



Seayourlitter

GUÍA DE SENSIBILIZACIÓN PARA PROFESIONALES DEL MAR

CAMPAÑA DE
RECONOCIMIENTO
AL COMPROMISO
CON EL MAR

Seayourlitter

PROGRAMA PARA LA
SENSIBILIZACIÓN EN

RESIDUOS Y BASURAS MARINAS



Más información y contacto:

www.cepascaestrategia-basurasmarinas.es

Acción gratuita cofinanciada por el FEMP.

Iniciativa de CEPESCA con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del Programa Pleamar, cofinanciado por el FEMP.



Unión Europea
Fondo Europeo Marítimo y
de Pesca (FEMP)



Esta guía, que se produce enmarcada dentro del proyecto Seayourlitter desarrollado por CEPESCA con el apoyo de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del Programa Pleamar, cofinanciado por el FEMP, pretende ser un documento técnico, práctico y didáctico en materia de basuras marinas para los profesionales del mar, de tal forma que explique brevemente qué son, su problemática y qué buenas prácticas pueden implementarse desde el sector pesquero para reducir la presencia de las mismas, entre otras cuestiones.

Está estructurado en los siguientes apartados: 1. Introducción; 2. Basuras Marinas; 3. Situación actual 4. Impactos de las basuras marinas y 5. Buenas prácticas para la reducción de las basuras marinas (en tierra y a bordo).

CONTENIDO

01. INTRODUCCIÓN	3
02. BASURAS MARINAS	4
03. SITUACIÓN ACTUAL	6
04. IMPACTOS DE LAS BASURAS MARINAS	9
a. Impactos en ecosistemas marinos	9
b. Impactos sobre la seguridad y salud humana	12
c. Impactos socioeconómicos	13
05. IMPLICACIÓN DEL SECTOR PESQUERO EN LA LUCHA CONTRA LAS BASURAS MARINAS	14
Buenas prácticas para la reducción de las basuras marinas	15
<i>En tierra</i>	16
<i>A bordo</i>	17
06. BIBLIOGRAFÍA	19

Esta guía se produce enmarcada dentro de un proyecto cofinanciado por el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca.

"Las opiniones y documentación aportadas en esta publicación son de exclusiva responsabilidad del autor o autores de los mismos, y no reflejan necesariamente los puntos de vista de las entidades que apoyan económicamente el proyecto".

01

INTRODUCCIÓN

El crecimiento de la población mundial y las consecuencias directas e indirectas de las actividades humanas sitúan a nuestro planeta en una situación de desequilibrio. Nuestros mares y océanos, que suponen más del 70% de la superficie terrestre soportan cada vez más estos impactos.

La emergencia climática -cada vez más visible-, la pérdida de biodiversidad y la contaminación marina son cuestiones de especial relevancia mundial, no solo ambiental, sino también social y económica. Una de las formas de esta contaminación marina se produce mediante la acumulación de basuras (o desechos) en el mar, océanos y zonas costeras y sus consecuencias, en muchos casos, aún son desconocidas. Los hábitats marinos de todo el mundo están contaminados con desechos y residuos sólidos producidos por el hombre.

En la actualidad se pueden encontrar grandes cantidades de residuos en los lugares y hábitats más remotos del océano desde los polos hasta el ecuador y desde la superficie del mar hasta el fondo oceánico, persistiendo casi indefinidamente en el medio ambiente marino. Según UNEP, 2005, la distribución de la basura marina en el mar resulta aproximadamente en un 70% de la basura en el fondo, un 15% de basura en la columna flotante y el 15% restante se quedaría en superficie. Esto representa un importante motivo de preocupación, aunque gran parte de esta creciente amenaza para la biodiversidad y la salud humana se puede fácilmente prevenir con soluciones fácilmente disponibles.

El buen estado de los ecosistemas marinos preocupa al sector pesquero como usuario del mar por lo que los y las profesionales del mar, los pescadores y pescadoras, tienen un papel clave a la hora de abordar esta problemática a través de su gestión diaria responsable, que redundará en un impacto muy positivo en el medio marino.

1 <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-67-en.pdf>

02

BASURAS MARINAS

Bajo el término "Basuras marinas" se engloba "cualquier sólido persistente de origen no natural (manufacturado) que haya sido desechado, depositado o abandonado en ambientes marinos y/o costeros" (UNEP, 2009), incluidos los materiales transportados al medio marino desde fuentes terrestres a través de los ríos, la escorrentía, el alcantarillado o por la acción del viento².

Tal como se recoge en la Estrategia sectorial de CEPESCA para la reducción de las Basuras Marinas, éstas se pueden diferenciar en 3 tamaños (Estrategia Marina, Parte IV, Descriptor 10, 2012):



Más de 12 millones de toneladas de residuos son arrojados o llegan anualmente a los mares y océanos de nuestro planeta, lo que equivale - según la ONU Medio Ambiente- a vaciar el contenido de un camión de basura en el océano cada minuto, además de ser equivalente también al peso de 800 veces la Torre Eiffel, o al peso de 14.285 aviones Airbus A380³: neumáticos de coches, botellas de plástico, latas, bolsas de plástico, aplicadores de tampones, colillas de cigarrillos, pilas, mascarillas... y la lista continúa⁴. En otras palabras, según la ONU Medio Ambiente esta cantidad equivale a vaciar el contenido de un camión de basura en el océano cada minuto, además de ser equivalente también al peso de 800 veces la Torre Eiffel, o al peso de 14.285 aviones Airbus A380⁵.

Aunque la definición de basura marina abarca una amplia gama de materiales, la mayoría de los artículos se incluyen en un número relativamente pequeño de tipos de materiales como los plásticos, madera, metales, vidrio, goma, telas, papel y cartón, residuos higiénico-sanitarios, incluyendo los derivados o desechados de las actividades pesqueras, etc.

Esta definición no incluye objetos ni material semisólido o viscoso como aceites vegetales o minerales, petróleo, parafina u otras sustancias químicas contaminante⁶.

2 <https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/basuras-marinas/default.aspx>

3 <https://www.infobae.com/tendencias/2019/11/13/cada-minuto-el-equivalente-a-un-camion-de-basura-lleno-de-plasticos-se-arroja-al-mar/>

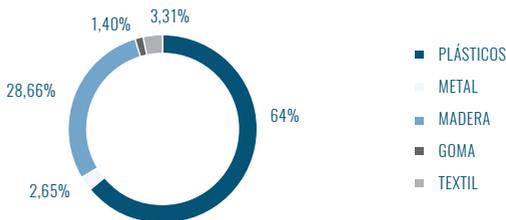
4 <https://ambienteuropeo.org/wp-content/uploads/2019/03/LIMPIEZA-INTERNACIONAL-DE-COSTAS-marzo-2019.pdf>

5 <https://www.infobae.com/tendencias/2019/11/13/cada-minuto-el-equivalente-a-un-camion-de-basura-lleno-de-plasticos-se-arroja-al-mar/>

6 Estrategia sectorial para la reducción de basuras marinas de CEPESCA

En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje de basuras marinas >50cm encontradas en playas en España:

% Basuras marinas en España superiores a 50 cm.
 Datos de seguimiento en playas



Los artículos de plástico, concretamente, son el tipo de desechos marinos más abundante a escala mundial siendo el material más frecuentemente reportado en los encuentros entre los desechos y los organismos marinos.

Los plásticos representan entre el 80% y el 85% del total de los residuos marinos medidos por recuento en las playas⁷. Y según el documento marco de Estrategias Marinas (2019), los artes de pesca que contienen plástico suponen otro 27% de la basura marina.

Y el problema es que los plásticos son materiales muy resistentes que persisten en el medio marino por largos periodos de tiempo (en ocasiones incluso superiores a 200 años) además de que pueden degradarse o fragmentarse en micropartículas (conocidas como microplásticos), que pueden afectar negativamente a los individuos, poblaciones y ecosistemas marinos⁸ (es importante recordar aquí la importancia de seguir implementando estudios al respecto). Cabe señalar que los efectos nocivos en los organismos marinos no son sólo producidos por la incorporación de microplásticos sino también por el efecto de los aditivos que estos contienen. Entre algunas características generales de las basuras marinas se puede mencionar que:

	<p>Pueden desplazarse largas distancias por acción de corrientes marinas, viento, etc.</p>		<p>Tienen bajo índice de degradación pudiendo durar incluso hasta varios siglos.</p>
	<p>Pueden provocar el transporte de organismos invasores de lugares lejanos.</p>		<p>Pueden fragmentarse en micropartículas.</p>
	<p>Liberan sustancias químicas al medio marino.</p>		<p>Son fuente de gases de efecto invernadero.</p>

7 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018PC0340&from=ES>

8 http://www.conama.org/conama/download/files/conama2016/GTs%202016/16_final.pdf

03

SITUACIÓN ACTUAL

La presencia de las basuras en el medio marino es un problema transnacional, pudiendo estar el origen de la basura y el punto de depósito en lugares muy alejados⁹.



Fuente: <https://www.fundacionaquea.org/mar-de-plastico-el-80-de-la-basura-en-el-mar-es-plastico/>

Las Estrategias Marinas son el instrumento de planificación del medio marino creado al amparo de la Directiva 2008/56/CE, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina), y tienen como principal objetivo, la consecución del Buen Estado Ambiental (BEA) de nuestros mares a más tardar en 2020¹⁰.

La transposición de dicha directiva al sistema normativo español se recoge en la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de Protección del Medio Marino y en el Real Decreto 957/2018, de 27 de julio, por el que se modifica el anexo I de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino.

9 https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/IV_D10_Noratlantica_tcm30-130872.pdf

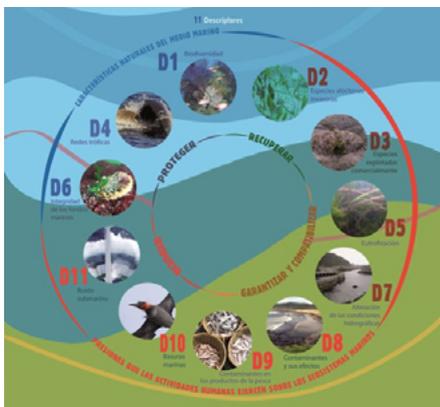
10 https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/estrategias-marinas/eemm_introduccion.aspx

La Ley 41/2010 dividió el medio marino español en cinco demarcaciones marinas: noratlántica, sudatlántica, Estrecho y Alborán, levantino-balear y canaria, para cada una de las cuales se ha de elaborar una estrategia marina, con un período de actualización de 6 años.

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



Los 11 descriptores del Buen Estado Ambiental constituyen la base en que se sustenta la descripción y la determinación del buen estado ambiental del medio marino. Son establecidos por la Directiva en su anexo I.



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

Con un descriptor específico para la basura marina [El descriptor 10 del buen estado ambiental atiende a la definición: “las propiedades y las cantidades de basuras en el mar no resultan nocivas para el medio litoral y el medio marino”], la Directiva marco sobre la estrategia marina exige a los Estados miembros que establezcan programas de medidas para garantizar que «las propiedades y las cantidades de desechos marinos no resultan nocivas para el medio litoral y el medio marino».

Por lo general, un plástico es un polímero que ha sido sometido a un proceso industrial. Y los polímeros son moléculas muy grandes (macromoléculas) de origen natural o artificial (generalmente de combustibles fósiles, pero también de la biomasa), formadas a partir de la unión de moléculas más pequeñas denominadas monómeros¹¹.

11 https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/24187/PereirasVarela_Manuel_TFG-2019.pdf.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Se estima que casi el 90% de las basuras flotantes provienen de polímeros de origen antropogénico. Estas basuras, al tener una densidad ligeramente inferior a la del agua salada, se mantienen sobre la superficie o en los primeros metros de la columna de agua debido a la acción hidrodinámica de las olas. En la superficie, los procesos de erosión a los que estas basuras están sometidos se acentúan por el contacto con el aire y la incidencia directa del sol. Al estar en la zona superior de la columna de agua, sobresaliendo incluso de ella, las basuras se encuentran a su vez sometidas a corrientes y a la acción del viento, que las puede desplazar enormemente de su origen. Estas basuras, por la acción de organismos sésiles creciendo sobre su superficie o por procesos de degradación, pueden aumentar su densidad hundiéndose en zonas de convergencia superficial y aumentando así la cantidad de basuras en fondos¹².

En fondos someros (<40 m) la abundancia de basuras marinas es generalmente mayor que en zonas de plataforma, especialmente en las zonas donde las corrientes son débiles, ya que la basura tiende a acumularse en el fondo en ausencia de hidrodinamismo. La cercanía a núcleos urbanos, núcleos turísticos y desembocaduras de ríos, que canalizan las basuras ribereñas, aumentan la cantidad de basura en las zonas sumergidas cercanas a la costa. Además, la actividad marítima en las rutas comerciales y las zonas de mayor presión pesquera puede considerarse como una fuente de contaminación adicional¹³.

España aporta datos sobre basuras marinas en playas desde 2001 al Convenio OSPAR a través de un programa de seguimiento específico en las demarcaciones marinas noratlántica y sudatlántica (zona OSPAR). La entrada en vigor de la Ley de protección del medio marino indujo a la puesta en marcha en 2013 de un programa de seguimiento más amplio que cubre las cinco demarcaciones marinas españolas y que en la actualidad constituye el Programa de Seguimiento de Basuras Marinas en Playas de las Estrategias Marinas de España¹⁴.

En la siguiente gráfica se muestra el promedio de número de objetos > 50 cm en playas de las 5 demarcaciones marinas españolas:



12, 13 https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/IV_D10_Noratlantica_tcm30-130872.pdf

14 http://www.conama.org/conama/download/files/conama2018/GTs%202018/16_final.pdf

04

IMPACTOS DE LAS BASURAS MARINAS

La Directiva Marco sobre la Estrategia Marina (2008/56/EC) y la Ley de Protección del Medio Marino (Ley 41/2010) consideran las basuras marinas como uno de los factores que pueden afectar negativamente el buen estado ambiental marino.

Las basuras marinas producen un amplio rango de daños e impactos devastadores en el medio ambiente y, no solo en organismos y ecosistemas, sino también en la sociedad y economía, como por ejemplo para la navegación, la industria turística y la seguridad y salud humana y también desde el punto de vista estético.

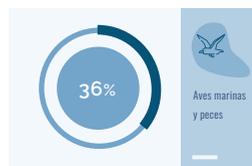
Se entiende por daño a cualquier efecto perjudicial sobre el medio, ya sea un daño ecológico, económico o social¹⁵.

A. Impactos en ecosistemas marinos

Como daño ecológico se define aquel que afecta a los seres vivos de manera adversa, impidiéndoles realizar con normalidad alguna de sus funciones vitales y cuyos efectos se reflejan a nivel poblacional¹⁶.

Los efectos de las basuras sobre la vida marina constituyen el indicador 10.2.1 del descriptor de basuras marinas del Buen Estado Ambiental de las Estrategias Marinas.

Varios de los efectos perniciosos de las basuras marinas sobre organismos vivos han sido ampliamente documentados; se sabe que todas las tortugas marinas, al menos 43% de las especies de cetáceos y 36% de las aves marinas y muchas especies de peces consumen de forma habitual u ocasional basuras marinas (Katsanevakis, 2008). La ingestión de basuras marinas podría ocurrir debido a una confusión de la basura con las presas habituales, o de forma accidental asociado a la alimentación o a patrones específicos de comportamiento (Gregory, 2009). El consumo de basuras puede revestir graves consecuencias para la salud, como el taponamiento del aparato digestivo o desgarramientos internos debidos a objetos



15, 16 https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/IV_D10_Noratlantica_tcm30-130872.pdf

afilados, que podrían causar la muerte. Otros efectos perjudiciales relacionados con la ecotoxicología de estos materiales incluyen la inhabilitación de la producción de enzimas digestivas, la disminución del apetito, dilución de nutrientes, reducción de las tasas de crecimiento, disminución de los niveles de hormonas esteroideas, retraso en la ovulación y fracaso reproductor o absorción de toxinas (Azzarello y van Fleet, 1987; Ryan, 1988; Van Franeker y Bell, 1988; McCauley y Bjorndal, 1999; Derraik, 2002; Thompson et al., 2009, Teuten et al., 2007; Teuten et al., 2009). Sin embargo, los estudios ecotoxicológicos que determinen el impacto de la descomposición de basuras en organismos marinos se encuentran aún en estado incipiente¹⁷.



Fuente: <https://ambienteuropeo.org/basuras-marinas/>

17 https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/IV_D10_Noratlantica_tcm30-130872.pdf

Otros impactos conocidos de las basuras marinas incluyen alteraciones en la estructura de las comunidades bentónicas (Katsanevakis et al., 2007), daño a arrecifes de coral (Donohue et al., 2001; Chiappone et al., 2002), y plataforma de distribución para especies invasoras (Winston, 1982; Barnes, 2002; Barnes and Milner, 2005), las cuales se desplazan mediante las toneladas de plástico y otras basuras que flotan por el planeta en las corrientes oceánicas permitiendo que las especies viajen más lejos y habiten nuevos lugares al proporcionar una balsa de larga duración y lo que, a su vez, provocando, entre otros impactos, competencia por espacio y alimento con especies nativas, pérdida de poblaciones, alteraciones de hábitats y ecosistemas, reducción de biodiversidad, etc. El enredamiento también puede considerarse una grave consecuencia de las basuras marinas (Katsanevakis, 2008)¹⁸.

Por otra parte, las microbasuras son las basuras que tienen mayor capacidad de afectar a organismos marinos debido a su mayor biodisponibilidad, mayor índice superficie/volumen, que proporciona una mayor superficie de degradación, así como de adsorción/desorción de sustancias contaminantes¹⁹.

En resumen, los impactos más importantes producidos por las basuras marinas en el medio marino abarcan:



El enredo e ingestión de fauna marina (tanto de especies de gran tamaño como ballenas, delfines, tortugas, etc. a aves o animales más pequeños, peces y plancton) provocando estrangulamiento, desnutrición, lesiones internas o externas, etc. y la muerte.



Transporte de especies exóticas e invasoras.



Alteración de la estructura de las comunidades bentónicas y la degradación de los fondos marinos.



Efectos perjudiciales en poblaciones de peces de interés pesquero.



Problemas o modificaciones en la alimentación, respiración, crecimiento y reproducción en una gran variedad de organismos.

18,19 https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/IV_D10_Noratlantica_tcm30-130872.pdf

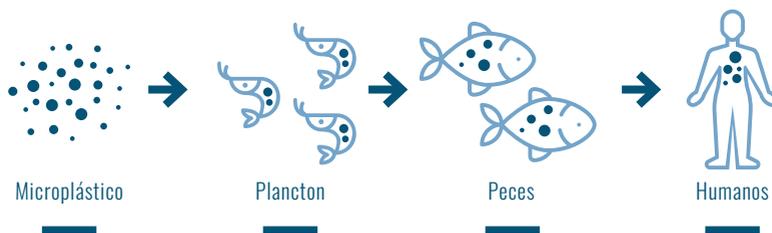
B. Impactos sobre la seguridad y salud humana

Además de estos impactos ambientales en el medio marino e impactos físicos en sus organismos y ecosistemas, existe una relación directa entre la contaminación del mar con basuras marinas y la seguridad y salud humana y su correspondiente preocupación, en aumento.

Por un lado, los residuos marinos son peligrosos para la navegación marítima y las faenas de pesca, generando accidentes además de gastos elevados en reparación por daños provocados por los mismos. E incluso pueden causar daños y heridas a bañistas, por ejemplo. Por otro lado, los residuos plásticos y microplásticos liberan sustancias tóxicas aumentando su biodisponibilidad en el medio, siendo persistentes y bioacumulativas entrando así en la cadena trófica y alimentaria humana. Por ejemplo, "el zooplancton puede ingerir diminutas partículas de plástico (que pueden concentrar restos de hidrocarburos y transportar pesticidas como el DDT) y acumularlas en sus cuerpos. Estos contaminantes pasan a otros organismos que se alimentan de zooplancton y así sucesivamente. Así, tanto las piezas de plástico como los tóxicos se acumulan en el cuerpo de los depredadores y aumenta su cantidad a medida que se avanza en la red trófica marina, lo que se conoce como bioacumulación y biomagnificación, respectivamente. Los daños no sólo se circunscriben a la vida del mar, sino que pueden llegar al ser humano, cuando consume productos marinos"²⁰.

En 2016, a raíz de una solicitud del Instituto Federal Alemán de Evaluación de Riesgos (BfR), el Panel de la EFSA para Contaminantes en la Cadena Alimentaria (CONTAM) emitió una Declaración sobre la presencia de microplásticos y nanoplásticos en los alimentos, con especial énfasis en los productos del mar²¹.

EFSA concluyó que la presencia de microplásticos en los productos de la pesca, los más afectados, tendría un escaso efecto en la exposición total de los consumidores a los aditivos plásticos y contaminantes, que ya de por sí son objeto de una amplia y estricta legislación en la UE sobre sus niveles máximos permitidos en los alimentos²².



20 <https://aebam.org/basuras-marinas/>

21, 22 https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/microplasticos_nanoplasticos.pdf

C. Impactos socioeconómicos

Como daño económico se entiende aquel que conlleva una disminución de los beneficios asociados a las actividades económicas que se desarrollan físicamente en los ecosistemas costeros (playas, etc.) y marinos²³. Mientras que el daño social es aquel que causa preocupación o inquietud en la sociedad y, en concreto, a los colectivos que hacen uso de los ecosistemas marinos y costeros²⁴.

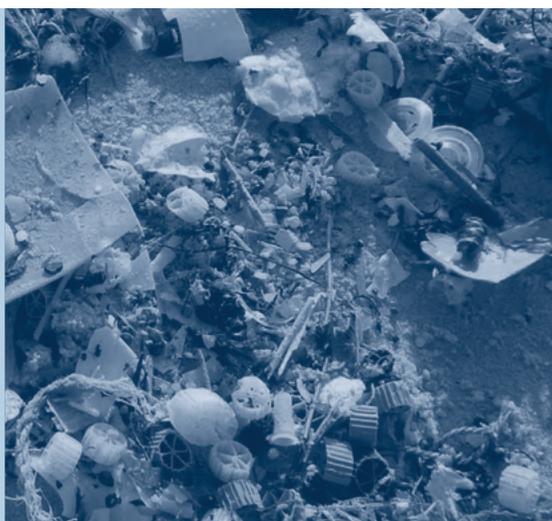
Las basuras marinas tienen también, además del impacto visual y estético tan nefasto, un impacto socioeconómico negativo en economías locales y en sectores como la pesca comercial, el tráfico marítimo, el turismo, provocando importantes pérdidas económicas e incluso gasto público, como -por ejemplo- para la limpieza de las playas.

En cuanto al sector pesquero, los desechos marinos favorecen la degradación de caladeros de pesca y, mediante la pérdida y/o abandono de artes y aparejos (redes, trampas, etc.) se produce la pesca fantasma de un gran número de organismos marinos.

Por todo ello, es imprescindible adoptar medidas para facilitar su mitigación y gestión. Y aquí el sector pesquero tiene su rol también en este aspecto.



Las basuras marinas tienen también, además del impacto visual y estético tan nefasto, un impacto socioeconómico negativo.



23, 24 https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/IV_D10_Noratlantica_tcm30-130872.pdf

05

IMPLICACIÓN DEL SECTOR PESQUERO EN LA LUCHA CONTRA LAS BASURAS MARINAS

Las basuras marinas afectan al sector pesquero, tanto por las implicaciones negativas para su fuente de sustento, la pesca; por las dificultades que acarrea su presencia durante la actividad que desarrollan o por la necesidad de gestionar los residuos que ellos mismos generan en su espacio de trabajo, el barco²⁵.

A nivel global se considera que un 20% de las basuras marinas tienen su origen en las actividades marítimas, entre ellas la pesca. Por lo tanto, el sector pesquero es también uno de los sectores que presenta una mayor implicación en acciones de prevención y mitigación del problema. Los pescadores pueden contribuir a reducir el volumen de basuras marinas a través de la aplicación de buenas prácticas en materia de gestión de residuos derivados de su actividad y la puesta en marcha de las acciones de pesca de basura²⁶.

En diferentes puntos del litoral español se han emprendido en los últimos años diversas iniciativas de lucha contra las basuras marinas por parte de los pescadores. Muchas de ellas surgen "de abajo arriba" –especialmente de las cofradías y armadores– como consecuencia de la creciente toma de conciencia por parte de los pescadores de la importante contaminación existente en nuestros mares y de las negativas consecuencias que para ellos y su futuro representa dicha contaminación.

Los pescadores, en primera línea de la cruzada contra las basuras marinas

Los armadores y las cofradías pesqueras se suman al S.O.S medioambiental por el exceso de plásticos y otros desechos en el mar, con iniciativas como la extracción de basura, la organización de rutas de limpieza de playas o una "app" para alertar sobre el hallazgo de residuos.

11 OCTUBRE 2020

Efeagro/Mercedes Salas



<https://www.efegro.com/noticia/los-pescadores-en-primer-a-lnea-de-la-cruzada-contra-las-basuras-marinas/>

Ocho de cada diez pescadores gallegos están dispuestos a recoger la basura marina

Calculan que el tiempo dedicado a limpiar las artes o a repararlas por la acción de los desperdicios tiene un coste de entre 49 y 109 euros al día



https://www.lavozdegalicia.es/noticia/somosmar/2020/10/14/ocho-diez-pescadores-gallegos-dispuestos-traer-basura-marina/0003_20201014P32992.htm

25, 26 http://www.conama.org/conama/download/files/conama2018/GTs%202018/16_final.pdf

Existe una creciente concienciación entre el sector de que tanto los residuos generados a bordo como los recogidos del mar deben ser almacenados a bordo, así como, tras la llegada a puerto, descargados en los contenedores adecuados a cada tipo de residuo en el recinto portuario. Muy especialmente los contemplados en el convenio MARPOL, los plásticos y cualquier otro que pueda perjudicar al medio marino²⁷.

A. Buenas prácticas para la reducción de las basuras marinas



El proyecto Seayourlitter, que surge como implantación de la línea estratégica de sensibilización de la Estrategia Sectorial para la reducción de Basuras Marinas desarrollada por CEPESCA en el marco del Programa Pleamar 2017, tiene como objetivo concienciar, sensibilizar y divulgar aspectos clave de la problemática de las basuras marinas, su repercusión en el medio marino y la importancia del sector pesquero en su remediación.

Por ello, en este apartado se presentan acciones que los profesionales del mar pueden implementar tanto en tierra como a bordo de las embarcaciones para mejorar la situación actual de la contaminación del medio marino por las basuras marinas y sus impactos.

Se trata de cuestiones sencillas de alcanzar que requieren del compromiso del sector pesquero por ser agente clave de cambio para prevenir la presencia de basuras marinas y ser parte en la lucha y solución de este problema.

²⁷ http://www.conama.org/conama/download/files/conama2018/GTs%202018/16_final.pdf



Buenas prácticas EN TIERRA

1

Usa los contenedores del puerto para depositar correctamente los residuos generados a bordo, previamente separados. Incluso los residuos peligrosos y los artes y aparejos.



2

Asegúrate de que los residuos son correctamente depositados en los contenedores para evitar que puedan llegar al mar por la acción del viento o la lluvia.



3

Gestiona también de forma separada y correcta los residuos con los que trabajas en tierra, en el puerto, en la lonja, etc. como las cajas de plástico y poliespan.



4

Participa en acciones o campañas de formación y/o sensibilización relacionadas basuras marinas, bien como ponente para trasladar tu experiencia bien como destinatario de la acción.



5

Adquiere hábitos más responsables y respetuosos con el mar y los recursos marinos (ej: evitar el uso de artículos desechables).



6

Utiliza productos y envases más respetuosos o sostenibles con el medio ambiente (ej. biodegradables, no tóxicos, etc.)



7

Da una segunda vida a los materiales y productos (¡reutilízalos!). Usa la regla de las 3R (¡Reduce, Reutiliza y Recicla!).



8

Actúa dando ejemplo como profesional del mar comprometido en tierra con el problema de las basuras marinas.





Buenas prácticas A BORDO

1

Para llevar a bordo en el barco, selecciona productos sin embalaje plástico y de mayor tamaño, evita aquellos con envoltorios individuales (además de ser menos económicos contaminan mucho más).



2

Evita productos plásticos de un solo uso.



3

No eches por la borda ningún residuo (colillas, latas y botellas de plástico, mascarillas, etc.)



4

Si ves algún residuo en la zona de pesca, ¡pésalo también! y llévalo a puerto para su mejor gestión.



5

Gestiona los residuos a bordo de forma separada (inorgánicos, orgánicos, vidrio, residuos peligrosos, etc.)



6

Informa de la pérdida de aparejos. Intenta rescatarlos, si posible.



7

Adquiere hábitos más responsables y respetuosos con el mar y los recursos marinos.



8

Utiliza productos y envases más respetuosos o sostenibles con el medio ambiente (ej. biodegradables, no tóxicos, etc.)



9

Actúa dando ejemplo como profesional del mar comprometido a bordo con el problema de las basuras marinas.



Por último, se presenta aquí como herramientas de apoyo:



https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/formatopdfimprimible_tcm30-437422.pdf



VIGIAMAR. Problemática de los residuos marinos; el papel del profesional de la pesca costera en la lucha contra la basura en el mar.

https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/aftripticomarino_450x150mm_digital_tcm30-419888.pdf



"Guía de buenas prácticas para evitar la llegada de basura al mar" que se realizó enmarcada dentro de la "Red para la recuperación de los ecosistemas marinos del Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas de Galicia", un proyecto promovido por el Colexio Oficial de Biólogos de Galicia y por el Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas de Galicia actuando como socio, que cuenta con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica, a través del Programa Pleamar del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP), dentro de una iniciativa enmarcada dentro del proyecto LIFE IP INTEMARES "Gestión integrada, innovadora y participativa de la Red natura 2000 en el medio marino español".



06

BIBLIOGRAFÍA

Estrategia sectorial para la reducción de basuras marinas. Confederación Española de Pesca (CEPESCA).

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

<https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/basuras-marinas/basura-programas.aspx>

https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/IV_D10_Noratlantica_tcm30-130872.pdf

DOCUMENTO TÉCNICO GRUPO DE TRABAJO GT-16: BASURAS MARINAS de CONAMA

<http://www.ceida.org/es/noticias/guia-de-recursos-educativos-sobre-basura-marina>

http://www.ceida.org/sites/default/files/adjuntos-biblioteca-divulgacion/guia_lixo.pdf<http://www.comunidadism.es/>

<herramientas/guia-para-centros-educativos-sobre-basuras-marinas-y-acciones-de-ciencia-ciudadano>

<http://www.comunidadism.es/herramientas/guia-de-buenas-practicas-para-evitar-la-llegada-de-basura-al-mar>

http://www.conama.org/conama/download/files/conama2016/GTs%202016/16_final.pdf

https://www.programapleamar.es/sites/default/files/archivos/proyectos/guia_de_buenas_practicas_evitar_basuras_en_el_mar.pdf

<http://ingenieriacivil.cedex.es/index.php/ingenieria-civil/article/view/65>

<https://ambienteuropeo.org/wp-content/uploads/2019/03/LIMPIEZA-INTERNACIONAL-DE-COSTAS-marzo-2019.pdf>

https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/aftripticomarino_450x150mm_digital_tcm30-419888.pdf

https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/cuadernillo_basurasmarinasweb_tcm30-498218.pdf

<https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-67-en.pdf>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018PC0340&from=ES>

https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/anexoacuerdocmmobjetivosambientalesemm_web_tcm30-497743.pdf

https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/actualidad/degradacion-plastico-potencia-efecto-invernadero_13126

<https://aebam.org/>

<https://www.ecologistasenaccion.org/wp-content/uploads/adjuntos-spip/pdf/informe-basuras-marinas.pdf>

https://a6125f0f-99c0-4981-8dde-5e4a70a59e78.filesusr.com/ugd/c93796_44f90ff033ab4812ad7cff9855732fcc.pdf

<https://ambienteuropeo.org/basuras-marinas/>

https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/ampliacion/microplasticos_nanoplasticos.htm

https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/microplasticos_nanoplasticos.pdf

https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/24187/PereirasVarela_Manuel_TFG-2019.pdf.pdf?sequence=2&isAllowed-y

https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/pag-web/guia-buenas-practicas-basuras-mar_tcm30-478424.pdf



Seayourlitter

PROGRAMA PARA LA
SENSIBILIZACIÓN EN

RESIDUOS Y BASURAS MARINAS

