



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL
DE SOSTENIBILIDAD
DE LA COSTA Y DEL MAR

EsMarEs

Estrategias Marinas de España,
protegiendo el mar para todos

*Las basuras marinas y el estado ambiental de
nuestros mares*

IV Seminario Basuras Marinas

2 y 3 de octubre de 2019

Marta Martínez-Gil Pardo de Vera

estrategias marinas



- I. Estrategias Marinas
- II. El estado ambiental de nuestros mares en relación a las basuras marinas (2018)
- III. Programa de medidas vigente (2016-2021) y nuevos objetivos ambientales 2019



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR

Gestión adaptativa en ciclos de 6 años



REVISIÓN DE LA EV. INICIAL 2018

Real Decreto 1365/2018, de 2 de noviembre, por el que se aprueban las estrategias marinas

Consulta pública y documentos terminados

https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/estrategias-marinas/eemm_1erciclo_fase5.aspx

Evaluación Inicial 2012

Definición Buen Estado Ambiental 2012

Documentos terminados

<https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/estrategias-marinas/>

Buen Estado Ambiental

Actualización cada seis años

Objetivos Ambientales 2012

Acuerdo de Consejo de Ministros el 2 de noviembre de 2012

Acuerdo de Consejo de Ministros el 7 de junio de 2019

Programa de medidas 2015/16

Programa Seguimiento 2014

https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/estrategias-marinas/eemm_1erciclo_fase4.aspx

EsMarEs

Documentos de libre acceso

Estrategias Marinas de España, protegiendo el mar para todos



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR



EVALUACIÓN DEL ESTADO AMBIENTAL 2018 DEMARCACIÓN MARINA LEVANTINO-BALEAR

CARACTERÍSTICAS DE LAS BASURAS MARINAS EN EL MEDIO MARINO Y COSTERO



Seguimiento en ejecución



Metodología desarrollada. En fase de implementación



Metodología en desarrollo. En fase de investigación

Basuras marinas en costas

BM.1 Basuras en playas



Basuras marinas en columna de agua y fondos

BM.2 Basuras flotantes



BM.3 Basuras en el fondo marino



Microplásticos

BM.4 Microplásticos en agua



BM.5 Microplásticos en sedimentos



BM.6 Microplásticos en playas



Impactos de las basuras marinas en la vida marina

Basuras marinas ingeridas por animales marinos

MI.5 Varamientos (Tortugas)



BEA: Aquel en que la cantidad de basura marina, incluyendo sus productos de degradación en la costa y en el medio marino disminuye (o es reducido) con el tiempo y se encuentra en niveles que no dan lugar a efectos perjudiciales para el medio marino y costero (2012 y 2018)



EVALUACIÓN DEL ESTADO AMBIENTAL 2018 DEMARCACIÓN MARINA LEVANTINO-BALEAR

- * Subprograma de seguimiento: **Basuras en playas**
- * Parámetros: Abundancia y composición, origen y evolución temporal
- * Rango temporal: 2013-2018
- * N° campañas: 206 en 9 playas

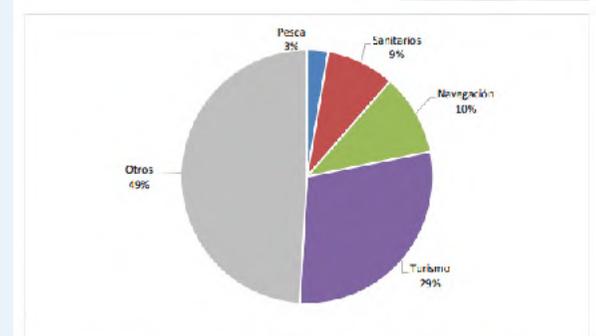


Figura 136. Procedencia de las basuras marinas en la DM levantino-balear 2013-2018

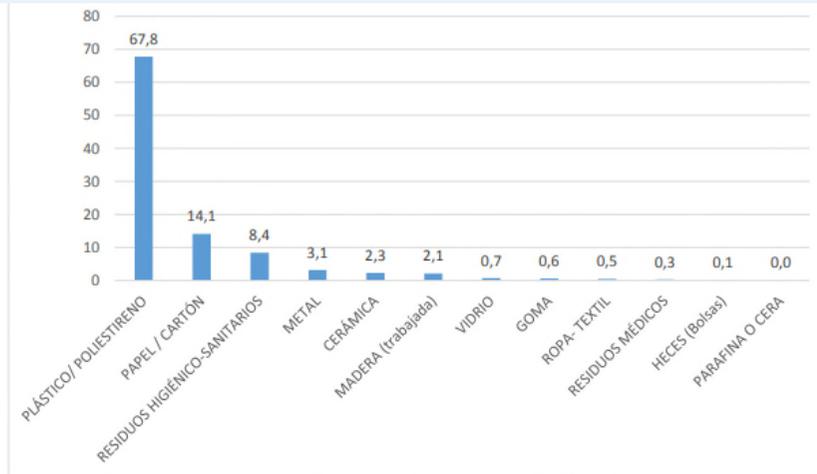


Figura 138. % tipos de ítems DM levantino-balear 2012-2018

ID	Ítems	Unidades	%	Acumulado
117	Piezas de plástico no identificables entre 0 y 2,5 cm	14.163	18,6	18,6
64	Colillas	9.404	12,4	31,0
46	Piezas de plástico no identificables entre 2,5 cm y 50 cm	9.040	11,9	42,8
15	Tapas, Tapones y corchos de plástico	5.337	7,0	49,8
32	Cabitos/Cuerdas/ Cordes de plástico (diámetro menor de 1 cm)	5.284	6,9	56,8
98	Bastoncillos de algodón	5.160	6,8	63,6
19	Bolsas patatas fritas, envoltorios, palos de chucherías y helados	2.088	2,7	66,3
48	Otros objetos identificables o sus fragmentos de plástico	1.365	1,8	68,1
96	Otros objetos cerámicos y construcción (p. ej fragmentos no identificables)	1.226	1,6	69,7
22	Pajitas, Cubiertos y platos de plástico	1.220	1,6	71,3
45	Espumas sintéticas (p. ej trozos de poliuretano)	1.131	1,5	72,8
4	Botellas y garrafas de bebida de plástico	956	1,3	74,0
2	Bolsas de la compra (o trozos reconocibles)	944	1,2	75,3
3	Bolsas pequeñas (fruta, congelados,...)	848	1,1	76,4
6	Envases de comida (yogures, mantequilla, comida rápida, etc)	769	1,0	77,4
81	Papel de aluminio	752	1,0	78,4
77	Chapas y tapones metálicos, anillas latas de bebida	721	0,9	79,3
67	Otros objetos de papel o cartón (p. ej etiquetas de botella, servilletas, ...)	597	0,8	80,1

Las bolsas de la compra (o fragmentos reconocibles muestran una clara tendencia creciente)
La tendencia en la abundancia total de basuras marinas es estable

Country subregion	Number surveys	of	Mean	Median	Reduction to TV (13) %
ES_Mediterranean	95		242	120	89
ES_Biscay/Iberian	87		328	244	95
ES_Macaronesia	14		151	134	90



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR



EVALUACIÓN DEL ESTADO AMBIENTAL 2018 DEMARCAIONES MARINAS ESTRECHO Y ALBORÁN Y LEVANTINO-BALEAR

- * Subprograma de seguimiento: **Basuras en fondos**
- * Parámetros: Peso y composición, origen, distribución espacial y evolución temporal
- * Rango temporal: 2007-2017
- * Nº campañas: 11 campañas MEDITS

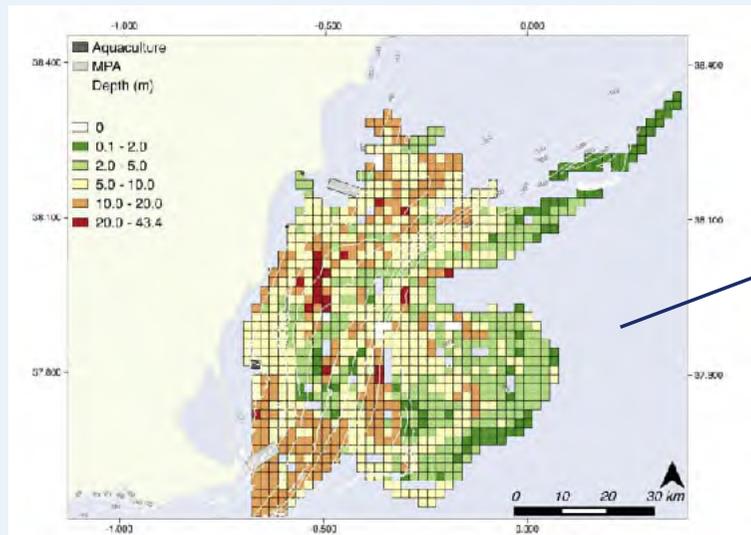


Figura 142. Densidad de basuras marinas en la zona estudiada de la demarcación levantino-baleares. MPA corresponde a Área Marina Protegida.

Estudio de detalle en el Golfo de Alicante publicado en Marine Pollution Bulletin (programa con arrastreros comerciales)

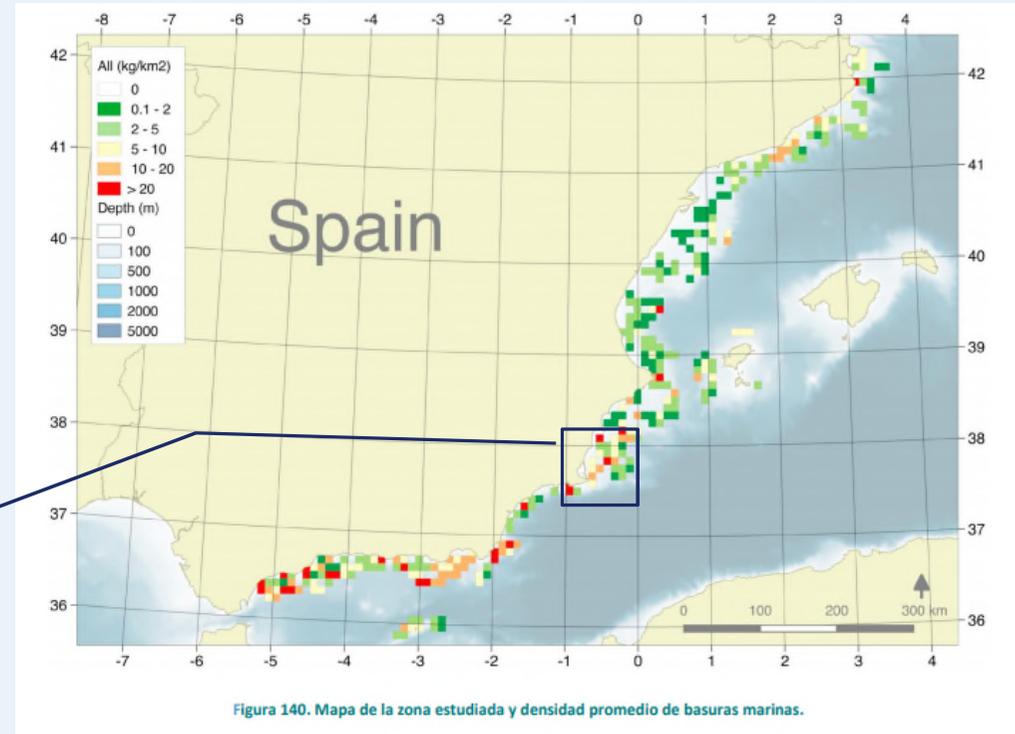


Figura 140. Mapa de la zona estudiada y densidad promedio de basuras marinas.

La basura marina (en peso) estaba compuesta por plásticos (29,3%), clinker (28,4%), madera (10,2%), metal (9,7%) y vidrio (6,2%).

Cantidad total recolectada: 2.197,8 kg. La tendencia es estable.

Estrategias Marinas de España, protegiendo el mar para todos



EVALUACIÓN DEL ESTADO AMBIENTAL 2018 DEMARCACIÓN MARINA LEVANTINO-BALEAR

- * Subprograma de seguimiento: **Microplásticos en playas**
- * Parámetros: Concentración (nº partículas/kg arena y nº partículas /m²), composición, tamaño, forma y color
- * Rango temporal: otoño 2016 - otoño 2018
- * Nº campañas: 20 en 4 playas

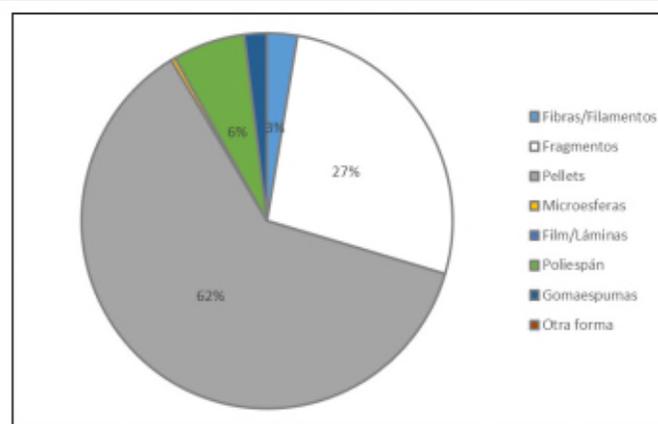


Figura 146. Distribución por tipo de partícula

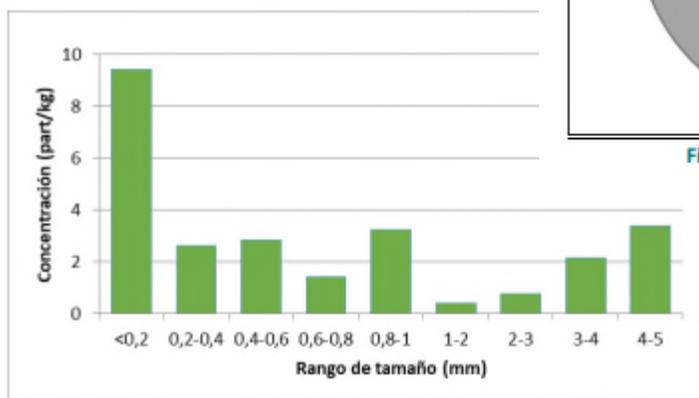
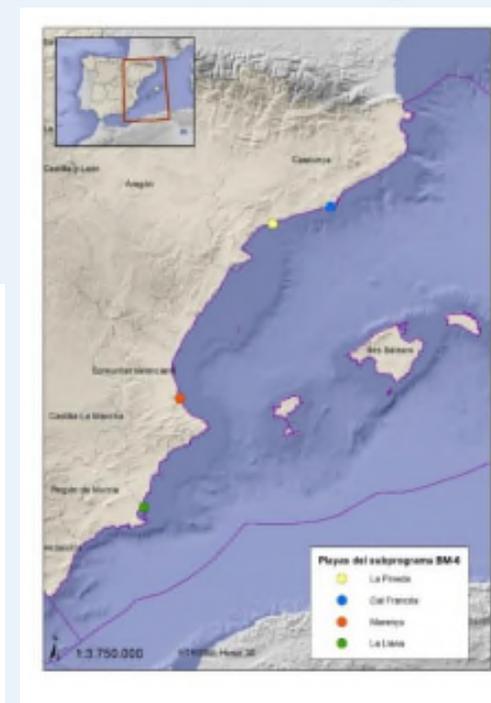


Figura 145. Distribución por tamaños de partícula



Datos insuficientes para elaborar tendencias



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

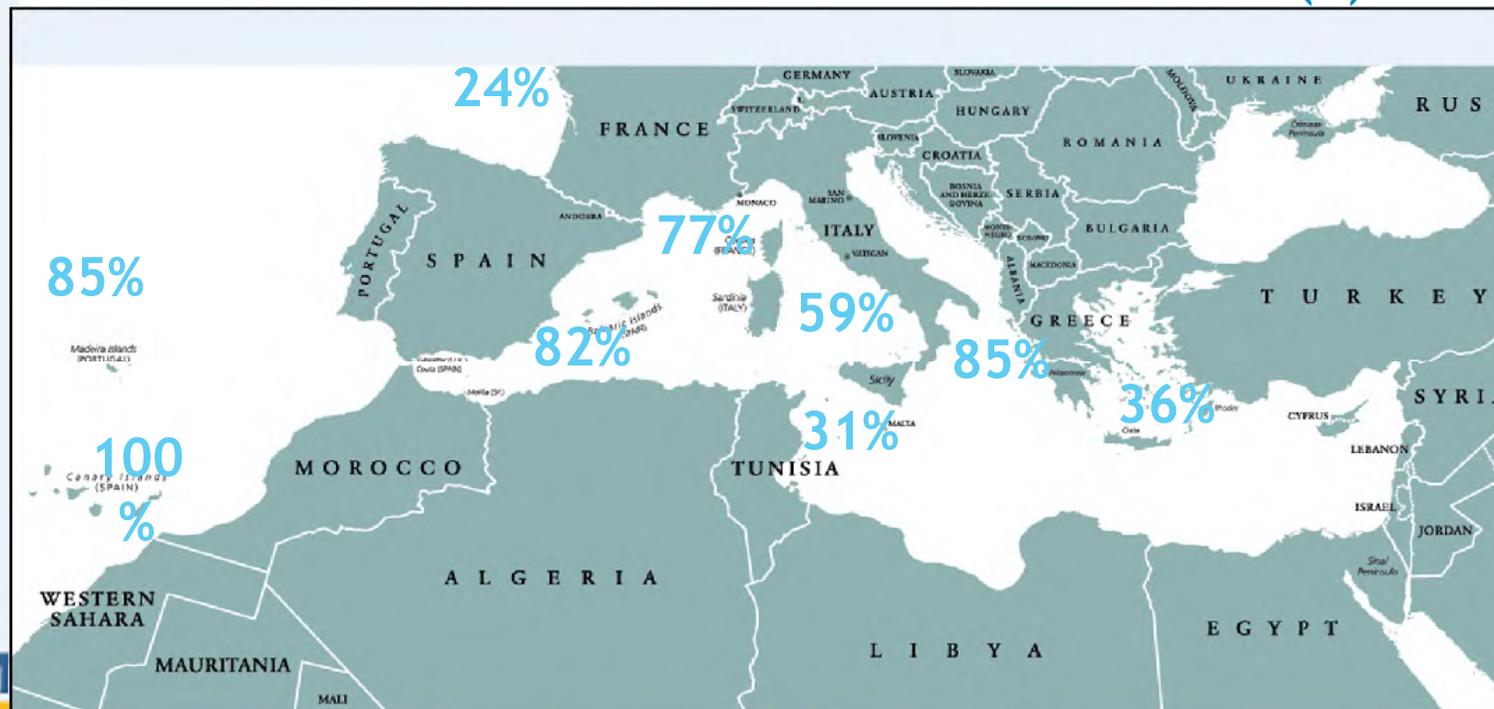
DIRECCIÓN GENERAL
DE SOSTENIBILIDAD
DE LA COSTA Y DEL MAR



EVALUACIÓN DEL ESTADO AMBIENTAL 2018 DEMARCAIONES MARINAS ESTRECHO Y ALBORÁN Y LEVANTINO-BALEAR

- * Subprograma de seguimiento: **Basuras en biota marina (*Caretta caretta*)**
- * Parámetros: Peso y tipo de basura marina ingerida por tortuga boba (g de basura/kg tortuga); Porcentaje de tortugas con más kg de plástico en el sistema digestivo que la media por tortuga
- * Rango temporal: 1995-2016
- * Nº especímenes: 155 (muertos: varados o víctimas de pesca accidental) a los que se ha practicado necropsia

FRECUENCIA DE TORTUGAS CON BASURA INGERIDA (%)



EsM

Estrategias Marinas de España, protegiendo el mar para todos



MEDIDAS PARA ABORDAR FUENTES MARÍTIMAS

Principales fuentes: **navegación comercial** y **actividad pesquera/acuícola**

Las medidas existentes destinadas a **facilitar la descarga de residuos en tierra** (p. ej. tasa fija en puertos para residuos MARPOL) contribuyen a disminuir las descargas en el mar.

Impulso de proyectos para:

- Mejorar la gestión de los residuos a bordo de buques de pesca o en las instalaciones de acuicultura
- Promover la instalación de puntos limpios en las dársenas pesqueras
- Reciclaje de determinados materiales, como el poliestireno expandido y redes de pesca
- Mejora de procesos en los sectores pesquero y acuícola



FONDO EUROPEO MARÍTIMO Y DE PESCA

¡NUEVO!: Directiva relativa a las instalaciones portuarias receptoras a efectos de la entrega de desechos de buques

B.E.9.Reducir el volumen de residuos procedentes de buques que se vierten al mar de forma ilegal/irregular



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL
DE SOSTENIBILIDAD
DE LA COSTA Y DEL MAR



MEDIDAS PARA ABORDAR FUENTES TERRESTRES (I)

Principales fuentes: el abandono de residuos en el medio costero, los aliviaderos de aguas pluviales (SDU), los vertidos de la red de saneamiento (microplásticos), agricultura, inundaciones

Vinculación con las políticas sectoriales con incidencia en medio marino (ej. residuos, agua).

Unión Europea:

- Estrategia Europea del Plástico (enero de 2017)
- **¡NUEVO!** Directiva relativa a la reducción del impacto ambiental de determinados productos de plástico (Directiva de plásticos de un solo uso)

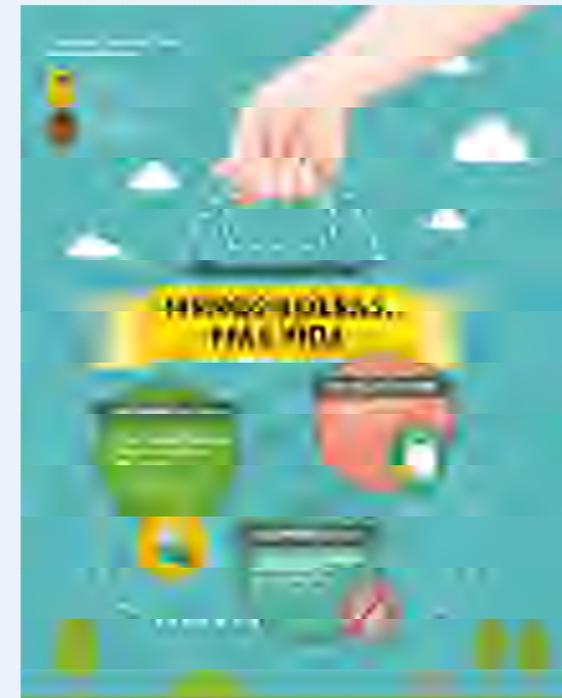
Marco Nacional:

- Estrategia Española de Economía Circular
- **¡NUEVO!** Plan de acción sobre Plásticos (en elaboración)
- **B.E. 10.Reducir la cantidad de plásticos de un solo uso más frecuentes que llega al medio marino**

LEBA Y ESAL:

B.E.12.Identificar los puntos calientes o lugares de acumulación de plásticos agrícolas en las costas de la demarcación marina

B.E.13.Reducir la abundancia de plásticos de origen agrícola en el medio costero y marino



¡Ahorraselas al medio ambiente!

Plan de acción sobre plásticos de un solo uso, como reducción del consumo de plásticos de un solo uso.

RD 293/2018, de 18 de mayo, sobre reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el registro de Productores



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR



MEDIDAS PARA ABORDAR FUENTES TERRESTRES (II)



ESTIMACIÓN TOTAL APORTES

7.980-11.324 t/año

¡NUEVO! ECHA: RESTRICCIÓN DE LOS MICROPLÁSTICOS AÑADIDOS INTENCIONALMENTE
<https://echa.europa.eu/restrictions-under-consideration/-/substance-rev/22921/term>

B.E.11.Reducir la cantidad de microplásticos que alcanzan el medio marino

B.E.3., B.E.4. y B.E.5. Reducir el aporte de basuras procedentes de descargas de ríos, de aguas residuales y de episodios de lluvia



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL
DE SOSTENIBILIDAD
DE LA COSTA Y DEL MAR



MEDIDAS DE RETIRADA



B.E.7.Fortalecer las acciones de retirada de basuras marinas del mar con la implicación del sector pesquero, así como las acciones de retirada de basuras en playas

B.E.8.Reducir la cantidad de artes y aparejos de pesca desechadas que acaban en el mar, y reducir su impacto en especies pelágicas (pesca fantasma) y en los hábitats bentónicos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL
DE SOSTENIBILIDAD
DE LA COSTA Y DEL MAR



MEDIDAS DE SENSIBILIZACIÓN



Financiación de actividades participativas de limpieza de ríos, playas y fondos marinos someros



Creación de la figura de “Guardianes de la playa”, dirigida a asociaciones, organizaciones ambientales, pescadores y otros colectivos que velen por la preservación ambiental



Foros de participación y discusión acerca de la problemática de las basuras marinas (GTCONAMA, Mesas de trabajo temáticas en CENEAM)



Programas de formación a pescadores, observadores a bordo, personal de redes de varamientos, gestores de la Administración, Agentes de la Autoridad y colegios



Programas de sensibilización dirigidos a empresas de turismo náutico-recreativo, pescadores, sector agrícola y sociedad civil en general



Elaboración e introducción de un currículum relacionado con las basuras marinas en cursos de patrón recreativo y pesquero

EsMarEs

Estrategias Marinas de España, protegiendo el mar para todos



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR



EL PODER DE LA COLABORACIÓN



In just 12 months, **43 countries** joined the campaign and committed to take action.



Papel del sector como PROTAGONISTA DE INICIATIVAS DE CAMBIO:

- Operation Clean Sweep
- Iniciativas voluntarias de “phase-out”
- Innovación en materiales y ecodiseño de productos hacia una economía circular
- Información, comunicación, divulgación



- Seminario anual Basuras Marinas, en colaboración con CENEAM (3 ediciones) = **TALLERES DE PARTICIPACIÓN**
- GT CONAMA, desde 2016 con vocación de continuidad = **TRABAJO EN RED**
- Apoyo institucional a las medidas voluntarias del sector del plástico (Plastics Europe - ANAIP) = **COLABORACIÓN**
- Apoyo institucional a las acciones de **MOVILIZACIÓN** ciudadana (limpiezas participativas)
- Desarrollo de materiales divulgativos y **TALLERES DE DIVULGACIÓN**
- **EDUCACIÓN**: reeducamar

C.E.6. Garantizar la participación social en las estrategias marinas a través de iniciativas de difusión, sensibilización, educación ambiental, voluntariado e implicación de los sectores interesados en el medio marino.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL
DE SOSTENIBILIDAD
DE LA COSTA Y DEL MAR



- * B.E.16. Promover que los estudios, iniciativas y proyectos científicos sobre los impactos de las basuras marinas, den respuesta a las lagunas de conocimiento detectadas en la Evaluación Inicial y en las sucesivas fases de las Estrategias Marinas.
- * B.E.17. Integrar en la toma de decisiones y en la gestión del medio marino los resultados y conocimientos adquiridos a través de los estudios, iniciativas y proyectos científicos sobre los impactos de la introducción s de sustancias, basuras y energía en el medio marino.
- * B.E.18. Mejorar la coordinación y estandarización a nivel nacional de los programas de seguimiento de basuras marinas
- * C.E.7. Lograr una adecuada coordinación de las administraciones públicas, instituciones y sectores que desarrollan trabajos relacionados con en el medio marino, de manera que se eviten duplicidades y se aprovechen sinergias
- * C.E.15. Mejorar el acceso a la información disponible sobre el medio marino, en particular en lo referente a los descriptores del buen estado ambiental, las presiones e impactos y los aspectos socioeconómicos, así como asegurar la calidad de esta información, tanto para las administraciones e instituciones relacionadas con el mar, como para el público general.

EsMarEs

Estrategias Marinas de España, protegiendo el mar para todos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL
DE SOSTENIBILIDAD
DE LA COSTA Y DEL MAR



Gracias

EsMarEs

Estrategias Marinas de España, protegiendo el mar para todos
buzon-proteccionmar@mapama.es

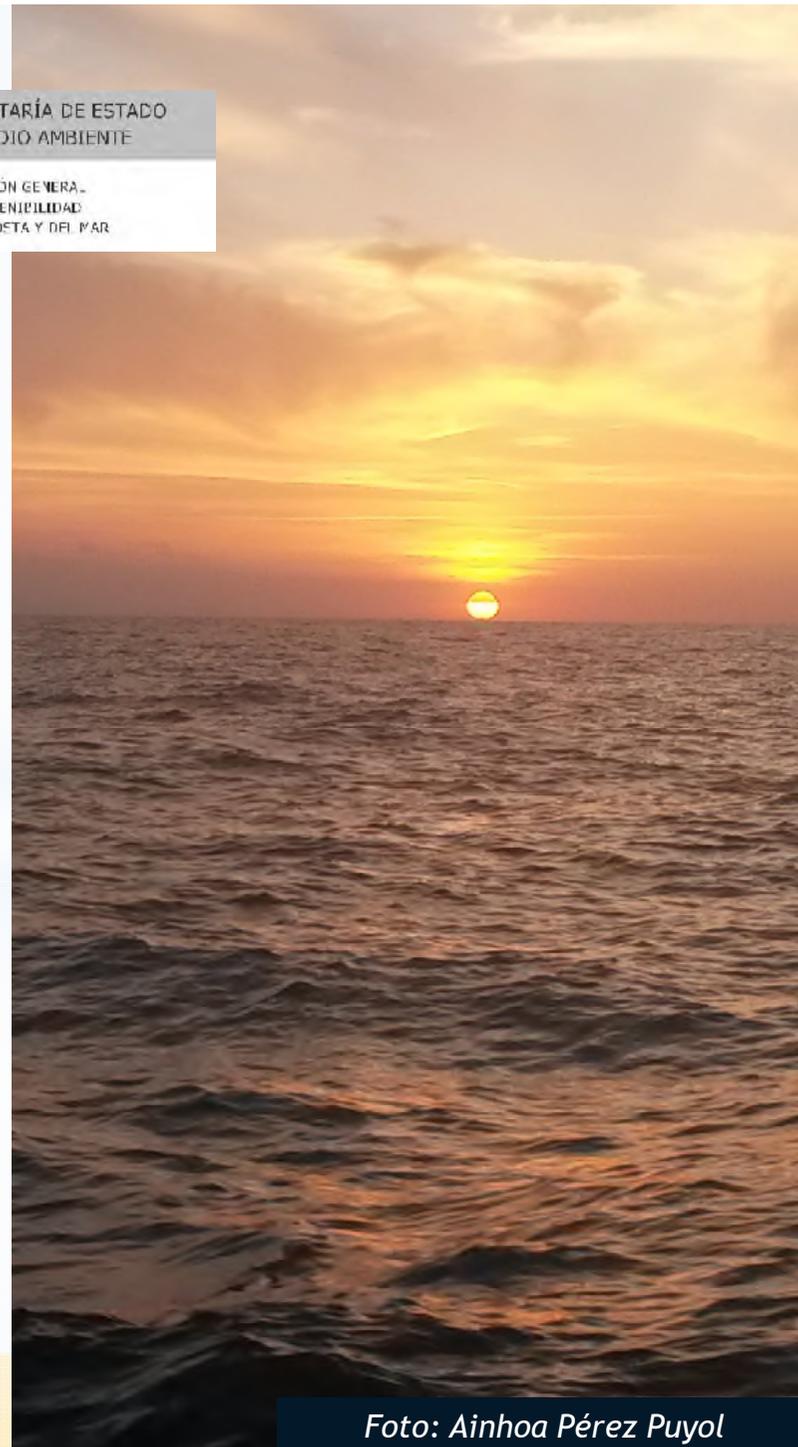


Foto: Ainhoa Pérez Puyol