

EsMarEs

Estrategias Marinas de España,
protegiendo el mar para todos

Programa de seguimiento de basuras marinas

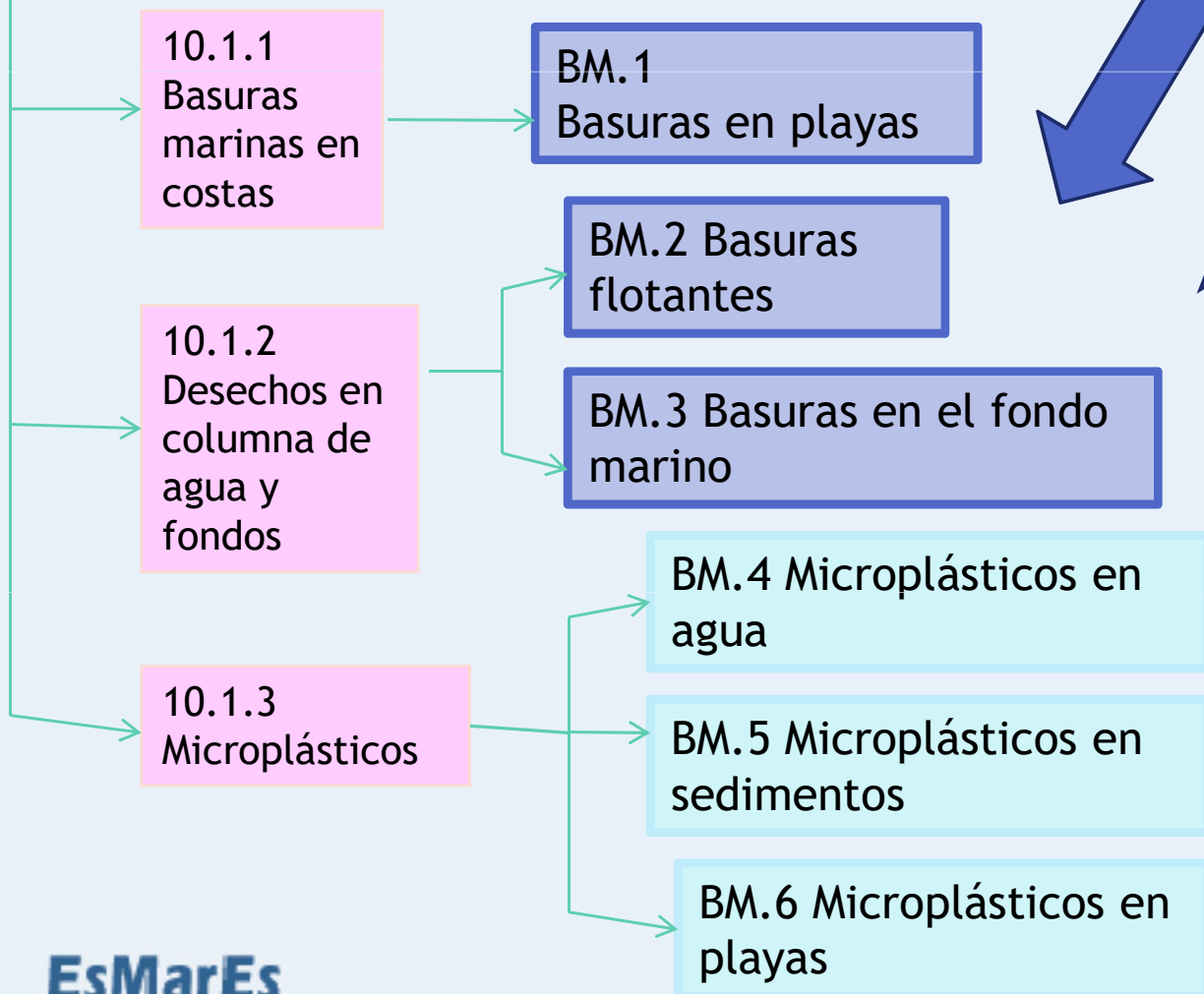
Valsain

4 de octubre



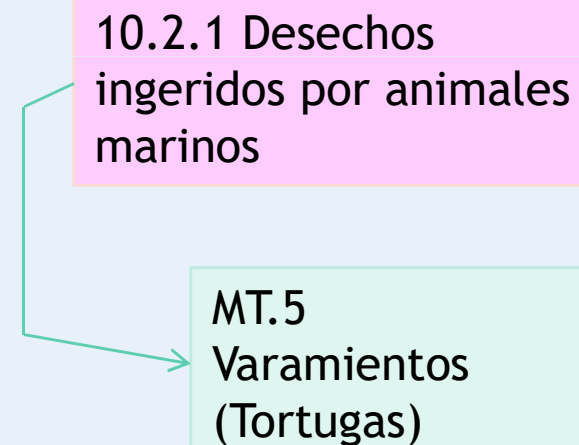
estrategias marinas

10.1 Características de las basuras marinas en el medio marino y costero



BM.7 CIENCIA CIUDADANA

10.2 Impactos de las basuras marinas en la vida marina



* OBJETIVOS:

A. Programa de Seguimiento

- * Definición de un **Programa de Ciencia Ciudadana** para basuras marinas
- * **Ajuste** del protocolo de seguimiento de basuras marinas en playas de EsMarEs en lo que sea necesario (ej identificación de objetos procedentes de la actividad agrícola en el Mediterráneo)
- * Dar a conocer el **resto de seguimientos** de basuras marinas de EsMarEs

B. Programa de Medidas

- * Discutir las dificultades para poner en marcha la **medida BM-20 de EsMarEs** (promoción y coordinación de eventos participativos simultáneos de limpieza de basuras marinas)

- * EsMarEs
- * MARNOBA (Asoc. Vertidos Cero y KAI)
- * MARINE LITTER WATCH (Agencia Europea de Medio Ambiente)
- * OCEAN CONSERVANCY (Asoc. Ambiente Europeo)
- * OCEAN INITIATIVES (Surfrider)
- * ARC (Agencia de Residus de Catalunya)
- * CRUZ ROJA ESPAÑOLA
- * ECOPUERTOS LITORAL
- * RED DE VIGILANTES MARINOS
- * PAISAJE LIMPIO

Playas

Ámbito nacional:

- * MARNOPA (31 entidades; 600 voluntarios)
- * International Coastal Clean-Up - Ocean Conservancy (120 entidades; 8000 voluntarios)
- * Cruz Roja Española (200 voluntarios)

Ámbito regional:

- * ARC: LCUE (175 acciones, 6120 voluntarios)
- * Surfrider - Ocean Initiatives - Guipúzcoa
- * Ecopuertos litoral - Granada

Fondos someros

Ámbito nacional:

- * MARNOPA
- * Ocean Conservancy
- * Red de Vigilantes Marinos (25 grupos de limpieza marina; 800 voluntarios)

Ámbito regional/local:

- * Ecopuertos litoral - Granada (de momento, 2 clubs de buceo)
- * Surfrider - Ocean Initiatives - Guipúzcoa

Ríos, ramblas, parajes naturales

Ámbito nacional:

- * Ocean Conservancy
- * Paisaje Limpio

Ámbito regional/local:

- * ARC: LCUE
- * Ecopuertos litoral - Granada

Estructura organizativa

- * Entidad coordinadora de voluntarios/entidades (ONGs/colectivos de ciudadanos/centros de buceo/centros educativos) que movilizan voluntarios
- * Financiación variada: fondos públicos/privados

Metodología playas

- * Frecuencia de muestreo:
 - * No fija, durante todo el año: MARNOBA (90 acciones/año), Ocean Initiatives (\approx 100 acciones/año), Ocean Conservancy (80% sept-nov, 50 acciones/año)
 - * Fija: LCUE (2 veces al año)

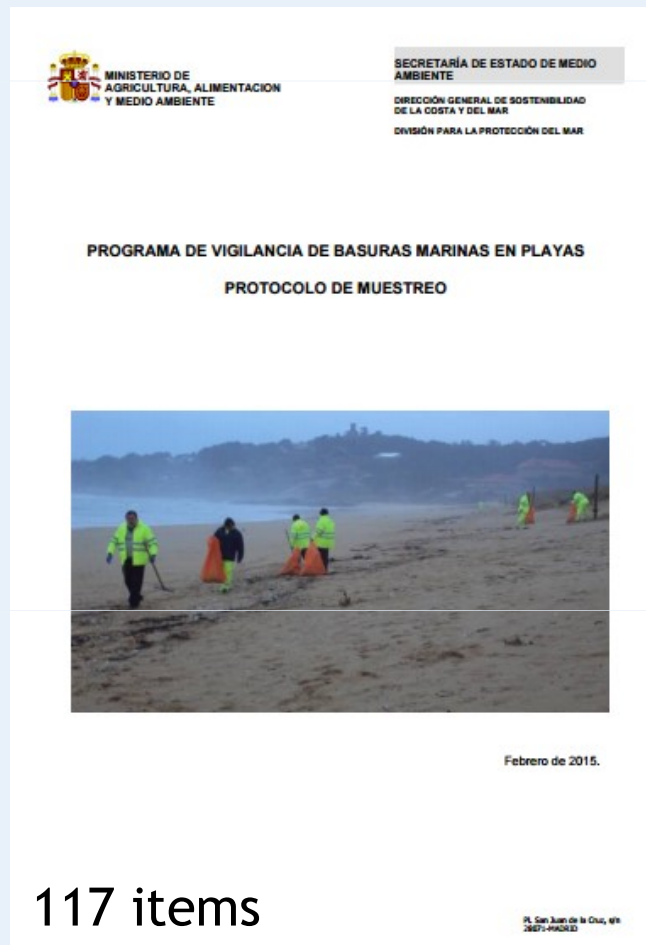
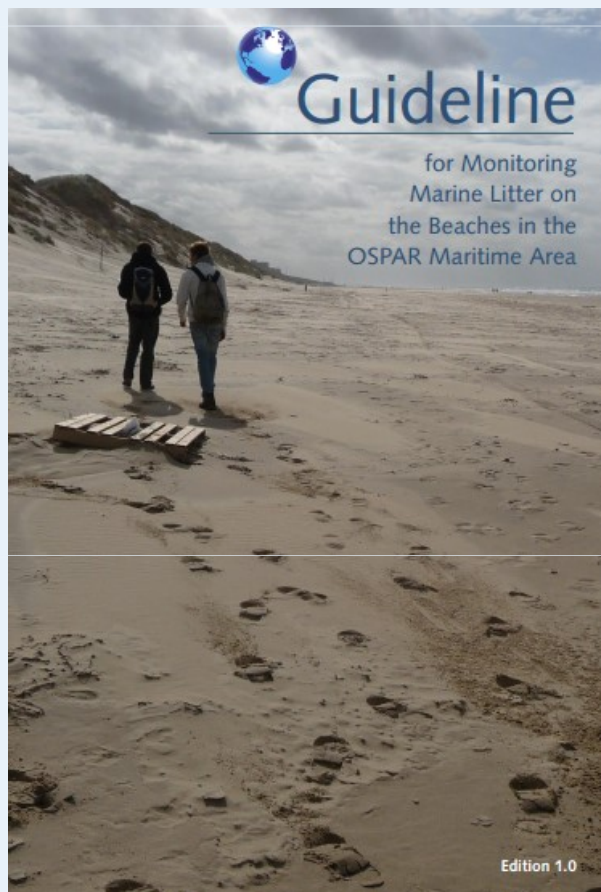
- * Número y localización de estaciones de muestreo:
 - * No fijado y variable: MARNOBA, Ocean Initiatives, ARC, Ocean Conservancy
 - * Fijos: Ocean Initiatives (4 playas fijas metodología MAGRAMA)

- * Unidades de muestreo (nº transectos y longitud):
 - * Un transecto de 100m como unidad de normalización: MARNOBA, CRUZ ROJA, Ocean Initiatives-MAGRAMA
 - * Toda la playa (prima la actividad de clean-up)
 - * Variable según la acumulación de basura: Ocean Conservancy (6m² vs. 1000m)

- * Tamaño mínimo de objetos a identificar:
 - * 0-2,5 cm: MARNOBA
 - * 5 mm: Cruz Roja
 - * Incluso microplásticos en algunos casos (40cm x 40 cm): Ocean Conservancy

Metodología playas

*Listados de objetos



117 items

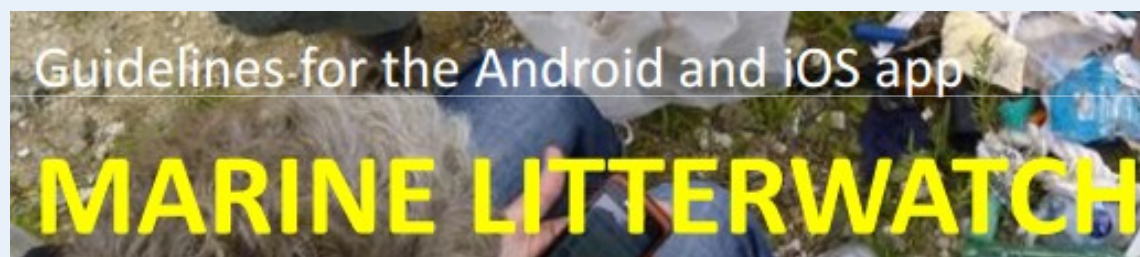
- ✓ MAGRAMA (EsMarEs)
- ✓ Surfrider (4 playas)
- ✓ Cruz Roja
- ✓ ARC (5 playas)





Metodología playas

*Listados de objetos







165 items

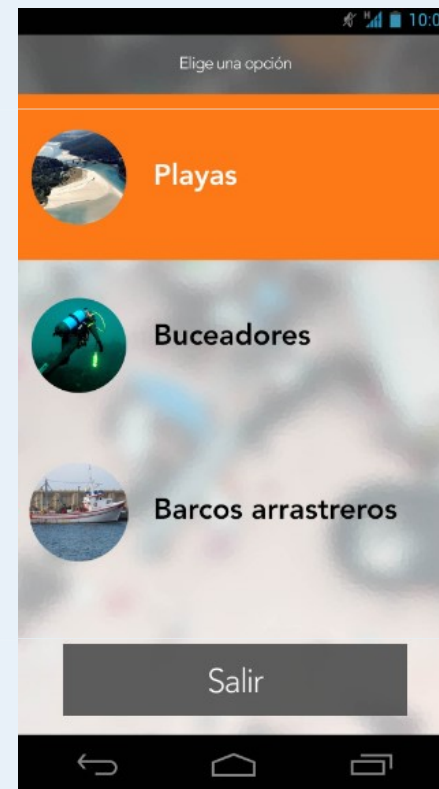


Cancel	New Survey	Save
Artificial polymer materials		
	G3 Shopping Bags	2
		- +
	G4 Small plastic bags, e.g. freezer bags	0
		- +
	G7 Drink bottles <=0.5l	3
		- +
	G8 Drink bottles >0.5l	0
		- +
	G10	0
		- +
Survey		Details
Add / Remove		

iPhone view

< New Survey	Add Items	Done
Search in all items...		
Artificial polymer materials		
	G1 4/6-pack yokes, six-pack rings	
	G3 Shopping Bags	✓
	G4 Small plastic bags, e.g. freezer bags	✓
	G5 Plastic bags collective role	
	G7	

162 items



✓ MARNOPA

65 items

VOLUNTARIO

FORMA DE DATOS DE BASURA MARINA

Ocean Conservancy®

La basura en los océanos y cuerpos de agua está catalogada como uno de los más serios problemas de contaminación que ahogan a nuestro planeta. Mucho más que algo desagradable a la vista, es una marea creciente de desechos marinos que amenazan la salud humana, la vida silvestre, las comunidades y economías alrededor del mundo. Los océanos enfrentan muchos retos, pero la basura no debería ser uno de ellos. La basura marina es totalmente prevenible y la información que tú recopiles es parte de la solución. La Limpieza Internacional de Costas es el mayor esfuerzo mundial, realizado por voluntarios, en beneficio de la salud de los océanos y cuerpos de agua.



INFORMACIÓN DEL SITIO

Número del año de limpieza:

Estado o provincia:

Pais:

Zona o municipio:

Señalización o otro más cercano:

NÚMERO DE VOLUNTARIOS TRABAJANDO EN ESTA TARIETA:

Adultos:

Niños (Menores de 12):

OBJETO MÁS EXTRAÑO RECOGIDO:

MODALIDAD DE LIMPIEZA:

Tierras: Submarina: Embarcación:

Por favor devuelva esta forma al coordinador de tu área. Si no puedes hacerlo, por favor envíala por correo o email a:

Daniel Rolleri
rolleri.daniel@gmail.com

Más info basura: www.oceanconservancy.org/cleanup





BASURA RECOGIDA

registra aquí todos los objetos que encuentres. Sin importar que tan pequeños sean los objetos, la información que registres es muy importante para "Mares Libres de Basura" (Trash Free Seas.)

EJEMPLO:

Bolsas de plástico: = 8

TOTAL ↓

Por favor NO utilices palabras o palomas (y). Solo los **números** son registros útiles.

OBJETOS MÁS COMÚNMENTE ENCONTRADOS:	# TOTAL ↓	# TOTAL ↓	
Cajillas de cigarrillo:	=	Botellas de bebidas (Plástico):	=
Envoltorios de comida (galletas, frutos, etc.):	=	Botellas de bebidas (Vidrio):	=
Envases de comida "para llevar" (Plástico):	=	Latas de bebidas:	=
Envases de comida "para llevar" (Unico/Foam):	=	Bolsas de comestibles (Plástico):	=
Taparriscos/Tapas de botellas (Plástico)	=	Otras bolsas de plástico:	=
Corcholas/Tapas de botellas (Metal)	=	Bolsas de papel:	=
Tapas (Plástico):	=	Wesco y platos (Papel):	=
Popotes (Pajillas)/Mezcladores:	=	Wesco y platos (Plástico):	=
Tenedores, cuchillos, cucharas:	=	Wesco y platos (Unico/Foam):	=
AVÍOS DE PESCA:	# TOTAL ↓	MATERIALES DE EMPAQUE:	# TOTAL ↓
Boyas y trampas para cangrejos, langostas o peces:	=	Contenedores para 6 latas:	=
Redes de pesca/Pedazos de red:	=	Otros empaques de plástico/Unico/Foam:	=
Cuerda (1 metro = 1 pieza):	=	Otras botellas de plástico (Aceite, cloro, etc.):	=
Línea de pesca (1 metro = 1 pieza):	=	Cintas de embalar:	=
OTROS RESIDUOS:	# TOTAL ↓	Paquetes/Envoltorios de tabaco:	# TOTAL ↓
Electrodomésticos (refrigerador, lavadora, horno, etc.):	=	HIGIENE PERSONAL:	# TOTAL ↓
Globos:	=	Condones:	=
Puntas de puros:	=	Pañales:	=
Encendedores:	=	Jeringas:	=
Materiales de construcción:	=	Tampones/Aplicadores de tampones:	=
Cohetes:	=		
Lijas:	=		
BASURA PEQUEÑA MENOS DE 2.5CM:	# TOTAL ↓		
Pedazos de unico/Foam	=		
Pedazos de vidrio	=		
Pedazos de plástico	=		
ANIMALES MUERTOS/LESIONADOS:	ESTADO	ENREDADOS	TIPO DE OBJETO EN QUE SE ENREDO
	Muerto o Lesionado	Si o No	
OBJETOS DE PREOCUPACIÓN LOCAL:			
1.	2.	3.	
RESUMEN DE LA LIMPIEZA (Circula tipo de unidad)			
Número de bolsas de basura llenas:	<input type="text"/>	Peso de basura recogida:	<input type="text"/> libras/kg
		Distancia limpiada:	<input type="text"/> millas/km

Metodología fondos

- * Frecuencia de muestreo:
 - * Fija: Red de Vigilantes Marinos (2 veces al año. Octubre y mayo), Eco puertos litoral (estacional)

- * Número y localización de estaciones de muestreo:
 - * Fijos: Red de Vigilantes Marinos (entre 18 y 25 a nivel nacional), Eco puertos litoral (16 en zona Granada)

- * Unidades de muestreo (nº transectos y longitud):
 - * Un transecto de 100m como unidad de normalización: Eco puertos litoral
 - * No especificado. Limpiezas hasta los 200 metros de la línea de playa

- * Tamaño mínimo de objetos a identificar:
 - * No establecido

Metodología fondos

- * Listado de objetos:
 - * TG-ML (comprobando su idoneidad): Ecopuertos litoral
 - * MARNOPA: Red de Vigilantes Marinos



Metodología

*Conteo vs peso

- * Conteo: todos los protocolos de caracterización incluyen conteo de items
- * Peso (alternativa estimación con n° bolsas usadas): algunas actividades de clean-up pesan como indicador, reclamo mediático (LCUE, Ocean Initiatives, MARNOPA). Se pesa el total o fracciones (envases, papel, vidrio, resto).

*Base de datos

- * La alberga la entidad coordinadora para:
 - * Fines de sensibilización sobre basuras marinas
 - * Elaboración de informes anuales de resultados
 - * Fines científicos y búsqueda de soluciones a nivel local
 - * Compartir resultados con gestores, apoyar en la toma de decisiones sobre medidas

Metodología playas

* Control de calidad de los datos

- * Se confía en la formación que reciben los voluntarios: Ocean Conservancy
- * Además, se dedica un esfuerzo a la formación de formadores: CRUZ ROJA
- * Los voluntarios van acompañados de técnicos de la ARC
- * Validación de datos posterior: MARNOPA, CRUZ ROJA

* Análisis de datos

- * Análisis de datos con fines divulgativos
- * TOP10
- * Informes anuales de acceso público

Metodología

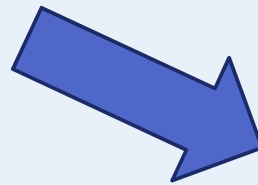
- * Datos económicos
 - * Información muy heterogénea

- * Promoción/Comunicación es muy importante
 - * Para fomentar la participación
 - * Para dar a conocer los resultados

- * Difusión en medios de comunicación (prensa escrita, TV, radio), redes sociales, página web, vídeos, informes anuales, exposiciones de fotografía, presentaciones en centros educativos, jornadas demostrativas

*¿Sería útil armonizar las metodologías?

***SI** (en base a la experiencia, «user friendly», «programa común»), ¡para eso estamos aquí!



BM.7
CIENCIA
CIUDADANA

* Mesa de trabajo

- * 1ª parte: Definición general de un Programa de Ciencia Ciudadana para basuras marinas
 - * Metodología de muestreo: ¿qué aspectos requieren estandarización?
 - * Estructura organizativa. ¿Cuál sería el mecanismo de adhesión de entidades participantes?
 - * ¿Qué entidad gestionaría la base de datos, dónde se albergaría, qué utilidad se les daría a esos datos?
 - * ¿De qué modo podrían todas las entidades participantes conservar su identidad y objetivos particulares?
 - * Otros: elaboración de un Manual para el Programa de Ciencia Ciudadana, formas de financiación, plan de comunicación
- * 2ª parte: Identificación de objetos
 - * Listado común para el Programa de Ciencia Ciudadana
 - * **Ajuste** del protocolo de seguimiento de basuras marinas en playas de EsMarEs en lo que sea necesario (ej identificación de objetos procedentes de la actividad agrícola en el Mediterráneo)
- * Conclusiones: próximos pasos

* OBJETIVOS:

A. Programa de Seguimiento

- * Definición de un **Programa de Ciencia Ciudadana** para basuras marinas
- * **Ajuste** del protocolo de seguimiento de basuras marinas en playas de EsMarEs en lo que sea necesario (ej identificación de objetos procedentes de la actividad agrícola en el Mediterráneo)
- * Dar a conocer el **resto de seguimientos** de basuras marinas de EsMarEs

B. Programa de Medidas

- * Discutir las dificultades para poner en marcha la **medida BM-20 de EsMarEs** (promoción y coordinación de eventos participativos simultáneos de limpieza de basuras marinas)