marino que contemplan las alteraciones en las condiciones hidrográficas</p>	<p>Objetivo cumplido Los EIA tienen en cuenta las alteraciones en las condiciones hidrográficas, especialmente en lo que afecta a la dinámica litoral</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  H1</p>	<p>Se propone mantener el objetivo y el indicador, dado que siguen siendo fundamentales para lograr el BEA del D7</p>
<p>C.2.5. Promover que los ecosistemas marinos dependientes de las plumas asociadas a las desembocaduras de los ríos sean tenidos en cuenta al fijar los caudales ecológicos en la elaboración de los planes hidrológicos.</p>	<p>OPERATIV O</p>	<p>d7</p>	<p>porcentaje de planes hidrológicos que tienen en cuenta los ecosistemas marinos al fijar caudales ecológicos</p>	<p>Objetivo no alcanzado Es de destacar que en el Reglamento de Planificación Hidrológica de 2007 y en la Instrucción de planificación hidrológica (art.3.4)) se especifica que se deben tener en cuenta la cuña salina y transporte sólido en la determinación de caudales ecológicos. Sin embargo, estas consideraciones no se llegaron a incluir en los PHC. En conclusión, hay información y estudios realizados pero no se han tenido en cuenta a posteriori</p>	<p>Se propone el mantenimiento del objetivo y del indicador, para tratar de alcanzarlo en el tercer ciclo de Planificación Hidrológica</p>



C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad.					
C. 3. Promover un mejor grado de conocimiento de los ecosistemas marinos españoles y de su respuesta ante las actividades humanas, así como un mejor acceso a la información ambiental disponible					
OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	EVALUACION	MANTENIMIENTO/MODIFICACION
c.3.1. Mejorar el acceso a la información disponible sobre el medio marino, en particular en lo referente a los descriptores del buen estado ambiental, las presiones e impactos y los aspectos socioeconómicos, así como asegurar la calidad de esta información.	OPERATIVO	todos	grado de acceso y calidad de la información disponible sobre medio marino	<p>Objetivo alcanzado</p> <p>Todos los documentos de EEMM están a disposición del público en la página web del MITECO</p> <p>Sin embargo, se puede mejorar</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>H10. H12.</p>	Para el segundo ciclo se propone concretar y ampliar el público objetivo, de forma que se trate de mejorar el acceso a la información sobre el medio marino disponible para todas las administraciones e instituciones relacionadas con el mar, además de para el público general
C.3.2. Aumentar el conocimiento de los fondos marinos, especialmente de su relieve, morfología, composición, profundidad y las variables asociadas a ésta, que influyen en la distribución de los hábitats.	OPERATIVO	d1,d6	proporción de la superficie de la demarcación estudiada	<p>Se detectan progresos</p> <p>Valor del Indicador: 7,32%</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>BIO15. BIO34.</p>	Se propone mantener el objetivo, fusionando C.3.2 , C.3.3. y C.3.4. y pasar al tipo A



<p>C.3.3. Mejorar y completar el conocimiento existente sobre la extensión, distribución, estructura y estado de los hábitats costeros (hasta 50 m) y sus tendencias a largo plazo, con especial atención a las comunidades de roca infra- y circalitoral y los tipos de comunidades de fondos blandos de aguas costeras.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d1,d6</p>	<p>proporción de hábitats costeros estudiados</p>	<p>Se detectan progresos Valor del Indicador: 51,11%  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: BIO15. BIO34.</p>	<p>Se propone mantener el objetivo, fusionando C.3.2 , C.3.3. y C.3.4. y pasar al tipo A</p>
<p>C.3.4. Incrementar el conocimiento sobre la extensión, distribución, estructura y estado de los hábitats profundos y sus tendencias a largo plazo, con especial atención a los hábitats biogénicos y hábitats protegidos, fondos rocosos, fondos detríticos circalitorales, montes y cañones submarinos y fondos por debajo de los 1.000 metros.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d1,d6</p>	<p>proporción de hábitats profundos estudiados</p>	<p>Se detectan progresos Valor del Indicador: 22,11%  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: BIO15.</p>	<p>Se propone mantener el objetivo, fusionando C.3.2 , C.3.3. y C.3.4. y pasarlos al tipo A</p>
<p>C.3.5. Ampliar el conocimiento sobre el efecto de las actividades humanas sobre los hábitats, especialmente los biogénicos y protegidos, sus especies, poblaciones y comunidades, su sensibilidad, límites de tolerancia y capacidad adaptativa y de aclimatación, especialmente en relación a las actividades pesqueras, las construcción de infraestructuras, los dragados, la extracción de recursos marinos no renovables, la contaminación y la interacción con los efectos del cambio climático (acidificación, calentamiento, etc.).</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d1,d6,d8,d10</p>	<p>número de estudios y proyectos científicos sobre estas materias</p>	<p>Se detectan progresos  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo: BIO15. BIO20. BM23. RS1. H1</p>	<p>Con el objeto de simplificar, se propone unir todos los objetivos de aumento de conocimientos en el siguiente objetivo unitario:"los estudios y proyectos científicos dan respuesta a las lagunas de conocimiento detectadas en la EI"</p>



<p>C.3.6. Incrementar el conocimiento sobre la presencia, distribución espacial, abundancia e impacto de las especies alóctonas, especialmente aquellas con potencial invasor, promoviendo estudios específicos e impulsando el desarrollo de redes de seguimiento y su coordinación a escala nacional</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d2</p>	<p>número de estudios realizados y porcentaje del área de la demarcación cubierto por programas regulares de detección y cuantificación de especies alóctonas</p>	<p>Se detectan progresos</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>EAI1. EAI2. EAI3. H1</p>	<p>Con el objeto de simplificar, se propone unir todos los objetivos de aumento de conocimientos en el siguiente objetivo unitario: "los estudios y proyectos científicos dan respuesta a las lagunas de conocimiento detectadas en la EI"</p> <p>Se propone mantener este objetivo en cuanto a redes de seguimiento y detección temprana de especies alóctonas</p>
<p>C.3.7. Disponer de información que permita evaluar el estado actual con relación al BEA sobre la base de un mayor número de los stocks comercialmente importantes, dentro del cual se identifican los siguientes objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento y obtención de información básica para especies que hasta ahora no formaban parte de programas de seguimiento y que han sido incluidas en la lista de especies seleccionadas para el descriptor 3.</li> <li>• Mejorar el conocimiento del estado de los stocks seleccionados que actualmente no cuentan con evaluaciones que den lugar a indicadores principales o secundarios (según la definición de dichos indicadores establecida en la Decisión de la Comisión 2010/477/UE).</li> <li>• Avanzar en la determinación de valores de referencia precautorios y de gestión.</li> </ul>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d1,d3,d4</p>	<p>número de stocks incluidos en siguientes evaluaciones de las estrategias marinas</p>	<p>Se detectan progresos. Es necesario continuar en esta línea</p> <p>Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:</p> <p>BIO19. BIO20. EC6.</p>	<p>Se propone eliminar el objetivo, dado que se solapa con la puesta en marcha de los programas de seguimiento de especies comerciales.</p>



<p>C.3.8. Incrementar el conocimiento de las redes tróficas tanto de la franja costera como de los ecosistemas de profundidad, incluyendo el estudio de organismos clave así como el efecto de las variaciones estacionales, con miras a desarrollar nuevos indicadores para evaluar en el futuro el estado de las redes tróficas y así definir adecuadamente el Buen Estado Ambiental de las mismas.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d1,d4</p>	<p>existencia de indicadores adecuados para evaluar las redes tróficas</p>	<p>Se detectan avances  Tal como se puede apreciar en la evaluación inicial del D4 en la NOR, se ha avanzado en este sentido en el ámbito de OSPAR  Medidas del PdM relacionadas con el objetivo:  BIO2. BIO7. BIO15. H1</p>	<p>Se propone mantener, puesto que coincide plenamente con las necesidades del D4.  Se propone pasar al tipo A</p>
<p>c.3.9. Impulsar un sistema nacional de seguimiento de la variabilidad hidrográfica e hidrodinámica oceánica y establecer un sistema objetivo de alertas según la aparición de anomalías climáticas que puedan someter a presión a los diferentes ecosistemas marinos. El sistema debe incluir un registro de variables tanto hidrográficas como biológicas, así como de eventos masivos y extremos que se produzcan en los ecosistemas marinos tales como: blooms planctónicos inusuales, aparición de especies no habituales en determinada zona y época del año, ocurrencia masiva de especies o de procesos (mortalidad, reproducción), etc.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>D1,D7</p>	<p>existencia del sistema nacional de seguimiento de la variabilidad hidrográfica e hidrodinámica oceánica, y sistema de alertas y registro de eventos masivos y extremos.</p>	<p>Se detectan avances sobre el seguimiento de la variabilidad hidrográfica pero no se ha establecido aún ningún sistema de alertas</p>	<p>Se propone mantener el objetivo y el indicador, simplificando el texto</p>

<p>c.3.10. Asegurar la trazabilidad de los productos de la pesca para conocer su procedencia geográfica, nombre científico de la especie, así como sus parámetros biométricos (sexo y talla), de modo que la información obtenida en los diferentes controles oficiales para observar el cumplimiento de la legislación existente de la posible presencia de agentes químicos en las especies destinadas al consumo humano pueda ser utilizada en la evaluación del buen estado ambiental respecto a contaminantes en el pescado.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d9</p>	<p>porcentaje de productos de la pesca en puntos de primera y segunda venta cuya procedencia sea conocida</p>	<p>No se detectan avances</p>	<p>Se propone mantener el objetivo, simplificando el texto y adaptándolo a la nueva decisión.</p> <p>Se podría mejorar el indicador de forma que asegurara que la zona de captura de la muestra, así como el resto de parámetros necesarios para evaluar los criterios del D9, están incluidos como campo obligatorio dentro de los protocolos de control sanitarios</p>
---	------------------	-----------	---	-------------------------------	--

### 3. ACTUALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES EN LA DEMARCACIÓN MARINA NORATLÁNTICA

#### 3.1. Clasificación de los Objetivos Ambientales:

Revisada la clasificación de los Objetivos Ambientales, se considera adecuado mantener la propuesta en 2012 en

- Objetivos de estado
- Objetivos de presión
- Objetivos operativos

Si bien se ha tratado de disminuir el número de objetivos de estado, tratando de transformarlos en objetivos de presión en la medida de lo posible, para poder establecer más fácilmente medidas concretas en el próximo programa de medidas. Además, la Comisión Europea ha indicado que los objetivos de estado no deben solaparse con las definiciones de buen estado ambiental, por lo que se ha tratado de evitar dicha duplicidad.

En cuanto a la clasificación realizada en 2012 en torno a los tres objetivos específicos aplicables a todas las estrategias marinas, y establecidos en la ley 41/2010 de protección del medio marino, se ha propuesto mantener las tres tipologías (A, B y C) y prescindir de la subclasificación que se hizo para cada una de ellas, con el objeto de simplificar y evitar solapamientos

De esta forma, la clasificación quedaría de la siguiente manera (tabla 3.1.)



Tabla 3.1. Propuesta de clasificación de objetivos ambientales del segundo ciclo

OBJETIVOS AMBIENTALES APLICABLES A TODAS LAS ESTRATEGIAS MARINAS			
Objetivo general de la Ley 41/2010 de protección del medio marino (artículo 1.1)	Lograr o mantener el buen estado ambiental del medio marino, a través de su planificación, conservación, protección y mejora		
Objetivos específicos de las estrategias marinas (artículo 1.3 de la Ley 41/2010 de protección del medio marino)	A. Proteger y preservar el medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto afectados negativamente.	B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar por que no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar.	C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad.



Asimismo, se ha modificado los códigos de forma que sean más específicos para cada Demarcación; en el caso de la DMNOR, los objetivos llevan la siguiente codificación:

- A-B-C: En función de a qué grupo de objetivos pertenecen
- N: identifica que pertenece a la Demarcación Noratlántica
- Numeración del objetivo

### 3.2. Objetivos ambientales del segundo ciclo de estrategias marinas en la Demarcación Noratlántica

Para la propuesta de objetivos ambientales del segundo ciclo de Estrategias Marinas, se ha tenido en cuenta la evaluación de los objetivos del primer ciclo expuesta en el apartado 2.

También se ha tenido en cuenta los comentarios de la Comisión sobre los objetivos ambientales del 2012, que señalan que éstos no deben solaparse con otras fases de las estrategias marinas (así, no deben coincidir con la definición del Buen Estado Ambiental, y no deben constituir la puesta en marcha de un programa de seguimiento, por ejemplo), además de sugerir que los indicadores deben ser más cuantificables.

En cuanto a los indicadores, se ha propuesto en algunos casos más de un indicador, para poder combinarlos y obtener un resultado más afinado para el objetivo, o bien para poder tener diversas alternativas en caso de no contar con la información necesaria para alguno de ellos. En cualquier caso, con carácter general, para el análisis futuro del grado de cumplimiento de los indicadores, no se plantean valores umbrales por la complejidad que esto supone, sino que se tratará de comparar con el ciclo anterior y se analizará si las tendencias son positivas o negativas para el cumplimiento del objetivo.

La escala temporal de los Objetivos Ambientales es hasta 2024 con carácter general salvo en el caso de los objetivos que especifican otro horizonte temporal de forma específica.

Además de los objetivos revisados del ciclo anterior, se han propuesto objetivos nuevos respondiendo a las necesidades identificadas en la evaluación inicial, así como a las observaciones manifestadas por la Comisión en el informe sobre el artículo 12 (tabla 3.2.1)

El resultado de ambos ejercicios (modificación de objetivos del primer ciclo y propuesta de objetivos nuevos) es la **propuesta de objetivos ambientales del segundo ciclo** (tabla 3.2.2.)

Tabla 3.2.1. Los objetivos nuevos propuestos son los siguientes:

OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	ORIGEN
<b>OBJETIVOS NUEVOS TIPO B: Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar por que no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar.</b>				
Fortalecer las acciones de retirada de basuras marinas del mar con la implicación del sector pesquero	operativo	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>nº de puertos donde se desarrolla una iniciativa de pesca de basura,</li> <li>nº de barcos participantes en acciones de pesca de basura,</li> <li>kg de basuras marinas recogidos.</li> </ul>	Propuesta SPGM en respuesta a la necesidad de que los objetivos aborden presiones
Reducir el impacto de las artes de pesca perdidas o abandonadas en especies pelágicas (pesca fantasma) y en los hábitats bentónicos.	operativo	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>nº de hallazgos inventariados, nº de acciones de retirada acometidas,</li> <li>kg de redes de pesca separadas selectivamente en los puertos pesqueros, tasa de reciclaje de redes de pesca.</li> </ul>	Propuesta SPGM en respuesta a la necesidad de que los objetivos aborden presiones
Incrementar el volumen de residuos MARPOL V que se desembarcan en los puertos de la demarcación marina respecto del año de referencia 2018.	presión	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>volumen de residuos MARPOL desembarcados</li> </ul>	Propuesta SPGM en respuesta a la necesidad de que los objetivos aborden presiones
Reducir el impacto de los plásticos de un solo uso más frecuentes: bastoncillos de los oídos, cubertería, platos, y pajitas, envases de comida y bebida y empaquetado flexible de comida, filtros de cigarrillos y bolsas de plástico ligeras	presión	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tendencia en la abundancia de objetos de plástico de un solo uso en las playas de la demarcación marina respecto del año de referencia 2018.</li> </ul>	Propuesta SPGM en respuesta a la necesidad de que los objetivos aborden presiones



Reducir la cantidad de microplásticos que alcanzan el medio marino con origen en la industria de pre-producción de plástico, el desgaste de neumáticos, la descomposición de pinturas, el lavado de ropa sintética, el desgaste campos deportivos de césped artificial, y el uso intencionado en la industria cosmética y en detergentes.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendencia decreciente en la abundancia de pellets de pre-producción en las playas de la demarcación marina respecto del año de referencia 2018.</li> <li>• Eficacia de las medidas voluntarias desarrolladas por los sectores industriales referidos.</li> <li>• Eficacia de las medidas de retención adoptadas.</li> </ul>	Propuesta SPGM en respuesta a la necesidad de que los objetivos aborden presiones
Desarrollar/apoyar medidas de prevención y/o mitigación de impactos por ruido ambiente y ruido impulsivo	presión	D11	Número de iniciativas o actuaciones dirigidas a reducir la presión originada por las fuentes de ruido ambiente	En respuesta al informe sobre Objetivos Ambientales realizado por la comisión en cumplimiento del artículo 12
Integrar en la toma de decisiones y en la gestión del medio marino los resultados y conocimientos adquiridos a través de los estudios, iniciativas y proyectos científicos sobre los impactos de vertidos de sustancias, basuras y energía en el medio marino	OPERATIVO	TODOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios para cuya evaluación y seguimiento se han tenido en cuenta resultados de proyectos/estudios científicos</li> <li>• Objetivos y medidas de gestión para cuyo diseño se han tenido en cuenta resultados de proyectos/estudios científicos</li> </ul>	Propuesta de la SGPM para tratar de mejorar la aplicación de los resultados de proyectos y estudios en la gestión
<b>OBJETIVOS NUEVOS TIPO C: Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad.</b>				
Integrar en la toma de decisiones y en la gestión del medio marino los resultados y conocimientos adquiridos a través de los estudios, iniciativas y proyectos científicos sobre el efecto de las actividades humanas sobre los hábitats, especies, poblaciones y comunidades	OPERATIVO	TODOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios para cuya evaluación y seguimiento se han tenido en cuenta resultados de proyectos/estudios científicos (atendiendo a las referencias en los documentos)</li> <li>• Objetivos y medidas de gestión para cuyo diseño se han tenido en cuenta resultados de proyectos/estudios científicos</li> </ul>	Propuesta de la SGPM para tratar de mejorar la aplicación de los resultados de proyectos y estudios en la gestión

TABLA 3.2.2. OBJETIVOS AMBIENTALES SEGUNDO CICLO DE ESTRATEGIAS MARINAS-DEMARCACIÓN NORATLÁNTICA

A. ASEGURAR LA CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD MARINA A TRAVÉS DE INSTRUMENTOS Y MEDIDAS EFECTIVAS				
OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	Correspondencia OA 2012
A.N.1. Mantener actualizados tanto los listados de especies amenazadas como la evaluación de sus poblaciones.	OPERATIVO	d1,d3,d4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de especies marinas que se incluyen en los listados y catálogos de especies amenazadas, o cuya categoría se modifica.</li> <li>Número de especies objeto de evaluación de poblaciones</li> </ul>	C.1.1.
A.N.2. Participar en iniciativas de cooperación internacional en el estudio y seguimiento de las poblaciones de aquellos grupos de amplia distribución geográfica (por ejemplo, cetáceos y reptiles).	OPERATIVO	d1,d3,d4	<ul style="list-style-type: none"> <li>número de iniciativas internacionales en las que se participa</li> </ul>	C.1.2.
A.N.3. Erradicar o disminuir, preferentemente en las fases iniciales de los procesos invasivos, la abundancia de especies invasoras para relajar la presión sobre el hábitat, en aquellos casos en que las pérdidas en términos económicos o de biodiversidad sean significativas, y siempre y cuando sea técnicamente viable y no se causen daños colaterales.	PRESIÓN	D1, D2, D4 Y D6	<ul style="list-style-type: none"> <li>número de especies invasoras y superficie objeto de las actuaciones de erradicación o disminución de abundancia</li> <li>Porcentaje de hábitats afectados por especies invasoras que ha sido objeto de actuaciones</li> </ul>	A.1.3



<p>A.N.4. Mejorar la coordinación y estandarización a nivel nacional de los programas de seguimiento y de respuesta ante capturas accidentales de aves, reptiles y mamíferos marinos, varamientos de reptiles y mamíferos, y aves orilladas.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>D1, D4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprobación y aplicación de sistemas de coordinación a nivel nacional (protocolos, plantillas comunes de recogida de datos, metodologías comunes) para abordar el seguimiento y la respuesta ante estos eventos</li> </ul>	<p>A.1.7</p>
<p>A.N.5. Desarrollar iniciativas de conservación, recuperación de especies y restauración de hábitats cuando su deterioro comprometa el logro del buen estado ambiental de los descriptores de biodiversidad</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>D1, D6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de especies/hábitats marinos que no se encuentran en BEA o se clasifican como amenazadas, en peligro de extinción o en peligro de desaparición, que son objeto de iniciativas de conservación, recuperación y restauración</li> </ul>	<p>A.1.8</p>
<p>A.N.6. Garantizar una vigilancia adecuada del medio marino, a través de sistemas remotos y/o in situ</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>TODOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existencia de sistemas de vigilancia del cumplimiento de la normativa establecida en el medio marino</li> <li>Número de expedientes de infracción</li> </ul>	<p>A.1.9</p>
<p>A.N.7. Impulsar la Red de Áreas Marinas Protegidas de España en la demarcación noratlántica, a través de la aprobación y cumplimiento del Plan Director.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>D1, D6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprobación del Plan Director de la RAMPE</li> <li>Porcentaje de los EMP incluidos en la Red de Áreas Marinas Protegidas de España</li> </ul>	<p>A.2.1</p>
<p>A.N.8. Asegurar una protección adecuada de los hábitats protegidos, de los hábitats de especies protegidas y de otros identificados en la evaluación inicial como de especial interés, incluyendo una proporción suficiente de los mismos y aplicando medidas de gestión específicas, a través de la declaración de EMP y la aprobación de sus correspondientes planes de gestión</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>D1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de la demarcación incluida en Espacios Marinos Protegidos, incluyendo la RN2000</li> <li>Porcentaje de la superficie de hábitats de interés comunitario incluida en RN2000</li> <li>porcentaje de EMP con planes de gestión aprobados y en aplicación</li> </ul>	<p>A.2.2.</p>

<p>A.N.9. Mantener tendencias positivas o estables de las poblaciones de especies clave y predadores apicales (mamíferos marinos, reptiles, aves marinas y peces) y en el caso de especies explotadas comercialmente, mantenerlas dentro de límites biológicos seguros.</p>	<p>ESTADO</p>	<p>D1,D3,D4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tendencias de las poblaciones de aquellas especies usadas como elementos de evaluación</li> </ul>	<p>A.3.4.</p>
<p>A.N.10. Mantener tendencias positivas o estables en el área de distribución de los hábitats biogénicos y/o hábitats protegidos y hábitats singulares.</p>	<p>ESTADO</p>	<p>D1, D6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tendencias en el área de distribución de hábitats</li> </ul>	<p>A.3.5.</p>
<p>A.N.11. Incrementar el conocimiento de las redes tróficas tanto de la franja costera como de los ecosistemas de profundidad, incluyendo el estudio de organismos clave así como el efecto de las variaciones estacionales, con miras a desarrollar nuevos indicadores para evaluar en el futuro el estado de las redes tróficas y así definir adecuadamente el Buen Estado Ambiental de las mismas.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d1,d4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>existencia de indicadores adecuados para evaluar las redes tróficas</li> </ul>	<p>C.3.8</p>
<p>A.N.12. Aumentar el conocimiento de los fondos marinos, especialmente de su relieve, morfología, composición, profundidad y las variables asociadas a ésta, que influyen en la distribución de los hábitats, así como de los hábitats costeros (hasta 50 m) y profundos, y sus tendencias a largo plazo</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d1,d6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proporción de la superficie de la demarcación estudiada</li> <li>proporción de hábitats costeros estudiados</li> <li>proporción de hábitats profundos estudiados</li> </ul>	<p>C.3.2. C.3.3. c.3.4.</p>

<b>B. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar por que no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar..</b>				
OBJETIVO	TIPO	DESCRIPTOR	INDICADOR	Correspondencia OA 2012
B.N.1.. Reducir el aporte de nutrientes, contaminantes y basuras a través de vertidos directos o indirectos (vertidos industriales, aguas residuales, descargas desde ríos, escorrentías,...) al medio marino, así como mejorar la eficiencia de las estaciones de depuración y redes de alcantarillado para minimizar el aporte de basuras, contaminantes y nutrientes al medio marino.	presión	D5,D8,D9,D10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descargas de contaminantes y nutrientes desde ríos</li> <li>Vertidos de origen urbano:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de habitantes equivalentes con punto de vertido en aguas costeras o estuarios, que cumplen los requisitos del RDL 11/95 y RD 509/1996 (Directiva 91/271/CEE)</li> <li>• Porcentaje de instalaciones de depuración que vierten directamente a aguas costeras y aguas de transición que cumplen los requisitos del RDL 11/95 y RD 509/1996 (Directiva 91/271/CEE)</li> </ul> </li> <li>Alivios de pluviales:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de desbordamientos de aguas pluviales en episodios de lluvia que cuentan con medidas implantadas para limitar la presencia de sólidos y flotantes en desbordamientos de sistemas de saneamiento y/o para la reducción de la contaminación en desbordamientos de sistemas de saneamiento</li> <li>•</li> </ul> </li> </ul>	B.1.1.
B.N.2.. Identificar las causas (fuentes de contaminación difusa de nutrientes y/o vertido de efluentes) que producen la tendencia creciente de la concentración de nutrientes en las áreas de productividad contrastante NorP2, NorC2 y NorC3, en las que se han detectado concentraciones superiores a los valores umbral en la	presión	D5,D8,D9,D10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes identificadas para las cuales se realizan actuaciones de regulación o reducción</li> </ul>	B.1.3.





evaluación inicial del D5, y plantear actuaciones para reducir estas presiones				
B.N.3. Identificar y abordar las presiones que impiden alcanzar o mantener un estado bueno o muy bueno en las aguas costeras en base a los criterios de evaluación de la DMA para los nutrientes, y en el resto de la demarcación no superar los valores de base calculados en la evaluación inicial de la estrategia marina de la demarcación noratlántica, con más frecuencia de lo esperable estadísticamente debido a variabilidad hidrológica	presión	D5,D8,D9,D10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de iniciativas/actuaciones de regulación o reducción de presiones</li> <li>Porcentaje de habitantes equivalentes en zonas sensibles costeras que cuentan con tratamiento terciario que cumple las exigencias de la directiva 91/271/CEE</li> <li>Porcentaje de zonas vulnerables en aguas costeras con un Programa de actuación aprobado e implementado</li> </ul>	B.1.4.
B.N.4. Fortalecer las acciones de retirada de basuras marinas del mar con la implicación del sector pesquero	presión	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>nº de puertos donde se desarrolla una iniciativa de pesca de basura, nº de barcos participantes en acciones de pesca de basura, kg de basuras marinas recogidos.</li> </ul>	OBJETIVO NUEVO
B.N.5. Reducir el impacto de las artes de pesca perdidas o abandonadas en especies pelágicas (pesca fantasma) y en los hábitats bentónicos.	presión	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>nº de hallazgos inventariados, nº de acciones de retirada acometidas,</li> <li>kg de redes de pesca separadas selectivamente en los puertos pesqueros, tasa de reciclaje de redes de pesca.</li> </ul>	OBJETIVO NUEVO
B.N.6. Incrementar el volumen de residuos MARPOL V que se desembarcan en los puertos de la demarcación marina respecto del año de referencia 2018.	presión	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>volumen de residuos MARPOL desembarcados</li> </ul>	OBJETIVO NUEVO
B.N.7. Reducir el impacto de los plásticos de un solo uso más frecuentes: bastoncillos de los oídos, cubertería, platos, y pajitas, envases de comida y bebida y empaquetado flexible de comida, filtros de cigarrillos y bolsas de plástico ligeras	presión	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tendencia en la abundancia de objetos de plástico de un solo uso en las playas de la demarcación marina respecto del año de referencia 2018.</li> </ul>	OBJETIVO NUEVO

B.N.8.Reducir la cantidad de microplásticos que alcanzan el medio marino con origen en la industria de pre-producción de plástico, el desgaste de neumáticos, la descomposición de pinturas, el lavado de ropa sintética, el desgaste campos deportivos de césped artificial, y el uso intencionado en la industria cosmética y en detergentes.	presión		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tendencia en la abundancia de pellets de pre-producción en las playas de la demarcación marina respecto del año de referencia 2018.</li> <li>Eficacia de las medidas voluntarias desarrolladas por los sectores industriales referidos.</li> <li>Eficacia de las medidas de retención adoptadas.</li> </ul>	OBJETIVO NUEVO
B.N.9. Desarrollar/apoyar medidas de prevención y/o mitigación de impactos por ruido ambiente y ruido impulsivo	presión	D11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de iniciativas o actuaciones dirigidas a reducir la presión originada por las fuentes de ruido ambiente</li> </ul>	OBJETIVO NUEVO
B.N.10. Identificar y abordar las presiones que pueden producir una superación de los niveles de contaminantes establecidos en biota y sedimento por las autoridades competentes y por los organismos internacionales, y con el objetivo de que las tendencias temporales sean decrecientes o permanezcan estables si las concentraciones están lo suficientemente cercanas al nivel basal.	presión	D8, D9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presiones identificadas para las cuales se realizan actuaciones de regulación o reducción</li> </ul>	B.2.1 B.2.2. B.2.3.
B.N.11.Mantener tendencias temporales decrecientes o estables en los niveles de contaminantes en sedimentos y en biota, así como en los niveles biológicos de respuesta a la contaminación en organismos indicadores	estado	d8	<ul style="list-style-type: none"> <li>niveles y tendencias de contaminantes en sedimentos</li> <li>niveles y tendencias de contaminantes en biota</li> <li>niveles biológicos y tendenciasde respuestas biológicas</li> </ul>	B.2.1. B.2.2 B.2.3

B.N.12. Minimizar la incidencia y magnitud de los eventos significativos de contaminación aguda (por ejemplo, vertidos accidentales de hidrocarburos o productos químicos) y su impacto sobre la biota, a través de un adecuado mantenimiento de los sistemas de respuesta,	OPERATIVO	d8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de personas formadas</li> <li>Nº de cursos</li> <li>Nº de jornadas técnicas</li> <li>Nº de simulacros</li> <li>Nº de actuaciones de mantenimiento de las bases</li> <li>existencia de protocolos específicos desarrollados</li> </ul>	B.2.4
B.N.13.Promover que los estudios, iniciativas y proyectos científicos sobre los impactos de los vertidos de sustancias, basura y energía en el medio marino, dé respuesta a las lagunas de conocimiento detectadas en la Evaluación Inicial y en las sucesivas fases de las Estrategias Marinas	OPERATIVO	TODOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lagunas de conocimiento relativas a impactos de vertidos que abordadas por estudios y proyectos científicos</li> </ul>	B.3.1 B.3.2. B.3.3 B.3.4
B.N.14.Integrar en la toma de decisiones y en la gestión del medio marino los resultados y conocimientos adquiridos a través de los estudios, iniciativas y proyectos científicos sobre los impactos de vertidos de sustancias, basuras y energía en el medio marino	OPERATIVO	TODOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criterios para cuya evaluación y seguimiento se han tenido en cuenta resultados de proyectos/estudios científicos</li> <li>Objetivos y medidas de gestión para cuyo diseño se han tenido en cuenta resultados de proyectos/estudios científicos</li> </ul>	OBJETIVO NUEVO
<b>C. Garantizar que las actividades y usos en el medio marino sean compatibles con la preservación de su biodiversidad.</b>				
<b>OBJETIVO</b>	<b>TIPO</b>	<b>DESCRIPTOR</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>Correspondencia OA 2012</b>
C.N.1.Reducir la intensidad y área de influencia de las presiones antropogénicas significativas sobre los hábitats bentónicos, con	presión	D1, D6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de iniciativas puestas en marcha para reducir el impacto de las presiones sobre los hábitats biogénicos y/o protegidos</li> </ul>	A.1.1



<p>especial atención a los hábitats biogénicos y/o protegidos representativos de la biodiversidad marina y son clave para asegurar los servicios y funciones del medio marino: En particular, evitar la pesca con artes y aparejos de fondo sobre los hábitats más sensibles, la construcción de infraestructuras que puedan afectar a estos hábitats, y los efectos adversos de la explotación de recursos marinos no renovables, así como de los dragados, y otras presiones significativas en la DMNOR</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de actuaciones en el medio marino que han obtenido un informe de compatibilidad favorable</li> <li>• Superficie de hábitats biogénicos y/o hábitats protegidos potencialmente afectados por actividades humanas y sus tendencias</li> </ul>	
<p>C.N.2 Minimizar las posibilidades de introducción o expansión secundaria de especies alóctonas, atendiendo directamente a las vías y vectores antrópicos de translocación (evitar escapes en instalaciones de acuicultura, control de aguas de lastre, control del fondeo o limpieza de cascos y anclas, control de cebos vivos, control del vertido de sedimentos y de basuras marinas).</p>	<p>presión</p>	<p>D1, D2, D4 Y D6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de medidas de actuación/control sobre vías y vectores de introducción y translocación</li> <li>• número de vías y vectores de introducción y translocación abordadas por medidas de actuación o reguladas</li> </ul>	<p>A.1.2.</p>
<p>C.N.3.Reducir las principales causas de mortalidad y disminución de las poblaciones de grupos de especies no comerciales en la cima de la cadena trófica (mamíferos marinos, reptiles, aves marinas, elasmobranquios pelágicos y demersales), especialmente las capturas accidentales, ingestión de basuras marinas, enmallamiento, depredadores terrestres introducidos, contaminación, destrucción de hábitats y sobrepesca</p>	<p>presión</p>	<p>D1,D3, D4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mortalidad de las poblaciones de grupos de especies en la cima de la cadena trófica</li> <li>• Número de iniciativas (legislativas, técnicas y operativas) para reducir las principales causas de mortalidad de las poblaciones de grupos de especies en la cima de la cadena trófica</li> <li>• Porcentaje de especies incluidas en regulaciones específicas que aborden las causas de mortalidad identificadas en la evaluación inicial</li> <li>• Mortalidad por capturas accidentales de especies indicadoras de aves, reptiles, mamíferos y elasmobranquios, especialmente en las especies evaluadas como “no BEA” en el criterio D1C1</li> <li>• Mortalidad por otras causas identificadas como principales en la DMNOR: enmallamiento en redes y enmallamiento en cabos de fijación (tortugas), depredadores introducidos (aves), contaminación (aves y cetáceos), explotación comercial (elasmobranquios)</li> </ul>	<p>A.1.4.</p>

C.N.4 Prevenir los impactos sobre las redes tróficas del cultivo de especies marinas, con especial atención al cultivo de las especies no nativas y poco comunes.	presion	D1,D2,D3,D4	<ul style="list-style-type: none"> <li>existencia de programas de control</li> </ul>	A.1.5.
C.N.5. Garantizar la participación social en la estrategia marina de la demarcación noratlántica a través de iniciativas de difusión, sensibilización, educación ambiental voluntariado e implicación de los sectores interesados en el medio marino.	OPERATIVO	todos	<ul style="list-style-type: none"> <li>número de iniciativas de participación social y evaluación de sus resultados</li> </ul>	C.1.3
C.N.6. Lograr una adecuada coordinación de las administraciones públicas, instituciones y sectores en la demarcación noratlántica que desarrollan trabajos relacionados con en el medio marino, de manera que se eviten duplicidades y se aprovechen sinergias	OPERATIVO	todos	<ul style="list-style-type: none"> <li>número de iniciativas, proyectos y reuniones de coordinación</li> <li>número de temáticas en las que se adoptan iniciativas de coordinación</li> </ul>	C.1.4.
C.N.7. Garantizar, a través del Plan de Ordenación del Espacio Marítimo de la DM Noratlántica, o de otras herramientas de ordenación, que las actividades humanas se desarrollan de manera sostenible y no comprometen la consecución del Buen Estado Ambiental	OPERATIVO	TODOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consideración de objetivos ambientales en los Planes de Ordenación Marítima</li> </ul>	C.1.5
C.N.8. Garantizar que los stocks pesqueros estén gestionados adecuadamente, de manera que se mantengan dentro de límites biológicos seguros, poniendo especial atención a aquellos que no alcanzan el BEA según la evaluación inicial del D3 en la DMNOR	OPERATIVO	d1,d3,d4	<ul style="list-style-type: none"> <li>porcentaje de stocks analizados</li> <li>porcentaje de stocks dentro de límites biológicos seguros</li> <li>porcentaje de stocks en rendimiento máximo sostenible</li> </ul>	C.1.6.

C.N.9. Las actuaciones humanas no incrementan significativamente la superficie afectada por pérdida física de fondos marinos naturales con respecto al ciclo anterior en la demarcación noratlántica	estado	d1,d4,d6,d7	<ul style="list-style-type: none"> <li>superficie afectada por alteraciones físicas permanentes causadas por actividades humanas</li> </ul>	C.2.1.
C.N.10. Garantizar que las alteraciones físicas localizadas y permanentes causadas por actividades humanas no amenacen la perdurabilidad y funcionamiento de los hábitats biogénicos y/o protegidos, ni comprometan el logro o mantenimiento del BEA para estos hábitats.	estado	d1,d4,d6,d7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de actuaciones en el medio marino que han obtenido un informe de compatibilidad favorable</li> <li>Grado de afección de hábitats debido a alteraciones físicas permanentes</li> </ul>	C.2.2.
C.N.11. Adoptar medidas en los tramos de costa en los que las alteraciones físicas permanentes causadas por actividades humanas hayan producido una afección significativa, de manera que las propiedades hidrográficas e hidrodinámicas sean compatibles con la conservación de los hábitats.	OPERATIVO	d1,d4,d6,d8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de medidas adoptadas en cada actividad causante de afección significativa</li> </ul>	C.2.3.
C.N.12. Garantizar que los estudios de impacto ambiental de los proyectos que puedan afectar al medio marino se lleven a cabo de manera que se tengan en cuenta los impactos potenciales derivados de los cambios permanentes en las condiciones hidrográficas, incluidos los efectos acumulativos, en las escalas espaciales más adecuadas, siguiendo las directrices desarrolladas para este fin.	OPERATIVO	d7	<ul style="list-style-type: none"> <li>porcentaje de estudios de impacto ambiental de proyectos que afectan al medio marino que contemplan las alteraciones en las condiciones hidrográficas</li> </ul>	C.2.4.

<p>C.N.13. Promover que los ecosistemas marinos dependientes de las plumas asociadas a las desembocaduras de los ríos sean tenidos en cuenta al fijar los caudales ecológicos en la elaboración de los planes hidrológicos.</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de ríos en los que la última masa de agua, aguas arriba de la desembocadura, o la masa de agua de transición en caso de estar definida, tienen fijados caudales ecológicos para cuyo cálculo se han tenido en cuenta los ecosistemas marinos</li> </ul>	<p>C.2.5.</p>
<p>C.N.14. Mejorar el acceso a la información disponible sobre el medio marino, en particular en lo referente a los descriptores del buen estado ambiental, las presiones e impactos y los aspectos socioeconómicos, así como asegurar la calidad de esta información, tanto para las administraciones e instituciones relacionadas con el mar, como para el público general</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>todos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de plataformas de acceso e intercambio de información sobre el medio marino que faciliten la gestión, para administraciones públicas</li> <li>• Medios de acceso y calidad de la información disponible sobre medio marino para la ciudadanía</li> <li>• Número de metadatos disponibles</li> </ul>	<p>C.3.1.</p>
<p>C.N.15. Los estudios y proyectos científicos dan respuesta a las lagunas de conocimiento identificadas en la evaluación inicial sobre el efecto de las actividades humanas sobre los hábitats, especies, poblaciones y comunidades, su sensibilidad, límites de tolerancia y capacidad adaptativa y de aclimatación, especialmente en relación a las actividades que generan las principales presiones detectadas en la DMNOR, así como sobre los efectos del cambio climático (acidificación, calentamiento, etc.).</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>d1,d6,d8,d10</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagunas de conocimiento abordadas por estudios y proyectos científicos</li> </ul>	<p>C.3.5</p>
<p>C.N.16. Integrar en la toma de decisiones y en la gestión del medio marino los resultados y conocimientos adquiridos a través de los estudios, iniciativas y proyectos científicos sobre el efecto de las actividades humanas sobre los hábitats, especies, poblaciones y comunidades</p>	<p>OPERATIVO</p>	<p>TODOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios para cuya evaluación y seguimiento se han tenido en cuenta resultados de proyectos/estudios científicos (atendiendo a las referencias en los documentos)</li> <li>• Objetivos y medidas de gestión para cuyo diseño se han tenido en cuenta resultados de proyectos/estudios científicos</li> </ul>	<p>OBJETIVO NUEVO</p>

C.N.17. Impulsar el desarrollo redes de detección temprana de especies alóctonas invasoras y su coordinación a escala nacional	OPERATIVO	d2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje del área de la demarcación cubierto por redes de detección y cuantificación de especies alóctonas</li> </ul>	C.3.6
C.N.18. Impulsar un sistema nacional de seguimiento de la variabilidad hidrográfica e hidrodinámica oceánica y establecer un sistema objetivo de alertas según la aparición de anomalías climáticas que puedan someter a presión a los diferentes ecosistemas marinos.	OPERATIVO	D1,D7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• existencia del sistema nacional de seguimiento de la variabilidad hidrográfica e hidrodinámica oceánica, y sistema de alertas y registro de eventos masivos y extremos.</li> </ul>	C.3.9.
C.N.19. Asegurar la trazabilidad de los productos de la pesca para conocer su procedencia geográfica, nombre científico de la especie, así como sus parámetros biométricos (sexo y talla), de modo que la información obtenida en los diferentes controles oficiales pueda ser utilizada en la evaluación del Descriptor 9	OPERATIVO	d9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La zona de captura de las muestras y resto de parámetros necesarios para evaluar el D9 está incluida como campo obligatorio dentro de los protocolos de control sanitarios</li> </ul>	C.3.10



