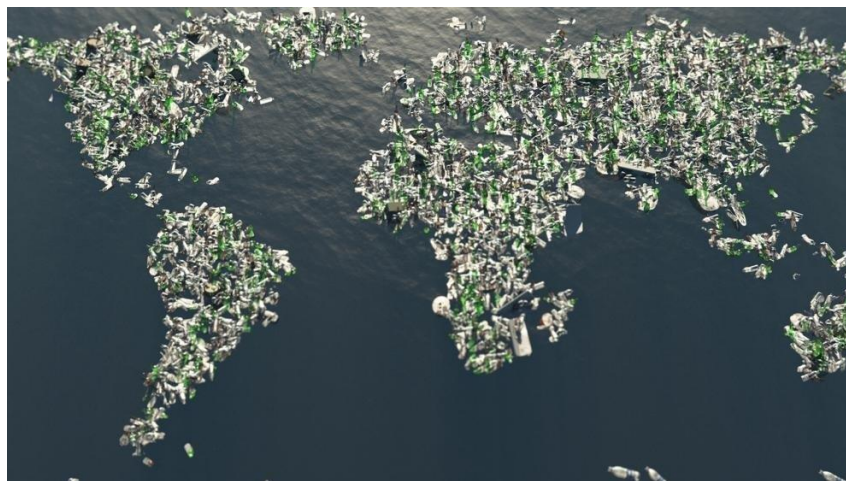


RED ESTATAL DE AUTORIDADES AMBIENTALES
XXXIX JORNADA TEMÁTICA

MEDIO MARINO Y RESIDUOS Y FONDOS EUROPEOS



INICIATIVAS DE PROYECTOS SOBRE BASURAS MARINAS

Paloma Rueda Crespo

Directora-Gerente del Centro Tecnológico del Mar

Santiago, 23 de noviembre de 2017



CETMAR
CENTRO TECNOLÓGICO DEL MAR



DEFINICIÓN DE BASURA MARINAS

“Cualquier material sólido persistente, manufacturado o procesado, que ha sido descartado, vertido o eliminado del medio ambiente marino o costero”

Naciones Unidas

TOP 10 DE BASURA MARINA



1 2,117,931
Cigarros y Colillas



2 1,140,222
Envoltorios de comida



3 1,065,171
Botellas de bebidas
(plástico)



4 1,019,902
Bolsas (plástico)



5 958,893
Tapas



6 692,767
Tenedores, cuchillos
y cucharas (plástico)



7 611,048
Pajillas y mezcladores



8 521,730
Botellas de bebidas
(vidrio)



9 339,875
Latas de bebidas



10 298,332
Bolsas (papel)

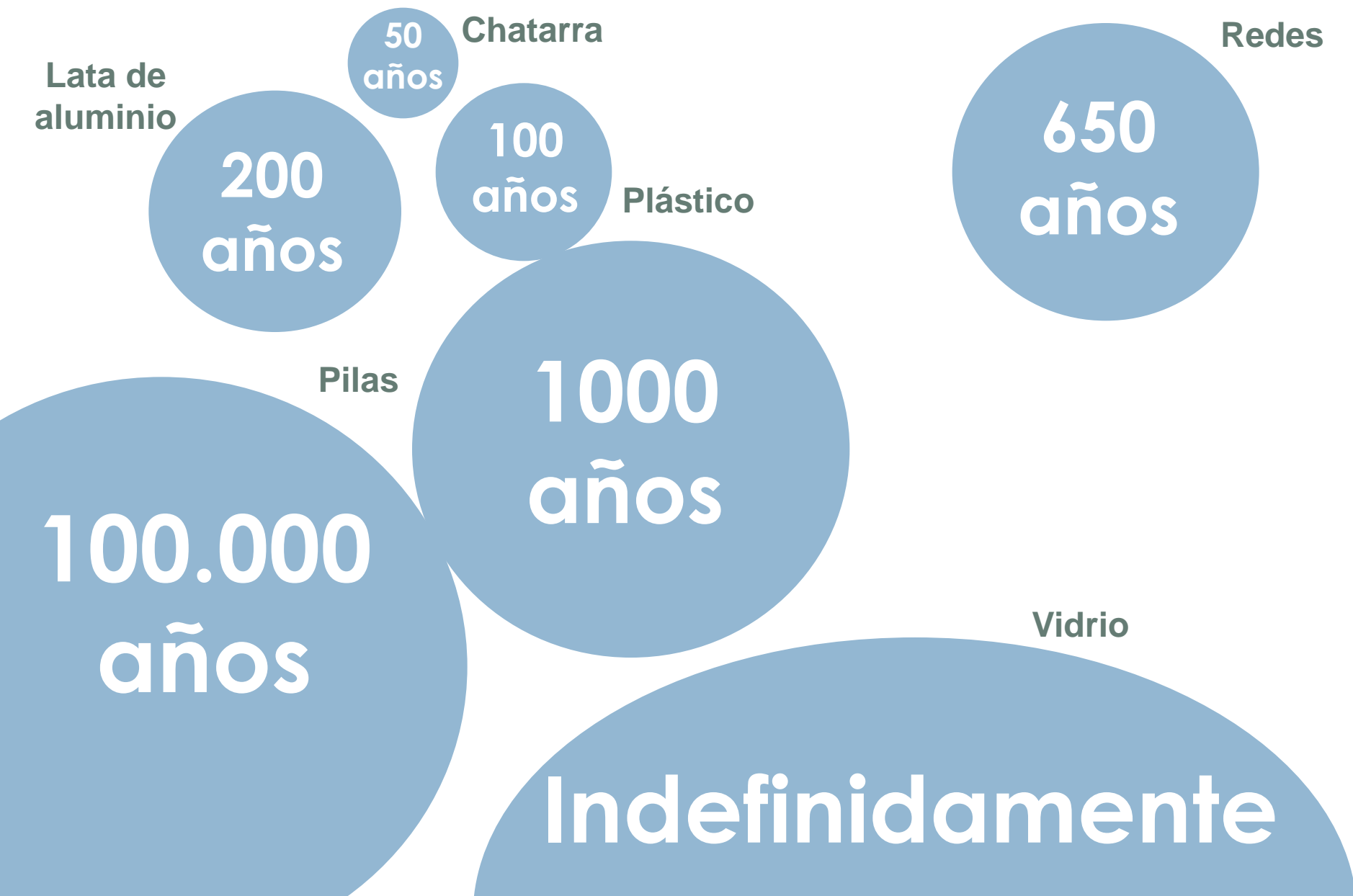
PERMANENCIA DE LOS RESIDUOS


Firma por un océano
sin plásticos en
greenpeace.es/plasticos

Plásticos: ¿cuánto tiempo tardan en descomponerse?		El mismo tiempo que hace que...	
HILO DE PESCA 	± 600 años		Colón llegó a América (1492)
BOTELLA 	± 500 años		Nació Cervantes (1547)
CUBIERTOS 	± 400 años		Galileo Galilei dijo: "la Tierra es redonda" (1630)
MECHERO 	100 años		Se hundió el Titanic (1912)
VASO 	65- 75 años		Terminó la II Guerra Mundial (1945)
BOLSA 	55 años		Llegó el hombre a la Luna (1969)
SUELA DE ZAPATO 	10- 20 años		1º teléfono móvil con pantalla de color (2000)
COLILLA 	1- 5 años		Accidente de Fukushima (2011)
GLOBO 	6 meses		Acuerdo del Clima de París (2015)

GREENPEACE

PERMANENCIA DE LOS RESIDUOS



Lata de aluminio

200 años

50 años

Chatarra

100 años

Plástico

Redes

650 años

Pilas

1000 años

100.000 años

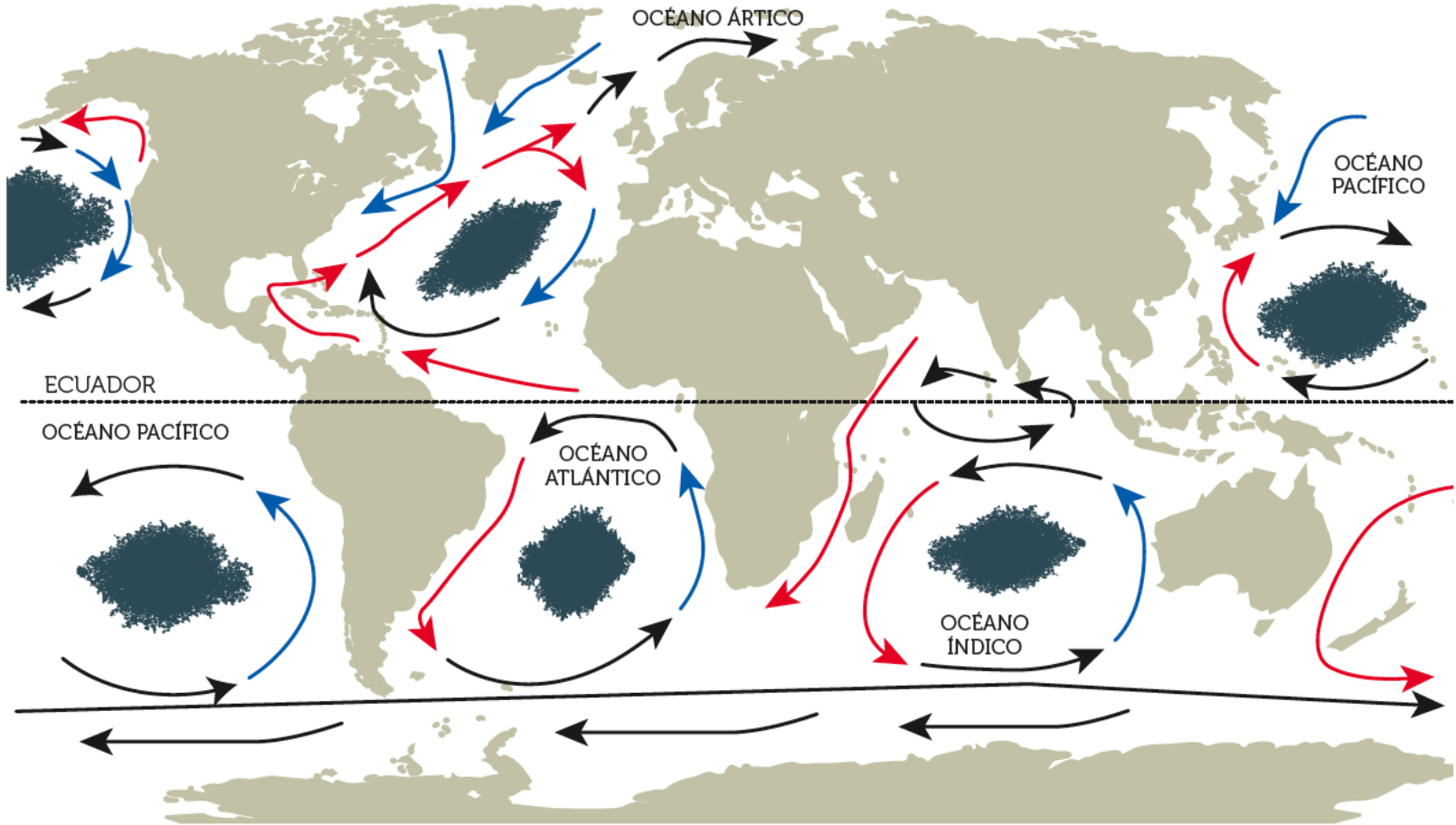
Vidrio

Indefinidamente

TAMAÑO DE LOS RESIDUOS

LOS GRANDES VERTEDEROS OCEÁNICOS

→ Corriente cálida → Corriente fría → Corriente neutral ● Acumulación de basura marina



IMPACTOS DE LA BASURA MARINA...

...EN ECOSISTEMAS MARINOS

...SOBRE LA SALUD HUMANA

...A NIVEL SOCIOECONÓMICO



IMPACTOS DE LA BASURA MARINA...

Se estima que con el tiempo la basura marina se distribuye del siguiente modo:



15% flota en la columna de agua

15% se deposita en la costa

70% acaba en los fondos marinos

OBSERVATORIO MEDIOAMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA ACTIVIDAD PESQUERA

Plazo de ejecución

2009

Financiación

Xunta de Galicia

Socios

Consellería do Mar
Portos de Galicia
Sociedade Galega de Medio Ambiente-SOGAMA

Acciones

Diagnóstico sobre la generación de los principales residuos producidos en los puertos
Talleres a pie de puerto
Material divulgación
Experiencias piloto de separación y recogida de poliespán
Gestión de redes

NADA POR LA BORDA

Plazo de ejecución

2009-2011

Financiación

MAPAMA

Socios

Porto de Vigo
Puerto de Marín
Puerto de A Coruña
Portos de Galicia
Participación de barcos de artes menores y de la flota de arrastre del litoral

Acciones

Recogida de basura marina por parte de las flotas durante su actividad pesquera
Gestión y caracterización de los residuos
Formación y sensibilización

INTEGRAL MANAGEMENT MODEL OF RECOVERY AND RECYCLING OF THE PROPER SOLID WASTES FROM THE FISHING AND PORT ACTIVITIES

Plazo de ejecución

2009-2012

Financiación

Programa Life+ de la Unión Europea

Socios

Universidad de A Coruña (UDC)

Autoridad Portuaria de Marín

Portos de Galicia

Centro Tecnológico Leitat

Plastimar

Autoridad Portuaria de Vigo (colaborador)

Autoridad Portuaria Coruña (colaborador)

ECOPILAS (colaborador)

Porto de Peniche – IPTM (colaborador)

Lonja de Aveiro – DOCAPESCA (colaborador)

Acciones

Gestión y puesta en valor de los residuos de la actividad pesquera y portuaria y desarrollo de buenas prácticas:

- Redes y aparejos de pesca
- Poliestireno expandido
- Pilas y luminarias

PESCA SOSTENIBLE EN CALADEROS LIMPIOS

Plazo de ejecución

2012-2015

Financiación

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

Socios

Organización Nacional de Asociaciones Pesqueras (ONAPE)
Participación de 67 barcos de la flota artesanal y de la flota de arrastre del litoral (Atlántico y Mediterráneo)

Acciones

Recogida de artes de pesca y residuos por parte de las flotas durante su actividad pesquera: 45 Tm
Campañas de limpieza específica de fondos marinos
Gestión y caracterización de los residuos
Estudio de los efectos de la pesca fantasma
Formación y sensibilización



PROYECTO PILOTO MARLIMPO 2016

Plazo de ejecución

2018-2020

Financiación

Xunta de Galicia

Socios

Consellería do Mar

Acciones

Elaboración de un programa para la protección y recuperación de la biodiversidad y de los ecosistemas marinos mediante la recogida de residuos por parte del sector pesquero contemplando acciones de:

- Concienciación, formación y coordinación de los actores pesqueros
- Reducción de residuos y mitigación de la pesca fantasma
- Mejora de infraestructuras y logística en puertos

WISE REDUCTION OF EPS MARINE LITTER IN THE NORTH-EAST ATLANTIC OCEAN

Plazo de ejecución

2017-2019

Financiación

Programa de Cooperación Transnacional Espacio Atlántico

Socios

Université de Bretagne Sud
Centre de Documentation, de Recherche et d'Expérimentations sur les Pollutions Accidentelles des Eaux (CEDRE)
Bord Iascaigh Mhara (BIM)
University College Cork - Coastal & Marine Resources Centre
Centre for Environment Fisheries and Aquaculture Science (CEFAS)
Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM)
Universidade Nova de Lisboa
Marine Planning and Foreshore.
SEABIRD. Bureau d'études spécialisé en bioplastiques
Sociedade Ponto Verde
Repak Limited
Sustainn

WISE REDUCTION OF EPS MARINE LITTER IN THE NORTH-EAST ATLANTIC OCEAN

Acciones

OceanWise desarrollará un conjunto de medidas a largo plazo para reducir el impacto de productos de poliestireno expandido (PPE) en el Atlántico nordeste. Para lograr esto, se pretende explorar nuevas formas de:

- Identificar los productos EPS y su fuente que son más propensos a llegar al medio ambiente marino y a producir impacto sobre sus ecosistemas
- Proponer y probar opciones plausibles (reducir, reutilizar, reciclar, recuperar) para lograr mejores resultados ambientales en diferentes sectores
- Desarrollar metodologías para evaluar nuevas oportunidades para su reutilización

TACKLING MARINE LITTER IN THE ATLANTIC AREA



Programa: Espacio Atlántico(2014-2020)

Prioridad: Biodiversidad, bienes naturales y culturales

Objetivo específico del programa: Mejorar la protección de la biodiversidad y los **servicios ecosistémicos**

Objetivo



CleanAtlantic tiene como objetivo proteger la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la zona del Atlántico a través de la mejora de las capacidades para monitorear, prevenir y eliminar desperdicios marinos. El proyecto también contribuirá a crear conciencia y cambiar las actitudes entre los actores y para mejorar la gestión de sistemas de desechos marinos.



Fecha inicio: 1 de septiembre de 2017

Fecha de finalización: 31 de Agosto de 2020



- Centro Tecnológico del Mar - Fundación CETMAR.
- Instituto Tecnológico para o Control do Medio Mariño de Galicia, INTECMAR.
- Instituto Español de Oceanografía, IEO
- Universidade de Santiago de Compostela, USC
- **Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, MAPAMA.**



- Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux, CEDRE
- Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer, IFREMER
- Conférence des Régions Périphériques Maritimes d'Europe, CRPM
- **Ministère de l'environnement de l'Energie de la Mer, MEEM/DEB**



- Foras na Mara (Marine Institute), MI
- **Department of Housing, Planning and Local Government**



- Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos, DGRM
- Instituto Superior Técnico, IST
- Direção Regional do Ordenamento do Território e Ambiente, DROTA
- Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação, Tecnologia e Inovação, ARDITI - Oceanic Observatory of Madeira, OOM



- Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science, CEFAS
- **Department for Environment, Food & Rural Affairs, DEFRA**



- **OSPAR Commission**

13 Partners
5 Associated partners
5 countries AA



TACKLING MARINE LITTER IN THE ATLANTIC AREA

Acciones

Mejorar las capacidades para prevenir, monitorizar y eliminar la basura marina a través de:

- Caracterización
- Seguimiento
- Mapeo y modelización
- Gestión de residuos
- Concienciación
- Coordinación y capitalización

TACKLING MARINE LITTER IN THE ATLANTIC AREA

Caracterización

Caracterización regional de la basura marina
Caracterización de actores e iniciativas de lucha contra la basura marina
Revisión de los sectores económicos afectados por las basuras marinas

Seguimiento

Establecimiento de bases científicas y técnicas para la data collection de datos armonizados sobre basuras marinas.
Desarrollo de herramientas a medida
Monitorización de la presencia de basura en el medio marino y de su interacción con la fauna
Evaluación del daño potencial causado por filtros de colillas
Evaluación de la basura marina como facilitadores del transporte de biota

TACKLING MARINE LITTER IN THE ATLANTIC AREA

Mapeo y modelización

Revisión de las metodologías de modelización de la basura marina

Desarrollo de una herramienta de software para el seguimiento y transporte de la basura marina

Evaluación del destino de las basuras marinas a través de modelos

Modelado de aportes de basura marina desde ríos y tierra

Escenarios de reducción de basura marina

Modelado e los depósitos de basuras marinas en el fondo del mar

Lucha contra la basura marina

Buenas prácticas para reducir los residuos de la pesca y de la actividad portuaria

Pesca de desperdicios en la zona Atlántica

Reducir la pérdida o abandono de artes de pesca

Buenas practicas para la limpieza de basura marina en playas

TACKLING MARINE LITTER IN THE ATLANTIC AREA

Concienciación

Elaboración de paquetes de sensibilización
Acciones de sensibilización

Coordinación

Plan de comunicación
Materiales de difusión
Página web
Eventos públicos

OTRAS ACTIVIDADES

AIXOLA: PELICANO

Artefacto para la recogida de basuras flotantes en las dársenas del puerto. Con la colaboración de la Autoridad Portuaria de Marín, CETMAR y Centro de Formación A Aixola

PROTECMA: <http://ptprotecma.es/>

Participación en el grupo de trabajo de basuras marinas de CONAMA; elaboración del [documento](#) del estado del arte (presentado en CONAMA 2016)

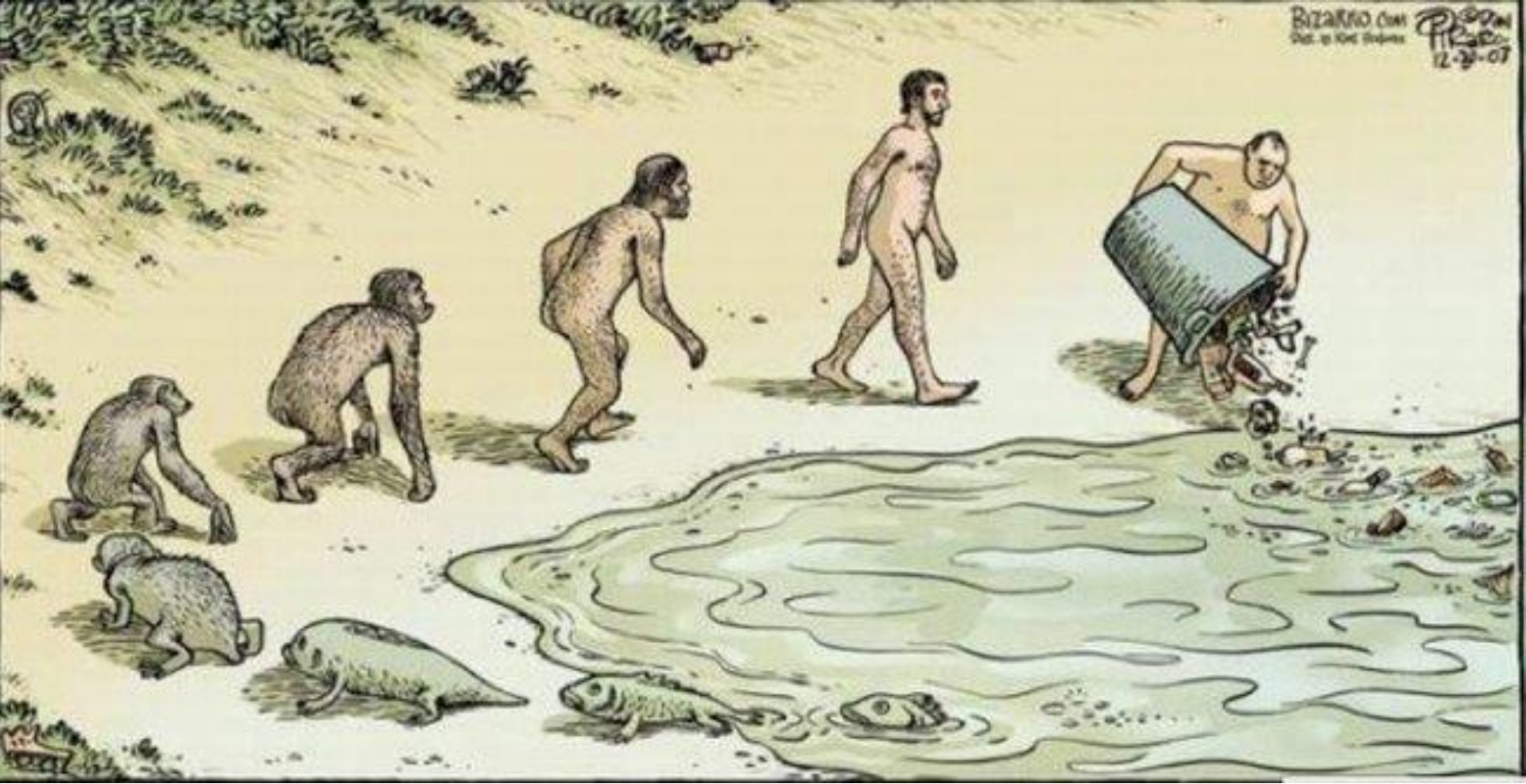
Recopilación y difusión de información relevante

Promoción de iniciativas de colaboración público privada

LitterDrone

Participación en el comité de seguimiento

<http://litterdrone.eu/>



GRACIAS



CETMAR
CENTRO TECNOLÓGICO DEL MAR