

- El **Índice de Daño Medioambiental (IDM)**, que permite calcular el índice de daño medioambiental, conforme a lo previsto en el anexo III del Reglamento de desarrollo parcial de la ley, asociado a cada escenario accidental identificado por el operador en su análisis de riesgos medioambientales.
- El **Modelo de Oferta de Responsabilidad Ambiental (MORA)**, que ofrece a los operadores una herramienta para la monetización del daño (coste de reparación de los recursos naturales y los servicios que estos prestan a su estado original) asociado al escenario de referencia identificado, y que permitirá determinar la cuantía de la garantía financiera.

Durante 2017, se han realizado tareas de mejora de la funcionalidad de estas aplicaciones informáticas.

9. 3. Evaluación de herramientas de análisis de riesgos sectoriales

Con el objeto de facilitar la evaluación de los escenarios de riesgos así como para reducir el coste de su realización, el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Ambiental, introduce distintos instrumentos de carácter voluntario, **herramientas de análisis de riesgos sectoriales** y las tablas de baremos. Los operadores podrán elaborar sus análisis de riesgos medioambientales tomando como base estas herramientas de análisis de riesgos sectoriales, que con carácter previo hayan sido informadas favorablemente por la **Comisión Técnica de Prevención y Reparación de Daños Medioambientales** para cada sector. En 2017, se ha concluido con el proceso de evaluación e informe favorable de dos análisis de riesgos medioambientales sectoriales y se inició el proceso de evaluación de otros dos. Uno de los análisis de riesgos sectoriales informado favorablemente es el ‘Modelo de informe de Riesgos Ambientales TIPO (Mirat) para el sector de la fundición’, que fue elaborado con financiación del Ministerio. En 2017 también se finalizó la elaboración del ‘Modelo de informe de riesgos ambientales tipo (MIRAT) para el sector de la avicultura de puesta y de carne’, realizado con financiación del Ministerio.

C – COSTAS Y MEDIO MARINO

1. COSTAS

1. 1. Estrategia de adaptación de la costa a los efectos del cambio climático

La Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, establece en su

disposición adicional octava que el Ministerio deberá elaborar una estrategia para la adaptación de la costa a los efectos del cambio climático.

Durante 2014 se inició la tramitación de la evaluación ambiental de la estrategia de adaptación de la costa a los efectos del cambio climático. Durante 2015, se llevó a cabo la fase de consultas y, una vez definido el alcance del estudio ambiental estratégico, se redactó, tanto el estudio ambiental estratégico, como la misma estrategia, que se sometió a información pública y oficial.

Durante 2016 concluyó la tramitación de la estrategia mediante la aprobación del estudio ambiental estratégico por parte del Secretario de Estado de Medio Ambiente.

La [Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española](#) fue aprobada por [Resolución de 24 de julio de 2017](#), de la Directora General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar. La Estrategia servirá de instrumento a tener en cuenta en todas las actuaciones llevadas a cabo en la costa de cara a considerar los efectos del cambio climático en nuestro litoral.

1. 2. Estrategias para la protección de la costa

La Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar redactó durante 2014 y 2015 las [estrategias de protección de la costa](#), para las siguientes zonas:

- Estrategia para la Protección de la Costa de Huelva.
- Estrategia para la Protección de la Costa de Valencia Sur.
- Estrategia para la Protección de la Costa de Castellón Sur.
- Estrategia para la Protección de la Costa del Maresme (Barcelona).

En estos estudios se parte de una gran cantidad de informes técnicos existentes, se realiza un diagnóstico de la zona y se proponen medidas a ejecutar en base a una priorización de actuaciones. Se incluye también un presupuesto y un calendario de actuación.

En junio de 2017 se ha presentado la Estrategia para la protección de la Costa de Granada y durante este año se ha avanzado en la puesta en marcha de las estrategias aprobadas con anterioridad.

1. 3. PIMA Adapta

Mediante la puesta en marcha del Plan de Impulso al Medio Ambiente, PIMA Adapta Costas2015, se inició la adopción de medidas para contrarrestar los efectos del cambio climático en el litoral, teniendo como objetivos la reducción de la exposición de la costa frente al mar, el mantenimiento del buen estado de los ecosistemas costeros, la mejora del conocimiento y la investigación sobre el cambio climático, así como la concienciación y divulgación.

Estos trabajos continuaron durante 2016, así como durante 2017, llevando a cabo actuaciones como las de regeneración de playas, restauración de dunas, estabilización de las partes bajas de los estuarios, obras de protección frente a la inundación y la erosión y proyectos de restauración o protección de marismas y humedales.

1. 4. Gestión integrada de zonas costeras

La gestión integrada de las zonas costeras (GIZC) es una herramienta en el proceso de gestión de todas las políticas que afectan a la costa. El valor añadido de la gestión integrada de zonas costeras consiste en el estudio conjunto de los dos componentes del litoral: la tierra y el mar. Las uniones entre la parte seca (tierra) y la húmeda (mar) de la costa son tales que es necesario coordinar su gestión para poder tener un desarrollo sostenible de esta zona.

En marzo de 2017 se asistió a la reunión de PAP/RAC del Grupo de Correspondencia sobre Seguimiento de los Ecosistemas (Cormon) sobre Costa e Hidrografía en Madrid. Asimismo, se asistió en mayo a Reunión de los Puntos Focales Nacionales del PAP / CAR en Split (Croacia) y, en junio, a la Reunión Extraordinaria de los Puntos Focales Nacionales del PAP / CAR en Atenas sobre el 'Marco Regional de la GIZC y Marco Conceptual de la Ordenación del Espacio Marítimo'.

1. 5. Consultas y actividad normativa

Durante 2017 se atendieron 768 consultas escritas, bien dirigidas directamente a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, bien a través de la Oficina de Información al Ciudadano, del Ministerio.

El [régimen jurídico del litoral](#) se recoge en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de Costas y el Real Decreto

876/2014, de 10 de octubre por el que se aprueba el Reglamento General de Costas cuyos objetivos básicos son incrementar la protección medioambiental de las costas, reforzar la seguridad jurídica de los ciudadanos y conciliar las actividades económicas respetuosas con el medio ambiente con la preservación y mejora del litoral.

Durante 2017 se ha continuado con el desarrollo de las previsiones recogidas en la nueva normativa de costas, incidiendo en algunos aspectos como la actualización de los deslindes y la prórroga de las concesiones prevista en la reforma de la Ley de Costas. La normativa de costas define y delimita la zona del dominio público marítimo-terrestre comprendida por:

- La ribera del mar y de las rías, que incluye, asimismo, la zona marítimo-terrestre, así como las playas, dunas, acantilados, marismas y demás zonas húmedas bajas
- El mar territorial y las aguas interiores, con su lecho y subsuelo
- Los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental.

La ley de costas configura, además, una serie de servidumbres legales en aras de posibilitar una adecuada protección ambiental a la estrecha franja litoral que constituye el dominio público marítimo-terrestre. Así regula las siguientes zonas:

- De servidumbre de protección: 100 metros medidos tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar, con carácter general. Puede ampliarse hasta 200 metros si la zona lo requiere, previo acuerdo estatal, autonómico y local, y se reduce a 20 metros en terrenos que fueran urbanos a la entrada en vigor de ley de costas. En esa franja no pueden llevarse a cabo más usos y aprovechamientos que aquellos que por su naturaleza no puedan tener otra ubicación, del mismo modo que en el dominio público marítimo-terrestre. Esos usos y aprovechamientos deben ser autorizados por la comunidad autónoma correspondiente, a diferencia de los usos sobre el dominio público marítimo-terrestre, que han de ser autorizados por el Estado.
- De servidumbre de tránsito: 6 metros, ampliable hasta 20 metros en lugares de tránsito difícil o peligroso, medidos tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar. Esta franja deberá estar permanentemente libre y expedita.
- De influencia: un mínimo de 500 metros desde el límite interior de la ribera del mar, en la que se establecen condiciones mínimas para la protección del dominio público marítimo-terrestre, que deberán ser respetadas por la ordenación territorial.

La regla general es el libre uso público del dominio público marítimo-terrestre, según el artículo 31 de la ley de costas, si es posible su uso privativo o especial, previa autorización de este tipo de usos y aprovechamientos por el Estado. Corresponde a la Administración General del Estado la gestión y tutela del dominio público marítimo-terrestre, velar por su correcta ocupación y aprovechamiento, así como el otorgamiento o denegación de autorizaciones en las zonas de servidumbre de tránsito y de acceso al mar. El Ministerio, a través de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, ejerce las competencias señaladas.

Las actuaciones de gestión del dominio público marítimo-terrestre tienen por objetivo garantizar la sostenibilidad de los usos y aprovechamientos sobre el dominio público marítimo-terrestre y los terrenos colindantes. A este respecto, la ley de costas regula los cuatro títulos que habilitan la ocupación del dominio público marítimo-terrestre que son la concesión, autorización, reserva y adscripción. Asimismo, se emiten informes sobre los instrumentos de planeamiento urbanístico, que afectan al litoral.

2. MEDIO MARINO

2.1. Actuaciones relacionadas con la biodiversidad marina

Durante 2017 se ha seguido trabajado para avanzar hacia el compromiso internacional de proteger el 10% de la superficie marina. En enero de 2017 fue publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea la actualización de las listas biogeográficas de lugares de importancia comunitaria (LIC) de la Unión Europea, incluyendo el LIC propuesto por España en el año anterior: [LIC-ESZZ15002](#) Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura. En cuanto a las especies marinas, en 2017 se publicó la [Orden APM/427/2017](#), de 4 de mayo, por la que se aprueban las medidas de protección y el Plan de Conservación de las orcas del Estrecho y Golfo de Cádiz.

Cabe destacar las acciones que se llevaron a cabo para la protección de la nacra (*Pinna nobilis*). Esta especie, fuertemente amenazada por un protozoo, ha sufrido un declive drástico en todo el litoral mediterráneo español, lo cual supuso la declaración por parte de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, en julio de 2017 como especie “en peligro crítico”. A partir de ese momento, el Ministerio coordinó y financió un dispositivo de rescate de 215 ejemplares de nacra, desde su medio natural, para su conservación en cautividad en cinco centros científicos y tecnológicos diferentes.

En cuanto a espacios marinos protegidos, el Ministerio ha avanzado en la designación de nuevos espacios, destacando el inicio de la tramitación de la declaración de un área marina protegida denominada ‘Corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo’. Este corredor es un área extensa, de unos 46.000 km², entre las costas de la península y las de Baleares. El espacio ha sido propuesto igualmente por parte de España para la inclusión en la lista de zonas especialmente protegidas para el mediterráneo (Zepim) del Convenio de Barcelona.

También se ha avanzado hacia la gestión efectiva de los espacios Red Natura 2000 a través de diversos frentes: trabajos para la propuesta de regulación de actividades náutico-recreativas en las zonas de especial conservación de Canarias, así como la revisión del plan de gestión de El Cachucho, y para la elaboración de diferentes planes de gestión de LIC y ZEPA en el entorno del litoral de Cataluña, Comunidad Valenciana y Región de Murcia.

En 2017 comenzó el proyecto Intemares, un proyecto LIFE integrado de naturaleza, con un horizonte temporal de 8 años y una inversión total de 49 millones de euros. Intemares es el primer proyecto LIFE integrado que se concede a España y el mayor proyecto de conservación de la biodiversidad marina de Europa. El Ministerio es socio de este proyecto, que coordina la Fundación Biodiversidad. Este proyecto conlleva un conjunto de actuaciones lideradas por este Ministerio, a través de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, y de la Fundación Biodiversidad. En el marco del mismo, se están llevando a cabo reuniones bilaterales entre el Ministerio y las diferentes comunidades autónomas litorales, para abordar aspectos concretos de cooperación en materia de biodiversidad marina.

2. 2. Estrategias marinas

Reguladas en la [Ley 41/2010, de 29 de diciembre](#), de protección del medio marino, las [estrategias marinas](#) son los principales instrumentos de planificación del medio marino para lograr su buen estado ambiental.

En 2017 se publicó la Declaración Ambiental Estratégica de las estrategias marinas de España, y se comenzó la tramitación del real decreto por el que se aprueban las estrategias marinas de España. Paralelamente se inició la tramitación de otros dos proyectos de real decreto. El primero, que regula los criterios de compatibilidad por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas, supone un desarrollo reglamentario de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino. El segundo, proyecto de real

decreto por el que se modifica el Anexo I de la Ley 41/2010, de 29 de Diciembre, de protección del medio marino, supondrá la transposición de la reciente [Directiva \(UE\) 2017/845](#) de la Comisión de 17 de mayo de 2017 por la que se modifica la Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a las listas indicativas de elementos que deben tomarse en consideración a la hora de elaborar estrategias marinas.

Igualmente, se continuó el trabajo de coordinación interadministrativa. Tuvo lugar la 5ª reunión de la Comisión Interministerial de Estrategias Marinas (CIEM), y se reunieron los cinco comités de seguimiento de las estrategias marinas: uno por cada una de las cinco demarcaciones marinas).

En marzo de 2017 comenzó el proyecto MISTIC-SEAS II, cofinanciado por la Comisión Europea. Este proyecto profundiza en lo avanzado durante el proyecto MISTIC SEAS, con el objetivo de mejorar la coherencia y coordinación de la aplicación de la directiva marco de la estrategia marina en la subregión de macaronesia, que engloba los archipiélagos de Canarias, Madeira y Azores. En el marco de ese proyecto, se realizaron campañas de seguimiento de cetáceos, tortugas y aves marinas, que contribuirán con datos actualizados a la evaluación del estado de estos grupos funcionales en las islas Canarias y en los otros dos archipiélagos portugueses.

2. 3. Ordenación del espacio marítimo

En 2017 se terminó el proceso de trasposición de la Directiva 2014/89/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014 por la que se establece un marco para la ordenación del espacio marítimo, a través del [Real Decreto 363/2017, de 8 de abril](#), por el que se establece un marco para la ordenación del espacio marítimo.

La Comisión Interministerial de Estrategias Marinas acordó, en su reunión de 2017, la creación de un Grupo de Trabajo para la Ordenación del Espacio Marítimo. El grupo, con integrantes de diferentes departamentos ministeriales, tuvo su primera reunión de constitución en octubre de 2017.

El Ministerio participa en el comité de dirección de dos proyectos de coordinación transfronteriza co-financiados por la Comisión Europea para la ordenación del espacio marítimo. Los proyectos se denominan Simwest-med, con socios de España, Francia, Italia y Malta, para el Mediterráneo Occidental, y Simnorat, con socios de España, Francia y Portugal, para el golfo de Vizcaya y las costas ibéricas. También participa en el comité asesor del proyecto MARSP, de coordinación transfronteriza para la ordena-

ción del espacio marítimo en la región Macaronésica, con socios españoles y portugueses.

2. 4. Actividades humanas en el mar y contaminación

En 2017 comenzó la tramitación del proyecto de real decreto por el que se aprueban las directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas del dominio público marítimo-terrestre. Este proyecto es un desarrollo reglamentario de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino.

El programa de seguimiento de basuras marinas en playas ha seguido desarrollándose estacionalmente en 26 playas de las cinco demarcaciones marinas, siguiendo los requisitos del protocolo establecido. Este programa se lleva a cabo con el fin de contar y caracterizar los objetos encontrados, comparar la situación en las diferentes playas españolas, calcular tendencias y facilitar información sistemática que permita el establecimiento de medidas orientadas a reducir las basuras que llegan al medio marino.

En 2017 se realizaron un total de 103 campañas estacionales por parte de personal de los servicios provinciales de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, y con el apoyo de personal de la Xunta de Galicia para la playa de Rodas (islas Cíes). El programa de seguimiento se coordina por parte de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar que en 2017 colaboró y participó en 11 campañas con el desplazamiento a las playas de personal cualificado.

Del 2 al 5 de octubre de 2017, el Centro Nacional de Educación Ambiental (Ceneam) y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar organizaron el segundo seminario sobre la problemática de las basuras marinas, como parte de la colaboración de ambos para la participación, formación y sensibilización en la protección del mar. El seminario se estructuró en dos talleres temáticos: basuras marinas procedentes de fuentes terrestres, y educación ambiental sobre basuras marinas.

2. 5. Lucha contra la contaminación marina accidental

Respecto a la protección del medio marino y de la costa frente a episodios de contaminación marina accidental, en 2017 se mantuvieron los medios materiales pertenecientes al Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación ([Plan Ribera](#)), existentes en las 5 bases logísticas de Pontevedra, Tarragona, Jerez de la Frontera, Mallorca y Las Palmas de

Gran Canaria. Por razones logísticas, se realizó el traslado de la base de Las Palmas a Tenerife ubicándose en la base de Salvamento Marítimo.

En 2017 se realizaron dos ejercicios para adiestramiento y formación del personal adscrito a las bases:

- En junio de 2017, en Tenerife, se llevó a cabo en dos escenarios diferenciados: un ejercicio de mesa, cuyo objetivo fue la coordinación de todas las administraciones y organizaciones, con competencias y responsabilidades en la lucha contra la contaminación ante un episodio real y un ejercicio físico con despliegue de medios materiales y recursos humanos del Plan Ribera.
- En octubre de 2017, en Huelva, tuvo lugar un ejercicio conjunto organizado por la Dirección General de Marina Mercante con el objetivo de coordinar los distintos planes del Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina (SNR): Plan Ribera, Plan Territorial de Emergencia ante el Riesgo de Contaminación en el Litoral de Andalucía (Pecla) incluido el Plan Autoprotección del Parque Natural Marismas del Odiel, pertenecientes al subsistema costero y Plan Interior Marítimo (PIM) de Cepsa de la monoboya de descarga de crudo, PIM del puerto de Huelva, PIM del puerto de Mazagón, PIM del puerto de Punta Umbría, y Plan Marítimo Nacional (PMN) del Ministerio de Fomento, pertenecientes al subsistema marítimo.

2. 6. Consultas, informes y actividad normativa

La Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar recibe solicitud de informe ambiental en distintos procedimientos administrativos relacionados con el medio marino. Por un lado, se reciben consultas durante el procedimiento de evaluación ambiental de planes, programas y proyectos, tanto por los órganos de las administraciones autonómicas, como por los de la Administración General del Estado, habiéndose recibido 122 consultas en 2017.

Por otro lado, en 2017 se emitieron 151 informes preceptivos en cumplimiento de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, que evalúan la compatibilidad de ciertas actuaciones reguladas en el articulado de la ley, con las estrategias marinas correspondientes. En este sentido, y como ya se ha indicado, se inició la tramitación del real decreto que regula los criterios de compatibilidad por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas.

Además, en el marco del procedimiento de autorización por el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de campañas oceanográficas realizadas por buques de bandera extranjera en aguas jurisdiccionales españolas, se dio respuesta a 31 consultas formuladas por ese ministerio, para informar sobre la compatibilidad de las campañas oceanográficas a realizar por los buques con el buen estado ambiental del medio marino.

Por último, cabe destacar la aprobación en 2017 de dos nuevas normas:

- [Orden APM/427/2017, de 4 de mayo](#), por la que se aprueban las medidas de protección, y el Plan de Conservación de las orcas del Estrecho y Golfo de Cádiz.
- [Real Decreto 363/2017, de 8 de abril](#), por el que se establece un marco para la ordenación del espacio marítimo.

D - AGUA

1. PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

Durante 2017 han comenzado los trabajos de revisión de los planes hidrológicos para el tercer ciclo de planificación (2021-2027). En la sesión del Consejo Nacional del Agua (CNA) del 16 de marzo de 2017 se informó sobre dicho proceso de revisión.

Este proceso, análogo al desarrollado para los dos ciclos anteriores, se debe llevar a cabo en tres fases principales: una primera de documentos preparatorios, que se aborda entre 2017 y 2018; una segunda fase, a desarrollar entre 2018 y 2019 que dará lugar al nuevo Esquema de Temas Importantes en cada demarcación hidrográfica; y una tercera fase de actualización y propuesta del nuevo plan, entre 2019 y 2020, que tras los correspondientes procesos de consulta y participación pública, y de tramitación final, debe dar lugar a la aprobación del plan hidrológico de cada demarcación para el tercer ciclo (2021-2027), antes del final de 2021.

Los programas de medidas son los conjuntos de acciones que se han de llevar a cabo para alcanzar los objetivos ambientales y socioeconómicos establecidos en los planes hidrológicos. Estas medidas, cuya ejecución está programada bien para el primero horizonte de planificación, bien para el segundo o incluso bien para el tercero, se articulan en cuatro grandes líneas de actuación:

- Medidas para el cumplimiento de los objetivos medioambientales: se basan en la reducción de las presiones y los impactos que afectan al