

"Basura marina es cualquier material sólido persistente, manufacturado o procesado que haya sido desechado, depositado o abandonado en ambientes marinos y costeros"



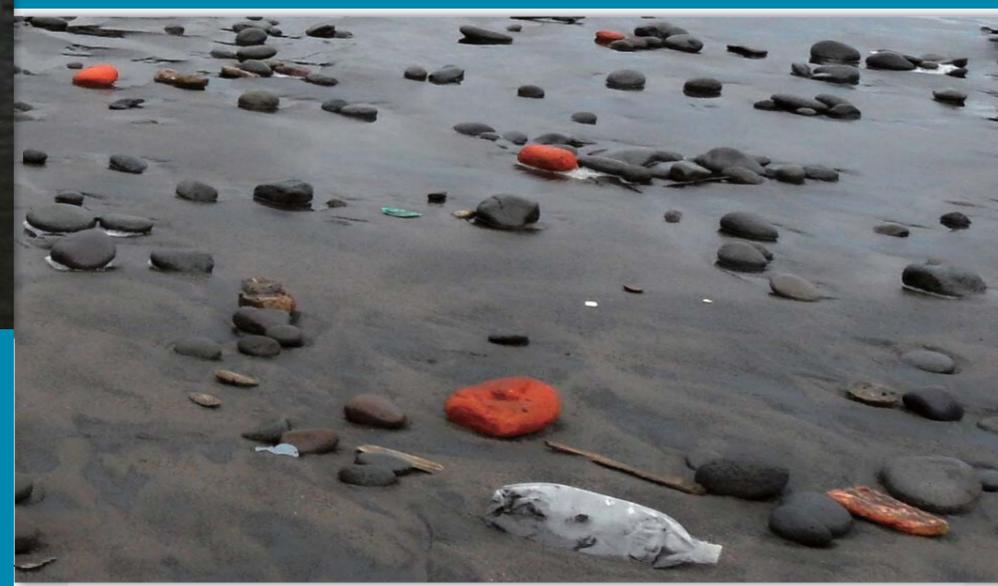
© KAI Marine Services



© Manuel García-Viñó

# MARNOBA

Protocolo de caracterización y gestión de las basuras marinas en las playas de la Demarcación Marina del Estrecho y Alborán



## Amenaza para la vida marina

Las basuras marinas pueden ser de origen terrestre o haber sido introducidas directamente en el medio marino. Se estima que las actividades terrestres son responsables de un 80% de las basuras marinas y el 20% restante se debe a actividades marinas. A nivel mundial, aproximadamente **10 millones de toneladas de basura llegan cada año a mares y océanos**, siendo los plásticos el tipo predominante de residuo, principalmente los residuos de envases de plástico como botellas de bebida y bolsas de plástico de un solo uso.

Más de **1.000.000 de aves marinas y 100.000 mamíferos marinos y tortugas mueren cada año** por enredo o ingestión de objetos de basuras marinas. Por otra parte, según el Convenio para la Diversidad Biológica, alrededor del 15% de las especies afectadas por enredo o ingestión de basuras marinas son vulnerables, en peligro o en peligro crítico lo que puede llevar a la extinción de las mismas.

Además de estos impactos físicos, existe una creciente preocupación por el **impacto sobre la salud humana** como consecuencia de las sustancias potencialmente tóxicas, bioacumulativas y persistentes, liberadas por los residuos plásticos, que podrían entrar en la cadena alimentaria. Las basuras marinas tienen también un **impacto socioeconómico negativo**, pudiendo provocar (o contribuir a) pérdidas económicas a industrias como la pesca comercial y el tráfico marítimo, así como a las actividades recreativas y turísticas. Las basuras marinas son un problema transfronterizo que tiene como resultado costas a países alejados del origen de las basuras.

**El vertido de basura al mar, la deficiente gestión de los residuos en tierra y la falta de conciencia entre los principales interesados y el público en general, son causas fundamentales para que el problema de las basuras marinas continúe creciendo a escala mundial.**

diseño: meirel.com



Con la colaboración de:



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad



**Asociación Vertidos Cero**  
para la prevención, minimización y eliminación de los vertidos

Tfno: +34 91 497 43 17  
e-mail: marnoba@vertidoscero.com  
[www.vertidoscero.com](http://www.vertidoscero.com)  
[www.facebook.com/VertidosCero](https://www.facebook.com/VertidosCero)  
[twitter.com/Vertidos\\_Cero](https://twitter.com/Vertidos_Cero)



Las basuras marinas constituyen una seria amenaza para la vida marina y pueden afectar negativamente a los individuos, poblaciones y ecosistemas marinos.

El enredo y la ingestión de basuras marinas son las dos causas principales de mortalidad en los organismos marinos.

[www.vertidoscero.com/Marnoba\\_AVC](http://www.vertidoscero.com/Marnoba_AVC)

## Objetivo

El principal objetivo del protocolo es constituir una herramienta de gestión de las basuras marinas en las playas y que como tal sea utilizado por asociaciones, organismos e instituciones que prevean realizar o realicen alguna actividad con respecto a dichas basuras, como las iniciativas populares de limpieza de playas, con el fin de que las mismas aporten información útil y contrastable para abordar de una manera global la problemática de las basuras marinas, tanto a nivel de sus fuentes, como de su gestión en tierra.

Se pretende que los datos recogidos se utilicen por los organismos públicos gestores del medio marino y costero en los programas de seguimiento de las basuras marinas en las playas requeridos por la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina y la Ley de Protección del Medio Marino.

© Manuel García-Viñó

© Manuel García-Viñó

© KAI Marine Services

## Protocolo de caracterización y gestión de las basuras marinas en las playas

- 1** Infórmate previamente sobre la playa, por ejemplo, en la Guía de playas del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Ficha de la playa			
NOMBRE:			
Nombre	Provincia	C/CM	
Identificación playa	Densidad de playa		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>			
Tipología	Indicador de degradación		
Recurso	Indicador de riesgo		
Protección de vegetación	Protección de paisaje		
Reserva Natural	Reserva Natural		
Identificación de zona	SI / NO	Distancia a la playa (m)	
Ejército de reserva	SI / NO	Distancia a la playa (m)	
Reserva de zona	SI / NO	Distancia a la playa (m)	
Indicador de afluencia	SI / NO	Distancia a la playa (m)	
Indicador de actividad	SI / NO	Distancia a la playa (m)	
Indicador de actividades acuáticas	SI / NO	Distancia a la playa (m)	
<b>SERVICIOS</b>			
Servicio	Indicador de servicio		
Reserva de zona	SI / NO	Indicador de servicio	
Reserva de zona	SI / NO	Indicador de servicio	
Reserva de zona	SI / NO	Indicador de servicio	
Reserva de zona	SI / NO	Indicador de servicio	
<b>ANÁLISIS AMBIENTAL</b>			
Indicador de zona	Indicador de zona		
Indicador de zona	Indicador de zona		
Indicador de zona	Indicador de zona		
Indicador de zona	Indicador de zona		
Indicador de zona	Indicador de zona		
Indicador de zona	Indicador de zona		
Indicador de zona	Indicador de zona		
Indicador de zona	Indicador de zona		



**3**

Equíparte correctamente, lleva el material apropiado y realiza la limpieza en la playa adecuadamente.

Registra y pesa los objetos retirados, sepáralos para su correcta gestión, ayudándote del código de colores del formulario.

- 2** Notifica al Ayuntamiento correspondiente la realización de la limpieza de la playa para contar con su apoyo en la adecuada contenerización y posterior gestión de los residuos retirados y garantizar la correcta retirada de los residuos voluminosos, peligrosos o especiales que pudieran aparecer.



LIMPIEZA DE LA PLAYA:			Fecha:
OBJETOS RECOGIDOS			
PLAYA	Extensión del área de limpieza (longitud x anchura en m)	Inicio:	C/CM
CLIMA	Fecha de la última limpieza de la playa	Fin:	
MAR	Dirección e intensidad del viento	Estado:	
	Oliva, niebla, hielo, nieve o tormentas de arena	Estado:	
FAUNA	Animales muertos o heridos	SI / NO	NP
	Especies		
	Estado de la basura	SI / NO	SI / NO

FRACCION	PLÁSTICO/ POLYESTERINO	Total	Unidades
	Cintas portátiles		
	Bolsas de la compra		
	Otros (bolsas de papel, envoltorios, bolsa, resto de animal...)		
	Botellas de bebida		
	Envases de comida y cosméticos		
	Tapas y tapones		
	Botellas, envoltorios, paños... de chucherías		
	Pilas, Celdas, baterías, relojes, cascos...		
	Envases de limpiadores		
	Envases de aceite de motor		
	Baldosa cuadrada con arena		
	Envases de pintura, pegamento, silicona (solventes los pesa)...		
	Cintas de embalaje (plástico, tejido...)		
	Embalajes industriales, láminas de plástico		
	Tijeras, espumas		
	Placa de una gestión o generación (vertidos, piezas...)		
	Cuerdas (diámetro > 1 cm)		
	Cuerdas/ Cordeles (diámetro < 1 cm)		
	Objetos utilizados en acuicultura (frascos, Cintas de cultivo de elasmobranchios, Redes, Abitaculo para peces, Sables y arena, Cables y tubos)		
	Objetos y artes de pesca (hecho y parte de redes, Cables y redes)		
	Objetos (cables, plásticos, tubos, Sables y arena, Cables y tubos)		
	Cajas para el pescado		
	Piezas de plástico (diámetro 0-2,5 cm)		
	Piezas de plástico (diámetro 2,5 cm-50 cm)		
	Piezas de plástico (diámetro > 50 cm)		
	Otros		
	Cajas para el pescado		

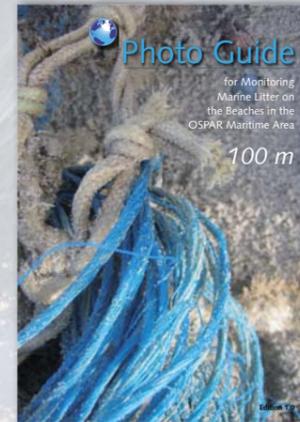
  

FRACCION	OTROS	Total	Unidades
	Globos, balones, cintas, válvulas...		
	Reumáticos		
	Otros		

Se consideran "basuras marinas" materiales tales como: plásticos, madera procesada, metales, vidrio, caucho, telas, papel y cartón, residuos higiénico-sanitarios, etc., incluyendo los derivados o desechados de la actividad pesquera.

**4**

Si tienes dudas en la identificación de objetos, consulta la Guía fotográfica para la identificación visual y la categorización de las basuras de las playas de la zona marítima OSPAR.



**5**

Envía los datos al buzón del Proyecto MARNOPA [marnoba@vertidoscero.com](mailto:marnoba@vertidoscero.com), donde serán procesados por técnicos cualificados y los resultados obtenidos se facilitarán a los organismos públicos gestores del medio marino y costero.

### Gracias por tu colaboración



[www.vertidoscero.com/Marnoba\\_AVIC](http://www.vertidoscero.com/Marnoba_AVIC)

