



Universidad
Politécnica
de Cartagena



El poder de la colaboración



Ciclo de la gestión de residuos



La generación de residuos

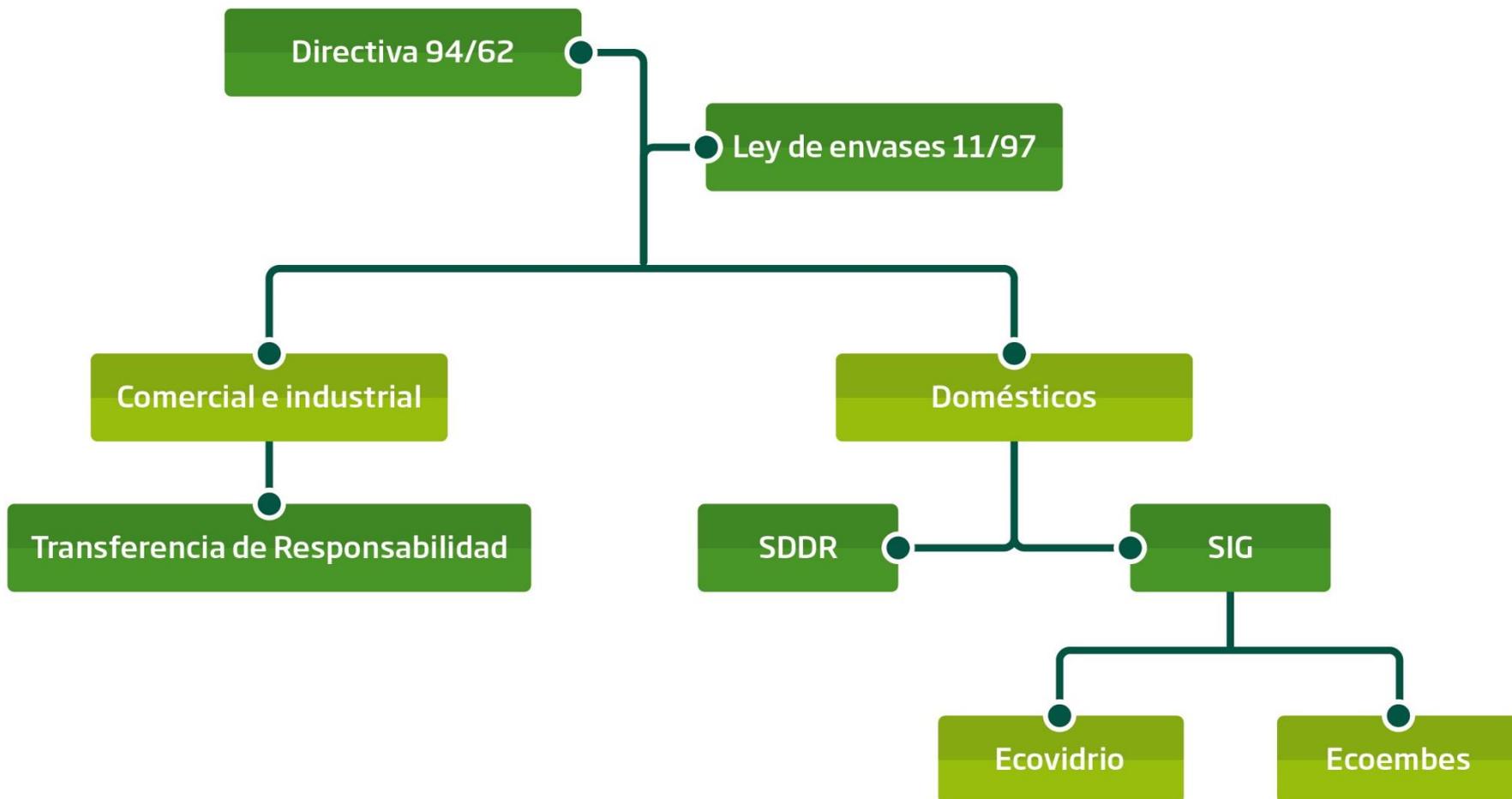
Aproximadamente 23 millones de tn de residuos municipales



1,7 millones de toneladas gestionadas



Marco legal



SCRAP Ecoembes



ADMINISTRACIONES

EMPRESAS

CIUDADANOS



Tasas de reciclado

El reciclado de envases sigue creciendo en España



Tasa por material



83%

de los envases de
metal

70% objetivo

de reciclaje de envases 2020 PEMAR

75% objetivo

Paquete de economía circular 2025



82,9%

de los envases de
papel y cartón

85% objetivo

de reciclaje de envases 2020 PEMAR

75% objetivo

Paquete de economía circular 2025



63,8%

de los envases de
plástico

40% objetivo

de reciclaje de envases 2020 PEMAR

55% objetivo

Paquete de economía circular 2025

Beneficios del reciclado de envases

Envases domésticos de: plásticos, briks, latas, papel y cartón. Sólo en 2015

1,2 millones de **tn** menos de **CO2** en la atmósfera



Equivalente a retirar el **25,8%** del parque automovilístico de **Madrid**

Reducción del gasto de **energía** en **4,6 millones** de **MWh**



Coche eléctrico que da al mundo **770.000 veces**

Ahorro de **24,8 millones** de **m3** de **agua**



Se podrían duchar **6,4 millones de personas** durante un mes



Reducción de **1,3 millones de tn** de **materias primas**

Beneficios del reciclado de envases



40 botellas = 1 forro polar



80 latas = 1 llanta de bici



8 cajas de cereales = 1 libro



6 briks = 1 caja de zapatos



<https://www.youtube.com/watch?v=S2jMyf3yItI>

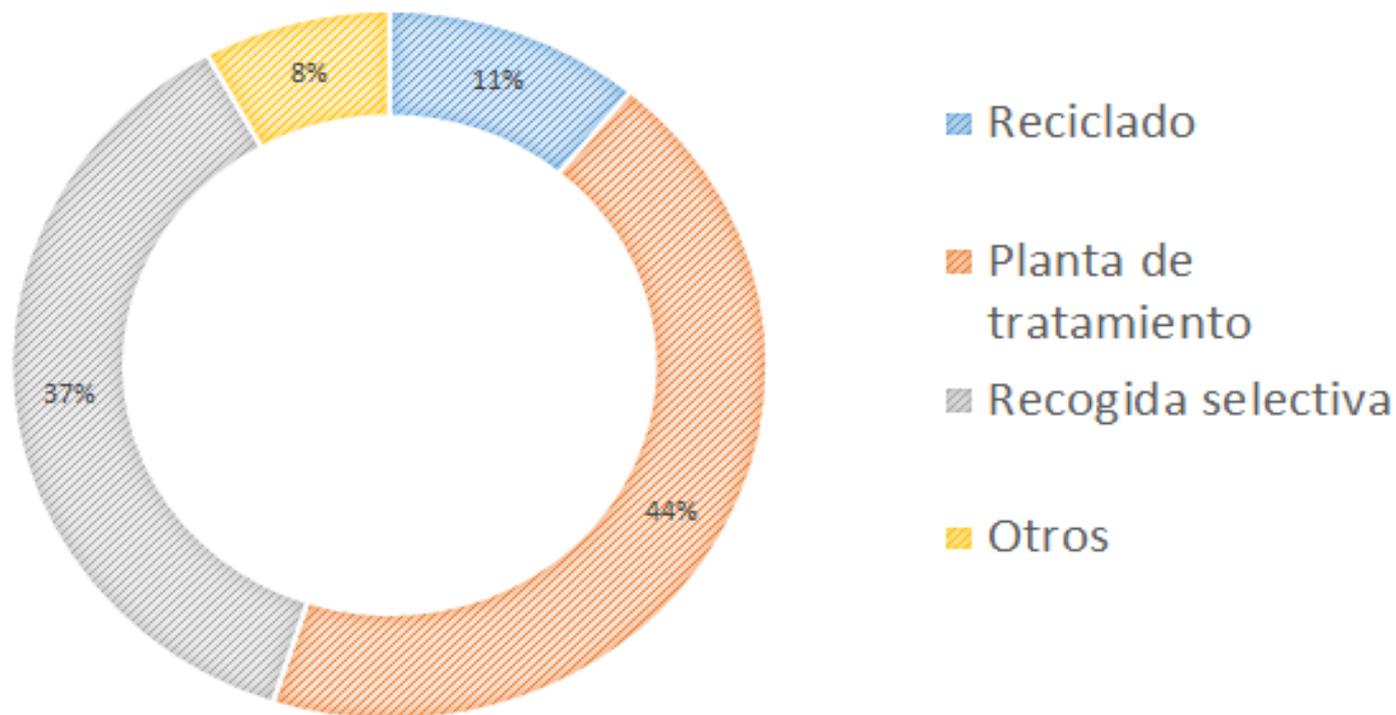
<https://www.youtube.com/watch?v=ddfpC0kczR0>

<https://www.youtube.com/watch?v=KRb6NULrYgA>

<https://www.youtube.com/watch?v=fGUov8trN9Y>

Empleo verde

La actividad del SIG de Ecoembes genera unos **42.000 puestos de trabajo** (directos, indirectos e inducidos)



RECICLAJE

¿Cómo

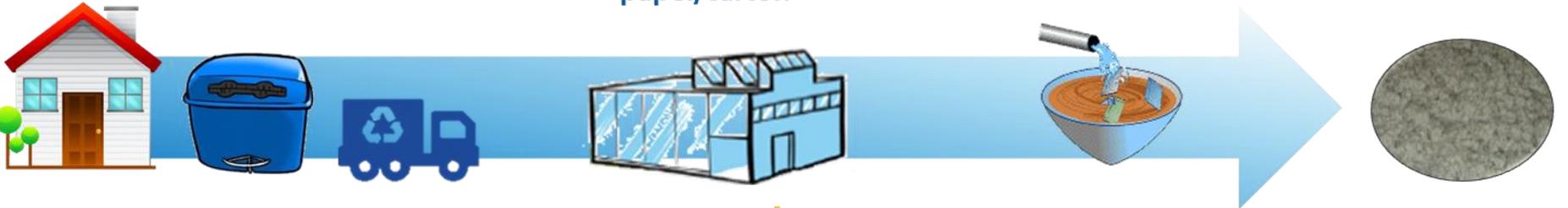
funciona

el proceso?

Procesos del reciclado de envases

Instalación de **recuperación de papel/cartón**

Empresas **recicladoras**

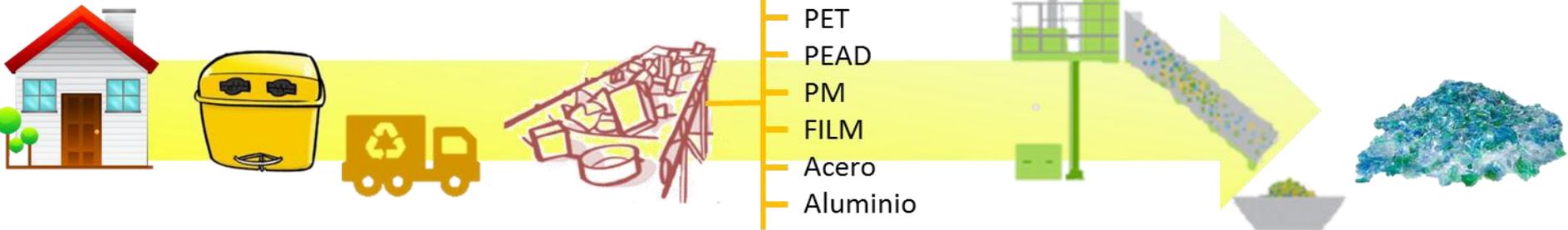


Materia prima

- Cartón para bebidas
- PET
- PEAD
- PM
- FILM
- Acero
- Aluminio

Planta de selección de envases ligeros

Empresas recicladoras según material



Materia prima



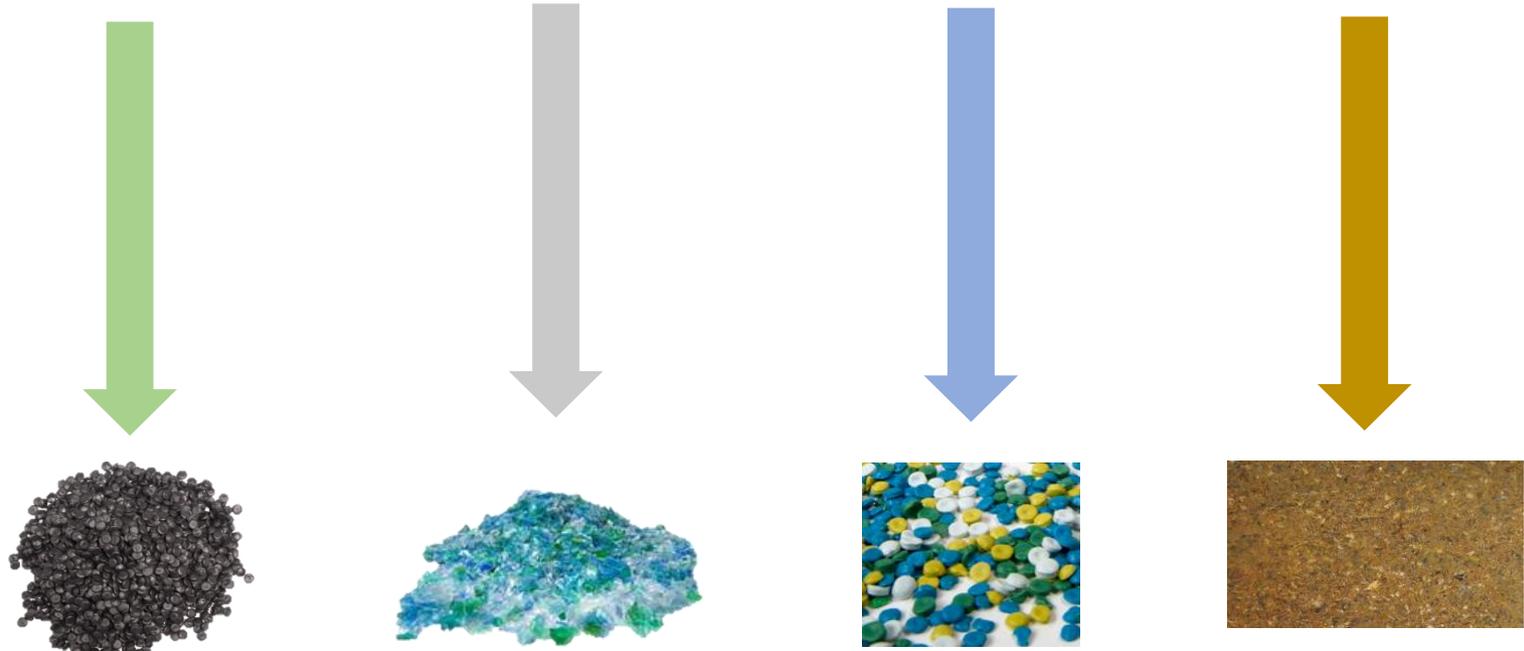
Planta de tratamiento de vidrio

Materia prima

Plantas de reciclado de envases plásticos



- Acondicionado
- Triturado
- Lavado
- Secado
- Extrusionado/
aglomerado
- Producto final



Plantas de reciclado de envases metálicos y briks



Incorporación de material reciclado en envase

Ganador de los
premio R 2013.
25% de RPET



50% de RPET

100% material reciclado

LEJIAS CAN VALERO S.L.



25% de plástico reciclado



80% film
reciclado

Incorporación de material reciclado en productos



Incorporación de material reciclado en productos



=

8/PAIR

*Based on 20oz recycled PET bottles

8 BOTTLES. 1 JEAN.
WASTE<LESS™



<https://www.youtube.com/watch?v=uUsTkuINUTw>



El 95% de toneladas gestionadas en Europa

...se hace con modelos similares al español

PRO
EUROPE



España está entre los 10 primeros países que mas envases recicla.

Fuente : Eurostat.

Reciclaje de envases en Europa



Incluye:

- Envases domésticos (ligeros + vidrio)
- Envases comerciales
- Envases industriales

España está entre los **10 primeros países** que mas envases recicla

Fuente : Eurostat

En rojo datos 2013. Dato 2014 no disponible.

	2014
Bélgica	78,7
República Checa	73,0
Alemania	71,4
Eslovenia	70,4
Irlanda	70,2
España	68,7
Países Bajos	68,5
Dinamarca	67,4
Suecia	67,1
Italia	66,7
Austria	66,6
Eslovaquia	65,4
Francia	65,2
Luxemburgo	64,9
Bulgaria	62,0
Portugal	61,0
Estonia	60,3
Reino Unido	59,2
EU (28 países)	65,3

Objetivos futuros: Ecoembes

Alcanzar en 2020:



80%

de los envases reciclados

Otras acciones

Recogidas de proximidad



Otras actividades



Littering

183 acciones en playas y espacios naturales



Colegios

23.000 puntos de aportación



Horeca

Sólo en Benidorm y alrededores **+ de 200 hoteles**



Littering 2016

ciencia y prevención
sensibilización y educación
voluntariado y ciencia ciudadana



2016: En qué hemos trabajado y dónde



ÁREAS DE COLABORACIÓN

- SENSIBILIZACIÓN
- EDUCACIÓN
- CARACTERIZACIÓN Y CONOCIMIENTO
- INVESTIGACIÓN
- REPARACIÓN

ECOSISTEMAS

- MEDIO MARINO
- RÍOS
- TERRESTRE

ESPACIOS

- PLAYAS Y COSTAS
- FONDOS SOMEROS
- ESPACIOS NATURALES TERRESTRES
- PUERTOS PESQUEROS Y RECREATIVOS
- ENTORNO URBANO
- COLUMNA DE AGUA/FLOTANTES

TIPOS ACCIONES

- Limpiezas/batidas
- Ciencia ciudadana
- Sensibilización: Cartelería, materiales sensibilización, talleres, charlas, videos, webs, redes sociales ...
- Estudios
- Formación de formadores
- Pesca de basura

AREAS GEOGRÁFICAS 2015/ 2016:

- ÁMBITO NACIONAL CON FB, VERTIDOS CERO, CRUZ ROJA, PL
- GRANADA
- MURCIA
- CANARIAS
- GALICIA
- VALENCIA
- BALEARES
- CATALUÑA ...

Convocatoria de basuras marinas Ecoembes y Fundación Biodiversidad



15 feb 16 > **firma de convenio** para convocatoria Basuras Marinas
16 jun 16 > resolución de las convocatorias > **beneficiarios**
Diciembre 2017 > **finalización proyectos** y presentación memorias

1. Fundación Azti - Azti Fundazioa

Proyecto: Incidencia y cuantificación de microplásticos en depredadores marinos en el Golfo de Bizkaia

Objetivo: Establecer una red de monitoreo coordinada, realizar la primera cuantificación de microplásticos en depredadores marinos y desarrollar indicadores específicos para la Demarcación Noratlántica.

2. Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria (FIHAC)

Proyecto: Modelado de las zonas de acumulación de “basura marinas” en Lugares de Importancia Comunitaria (LICs) en el litoral de Cantabria

Objetivo: Identificar las zonas de mayor acumulación de basuras marinas en tres espacios naturales de la Red Natura 2000 del litoral de Cantabria, mediante modelos numéricos de transporte de partículas y simulando diferentes escenarios ambientales.

3. Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT)

Proyecto: Identificación tridimensional, caracterización y cartografía de basuras marinas obtenida mediante combinación de Vehículos Autónomos Submarinos (AUV) y Modelado Hidrodinámico. Prueba de concepto

Objetivo: Probar una nueva metodología para la cuantificación, clasificación y cartografía de basuras marinas.

4. Sociedad Española de Ornitología - SEO/BirdLife

Proyecto: Playas a vista de pájaro

Objetivo: Crear y formar a voluntarios para la limpieza de playas, cuantificar e identificar residuos, colaborar en la concienciación de los usuarios y hacer un seguimiento de estos espacios en relación a aves y otra fauna marina orillada.

5. SUBMON

Proyecto: Un mar sin desperdicio

Objetivo: Crear un protocolo de limpieza de playas y de material educativo para profesores y alumnos, implicar a colegios e institutos en iniciativas de conservación del buen estado ambiental de las playas y divulgar el proyecto entre la sociedad en general, y entre colegios e institutos en particular.

6. Asociación Surf ANd Clean

Proyecto: El surf como vector de transmisión de conocimiento y agente de cambio sobre el problema que genera la basura en el mar

Objetivo: Transmitir a los surfistas una comprensión global del problema que generan las basuras marinas y moverlos hacia una participación activa y diaria a la hora de dar a conocer el problema y proponer soluciones.

+ Ciencia

**Estudios,
metodologías,
caracterización**



Seguimiento de basuras marinas a través de drones

- LitterDrone pretende aplicar **nuevas tecnologías en la gestión y control de las basuras marinas en playas**, en concreto drones equipados con cámaras de alta resolución y software de análisis de imagen.
- A través de esta metodología será posible evaluar en remoto la presencia y composición de basuras marinas en la costa, con vista a su prevención y mitigación.
- Duración del proyecto: 24 meses

El proyecto fue presentado en público el 23 de febrero 2017, en la Universidad de Vigo.

Proyecto cofinanciado por la UE- ayudas “Blue Labs: innovative solutions for maritime challenges” de 2016.

Universidad de Vigo



COFINANCIADO
POR U E



El consorcio del proyecto LitterDrone “Development and Exploitation of Innovative Tools for Remote Marine Litter Control and Management through UAVs” tiene el placer de invitarles a su acto público de presentación.

Fecha: Jueves 23 de Febrero, 11:30.

Lugar: Salón de Grados de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación.

Campus universitario Lagoas – Marcosende.

Universidad de Vigo

Con el apoyo de 

Ampliación Ecopuertos

Minimizar la basuras de origen terrestre
Cátedra RELEC de la Universidad de Cádiz



22 dic 15 > firma convenio para poner en marcha acciones preventivas a fin de **minimizar la llegada al mar de basuras de origen terrestre**, dentro del marco del proyecto Ecopuertos.

2016 > planificación y puesta en marcha de proyectos de limpieza y caracterización en **fondos someros y espacios terrestres de difícil acceso**. Recogida y registro de residuos en la costa granadina

- **Buceadores**: realizadas 30 inmersiones en las campañas de verano y otoño. Continuación 2017
- **Senderistas "basuristas"**: 6 limpiezas calas, ramblas y otros espacios costeros. Continuación 2017

2017 > se prevé la ampliación del proyecto en otros ámbitos

- **Centros Escolares - apadrinamientos de playas**: retraso puesta en marcha, actualmente previsto en 2017 con el apoyo de la Consejería de Educación y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- **Pescadores**: Ecoembes colaborará a partir de 2017 en un proyecto de caracterización de basuras procedentes de fondos profundos, traídas por los pescadores a puerto.

Información <http://ecopuertos.org>



ecopuertos @ecopuertos - Jan 3
En nuestra web últimas inmersiones de @cubgranada Calahonda: bit.ly/2iKy3e7
#BasuraMarina #MarineLitter Colabora @ecoembes



ecopuertos @ecopuertos - Jan 2
Nuestros colaboradores de Sierra Nevada Limpia celebran el año nuevo retirando residuos del litoral granadino
#basuramarinas @ecoembes

Caracterización fondos marinos Cátedra RELEC - Proyecto BUCEADORES



- Limpieza de fondos someros, clasificación y toma de datos estacional para caracterizar las basuras marinas y detectar variaciones estacionales en cantidad y tipología.
- **64 inmersiones** para el estudio de 16 puntos de control subacuático y litoral, en las zonas de mayor contaminación de origen humano de la costa de Granada
- 4 coordinadores y 16 buceadores, todos voluntarios, pertenecientes al **C.U.B. Club Universitario de Buceo de Granada**



Immersión n° 16 - Punto 16.A - 21 de septiembre de 2016
Desembocadura de la rambla de Pozuelo

El Pozuelo es una localidad y pedanía del municipio de Albuñol, a 2 kilómetros del límite con la provincia de Almería.
Igual que en el caso de la rambla de Albuñol esta rambla, de alta extensión y cuenca directa de menos de 5 km², atraviesa zonas de gran cantidad de invernaderos.
Sin afección residencial directa, pero sí con afección turística durante la temporada estival.



Buceadores: Marta Valverde y Francisco Andrade
Transecto de 10x50 metros, paralelo a la línea de costa.
Coordenadas inicio transecto: 36.744206, -3.145738
Profundidad máxima de la inmersión: 3,4 metros

Residuos encontrados:

Presencia de residuos de gran tamaño.

Gran cantidad de residuos de origen agrícola, también



En **2016** se realizaron las inmersiones de verano (16) y otoño (14)

En **2017** continuarán las inmersiones de invierno y primavera.

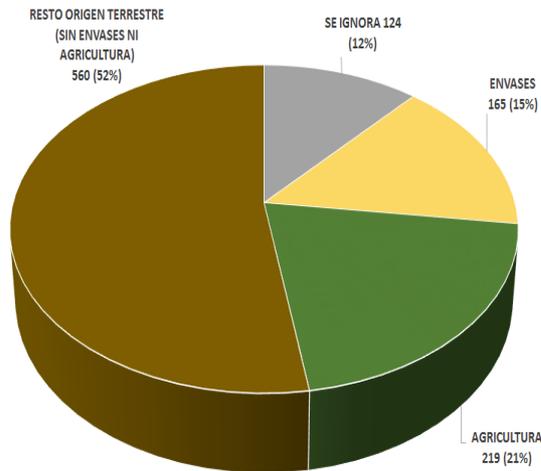
Caracterización fondos marinos

Cátedra RELEC - proyecto BUCEADORES



Durante las **campañas de verano y otoño 2016** se han detectado productos de origen terrestre (fundamentalmente artículos de pesca recreativa y de consumo doméstico), residuos de origen agrícola, envases...

FONDOS SOMEROS (BUCEADORES)
Campañas de verano y otoño 2016



Metodología de caracterización tierra y ríos

Paisaje Limpio



LITTER TERRESTRE

Common Litter Measurement Methodology

- Proyecto para Clean Europe Network.
- Metodología común europea para personas sin experiencia y países sin sistemas de control de basura en tierra.

LITTER RÍOS

Proyecto RIMMEL- Riverine and Marine Floating Macro Litter Monitoring.

- Proyecto para la Comisión Europea.
- Seguimiento de 3 ríos durante un año (Besòs, Guadalhorce, Nervión). Cuantificación de flotantes para un acercamiento armonizado. El proyecto desarrollará la metodología “RiverLitterCam” para macro flotantes en ríos.

Common European Litter Measurement & Monitoring Methodology of Litter in Water Pathways to the Aquatic Environment.

- Proyecto para Clean Europe Network
- Desarrollo de caja de herramientas que permita a las autoridades locales identificar fuentes de lit rutas de la basura a aguas dulces, para ayudar a poner en práctica programas de reducción.

PUERTOS DEPORTIVOS: Encuestación usuarios puertos recreativos sobre hábitos y littering.



Mes de la Caracterización Basuras Marinas

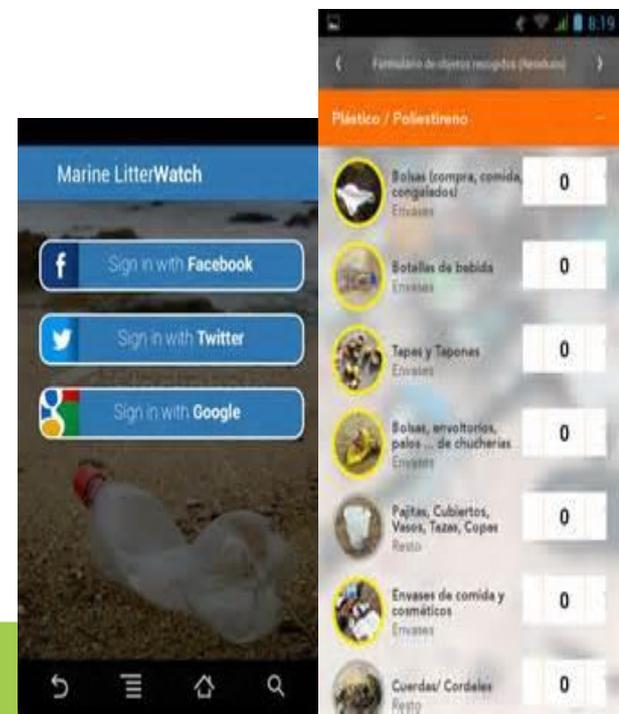
Vertidos Cero y AEBAM - MARINE LITTERWATCH y MARNOPA



Colaboración en las jornadas de caracterización que se llevaron a cabo en el marco del **MES DE LA CARACTERIZACIÓN DE LAS BASURAS MARINAS** para la Agencia Europea del Medio Ambiente, en octubre 2016.

El punto focal en España era Plataforma MARNOPA y se seleccionó una playa de **Doñana** para realizar la jornada.

Técnicos de distintas organizaciones, entre ellos Ecoembes, llevaron a cabo la caracterización de basuras en playa testando **dos metodologías diferentes de ciencia ciudadana** con las apps Marine LitterWatch y MARNOPA.



+ Sensibilización y formación

**Formación de formadores,
jornadas de divulgación,
campañas desensibilización**



MARINe-LITTERHUB

Formación de formadores



29 mar 16 > espacio virtual de formación, participación y colaboración

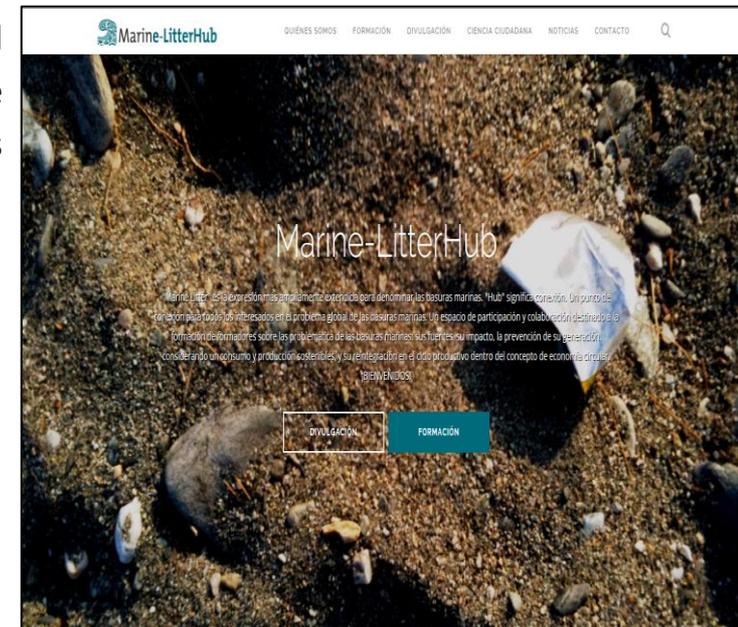
- **Dirigido a la formación de formadores** (profesores primaria, secundaria, educadores, comunicadores ambientales, etc.) sobre **fuentes basuras marinas, impacto** en el medio marino, **prevención** de su generación considerando un **consumo y producción sostenibles, economía circular**.
- **“ciencia ciudadana”** mediante la integración de un link directo al visor de resultados de App MARNOPA, que permite el envío de datos de caracterización de basuras marinas acorde con las líneas del Grupo Técnico de Basuras Marinas de la Comisión Europea.

La web dispone de **3 apartados principales**

- **Formación:**
 - Nivel Básico: Infantil y Primaria
 - Nivel Medio: Secundaria y adultos sin conocimientos previos
 - Nivel Avanzado: para educadores
- **Divulgación:** infografías, videos, folletos para la sensibilización y comunicación
- **Ciencia Ciudadana:** iniciativas y herramientas



Marine-LitterHub



<http://marine-litterhub.com/>

Jornadas de sensibilización

Asociación Ambiente Europeo



Sep 15 > Firma de acuerdo de colaboración y acciones de sensibilización en centros educativos

2016 >

- **Ampliación jornadas sensibilización: más de 30 sesiones** en centros educativos, centros de buceo, visitantes de Parque Regionales, Centros de Formación Profesional, Asociaciones de vecinos, miembros de cofradías pesqueras, funcionarios públicos, universidades, estudiantes de magisterio, etc.
- **Apoyo Web divulgativa basuras marinas** <http://ambienteuropeo.org/>
<https://www.youtube.com/watch?v=ZmSMVjaUhbY>
- Colaboración para la puesta en marcha del curso formación **Introducción a la problemática de las basuras marinas** en la **Universidad Politécnica de Cartagena**.



Decálogo Ciudadano contra las Basuras Marinas

G.T. Basuras Marinas CONAMA 2016



Participación en documento de trabajo técnico sobre basuras marinas
Creación de un Decálogo consensuado por 26 entidades expertas y campaña de difusión en redes en 2017

¿QUÉ SON LAS BASURAS MARINAS?

Son residuos sólidos elaborados por el hombre que, por diferentes causas, acaban abandonados en ambientes marinos o costeros.

SABÍAS QUE...

Las basuras marinas son un problema global tan importante como el cambio climático, la acidificación oceánica y la pérdida de biodiversidad.



10 millones de toneladas de basuras llegan anualmente a mares y océanos, predominando los residuos de plástico.

Más de 1 millón de aves marinas y 100.000 mamíferos marinos y tortugas mueren cada año por enredo o ingestión de basuras marinas.

El 80% de las basuras marinas tienen su origen en tierra. Los residuos abandonados, son arrastrados por el viento y la lluvia aunque vivas a muchos kilómetros tierra adentro. Lo que arrojamos por el WC puede acabar en el mar formando parte de las basuras marinas.



El 20% de las basuras marinas es resultado de actividades en el mar tales como pesca y transporte marítimo.

La solución principal reside en prevenir que ocurra y no solo en limpiar. Los costes de limpiar las playas y océanos los asumimos todos y no se podrán dedicar a otras necesidades.

PARTICIPAN:



Editor:
Ministerio de Agricultura y Pesca,
Alimentación y Medio Ambiente
Secretaría General Técnica

Centro de Publicaciones
Colección de Publicaciones de la Administración
General del Estado
http://publicaciones.mh.es
Nº de Colección
Número Legajo: 18-005-0107

Decálogo Ciudadano contra las basuras marinas



Tú formas parte de la naturaleza,
en tierra deja solo tus huellas y en el mar tu estela.

Decálogo Ciudadano contra las Basuras Marinas

G.T. Basuras Marinas CONAMA 2016

¿QUÉ PUEDES HACER?

1.
Piensa globalmente, actúa localmente y asume tu responsabilidad.
Nuestro comportamiento es fundamental para prevenir el problema de las basuras marinas.



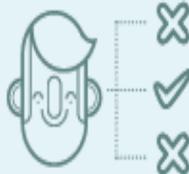
2.
Deposita los productos higiénicos en la papelera, nunca en el WC.
Los bastoncillos, toallitas, compresas y similares causan daños y averías en la red de saneamiento y pueden acabar en el mar, causando graves problemas ambientales y colmatando las redes de los pescadores.



3.
Si te gusta pescar, sé cuidadoso con tus aparejos.
Si caen al mar, los animales marinos pueden quedar atrapados entre cabos y sedales o ingerir los anzuelos.



4.
Consume de manera responsable: infórmate y decide.



5.
Aplica en tus hábitos de consumo **la regla de los 3R** -reduce, reutiliza y recicla- y estarás contribuyendo a minimizar las basuras marinas, que en muchas ocasiones tienen su origen en tu domicilio.



6.
Disfruta de la naturaleza con responsabilidad. No abandones tus colillas, envoltorios, o cualquier otro residuo en la playa, los ríos o en el mar. Ten siempre previsto el lugar y donde vas a depositarlos.



7.
Únete a la ciencia ciudadana.
Para prevenir es necesario conocer y todos podemos contribuir a saber más sobre las basuras marinas de forma sencilla. **Ser un ciudadano científico es ayudar a conocer mejor la cantidad, tipos y zonas de acumulación de las basuras marinas.** Infórmate a través de la Asociación Española de Basuras Marinas.



8.
Puedes recoger algún residuo que encuentres en tus paseos por la costa o unirse a las campañas locales de limpieza.



10.
Cuando navegues, no tires tus residuos al agua. Recógelos y al regresar a puerto deposítalos donde corresponda.



9.
Educa a los niños y jóvenes en el respeto a la naturaleza y, con tu ejemplo, influye en tus amigos y compañeros para evitar el abandono de residuos.



Convocatoria basuras marinas

Proyectos específicos sensibilización



4. Sociedad Española de Ornitología - SEO/BirdLife

Proyecto: Playas a vista de pájaro

Objetivo: Crear y formar a voluntarios para la limpieza de playas, cuantificar e identificar residuos, colaborar en la concienciación de los usuarios y hacer un seguimiento de estos espacios en relación a aves y otra fauna marina orillada.

5. SUBMON

Proyecto: Un mar sin desperdicio

Objetivo: Crear un protocolo de limpieza de playas y de material educativo para profesores y alumnos, implicar a colegios e institutos en iniciativas de conservación del buen estado ambiental de las playas y divulgar el proyecto entre la sociedad en general, y entre colegios e institutos en particular.

6. Asociación Surf ANd Clean

Proyecto: El surf como vector de transmisión de conocimiento y agente de cambio sobre el problema que genera la basura en el mar

Objetivo: Transmitir a los surfistas una comprensión global del problema que generan las basuras marinas y moverlos hacia una participación activa y diaria a la hora de dar a conocer el problema y proponer soluciones.



MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad



El poder de la colaboración

ReciclaconamaR en CONAMA

Programa con futuros emprendedores verdes



Programa dirigido a 15 futuros emprendedores

- Programa intensivo de 3 días de formación impartidos por Innèdit y Tandem Social
- 2 retos: Basuras Marinas + Eventos Sostenibles
- Speakers pioneros en emprendimiento verde y upcycling basuras marinas
- Trabajo en común y presentación ideas negocio

Exposición basuras marinas



#Se te ha caído

Video de sensibilización en redes sociales



<http://www.setehacaido.com/>



Tu gesto es fundamental

Los pequeños gestos son el germen de grandes cambios. Estos gestos, aislados, parece que no tienen valor, pero cuando los realizamos todos juntos producen una fuerza que supera cualquier barrera, conflicto o problema. ¡El poder de la colaboración es infinito!... más aún en el cuidado del medioambiente.



+ Voluntariado

**Limpiezas y
ciencia ciudadana**



Voluntariado con Cruz Roja

Día Mundial del Medio Ambiente

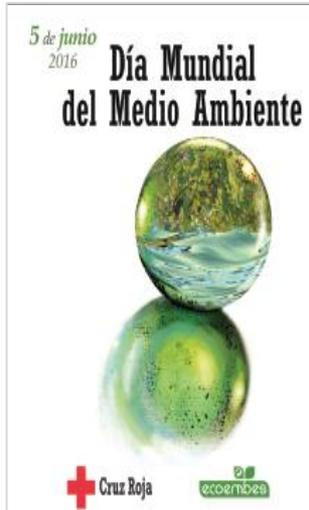


TALLER BASURAS ABANDONADAS PARA VOLUNTARIOS > taller sobre basuras abandonadas y MARNOBA

DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE > acciones de concienciación sobre el valor de los espacios naturales y el impacto de las basuras.

- **Actividades de sensibilización con colectivos** (talleres y actividades con voluntarios) realizadas por 118 asambleas de Cruz Roja
- **66 Actividades de limpieza de basuras en espacios naturales** en las que participaron más de 900 personas, que recogieron entorno a 2.000 kg de residuos
 - los espacios naturales se marcaron a través de posiciones GPS y se catalogaron todos los objetos recogidos a través de cuestionarios.
 - se separaron los residuos en las bolsas correspondientes para su disposición en los contenedores adecuados y se pesaron y anotaron todos los resultados.
 - Estos datos fueron enviados a la Asociación Vertidos Cero para su inclusión en MARNOBA, una herramienta de ciencia ciudadana.

Las acciones se repartieron por todo el territorio nacional entorno a la semana del Día Mundial del Medio Ambiente, con una amplia participación de voluntarios de Cruz Roja y ciudadanos.



Limpiezas espacios difícil acceso

Cátedra RELEC -Proyecto SENDERISTAS



Senderistas: Batallón Basurista! Asociación Sierra Nevada Limpia

Batidas por primera vez en los montes de las costas. Desconocimiento de la localización de los nichos de basura.

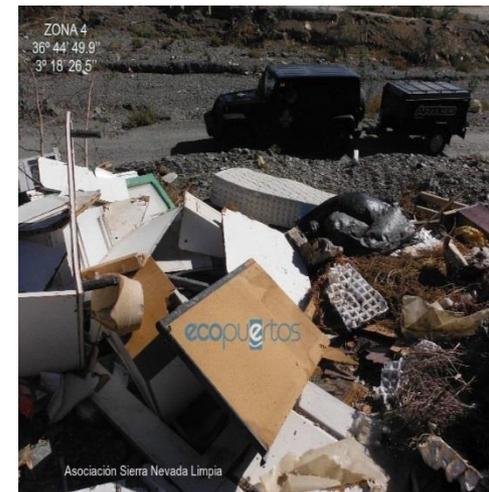
Se han identificado unos 30 puntos (ramblas, barrancos, arroyos, ríos y calas) susceptibles de albergar la basura

Aunque no se trata de un estudio de caracterización, el objetivo es **identificar puntos de acumulación**, así como la **retirada de residuos** y el aviso de las autoridades competentes.

En 2016 fundamentalmente han encontrado residuos plásticos procedentes de la agricultura y objetos de consumo, también aparejos de pesca y depósitos de neumáticos.

En **2016** se realizaron 6 limpiezas

En **2017** está previsto realizar otras 6



II Gran Limpieza Nacional de Fondos Submarinos-OCEÁNIDAS



<https://www.youtube.com/watch?v=m-ILZnSNPO8&feature=youtu.be>

Limpiezas de fondos marinos y actividades de sensibilización

Ciencia ciudadana: MARNOBA



II Gran Limpieza de Fondos Marinos

22 y 23 de Octubre

2016



¡No puedes faltar !

Inscribe tu Federación Autonómica,
tu Club o Centro de buceo en:

info@vigilantesmarinos.es

Por un océano más sostenible

PROMEMAR



Limpiezas de fondos marinos y actividades de sensibilización en Tenerife

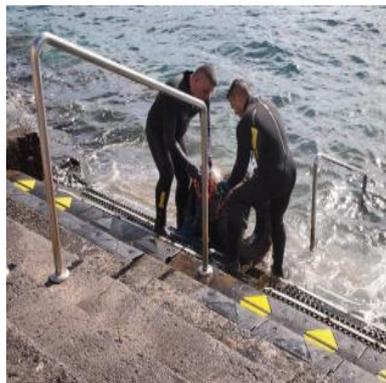
Ciencia ciudadana: MARNOBA



2016 >

9 LIMPIEZAS

10.252 KG BASURA RECOGIDOS



Otras colaboraciones

- **European Clean Up Day en Cataluña**
- **MARVIVA** - proyecto de la ARC sobre pesca de basura en puertos catalanes.
- **Upcycling the Oceans con Ecoalf** - pesca de basura y economía circular.





Gracias

j.melendez@ecoembes.com

