

International
**Coastal
Cleanup[®]**
España

CONAMA2014



Daniel Rolleri
Asociación Ambiente Europeo
Ocean Conservancy

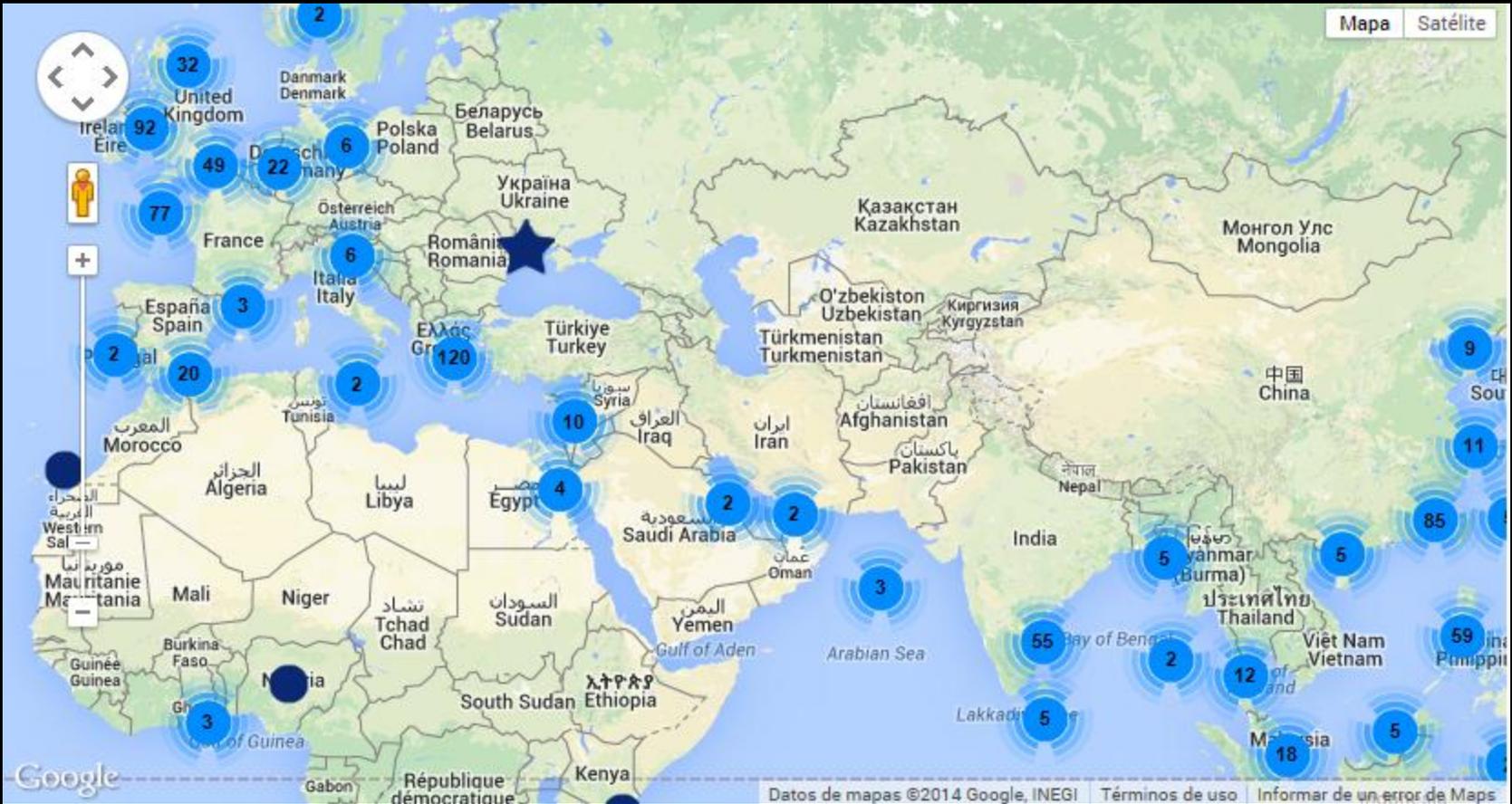
rolleri.daniel@gmail.com

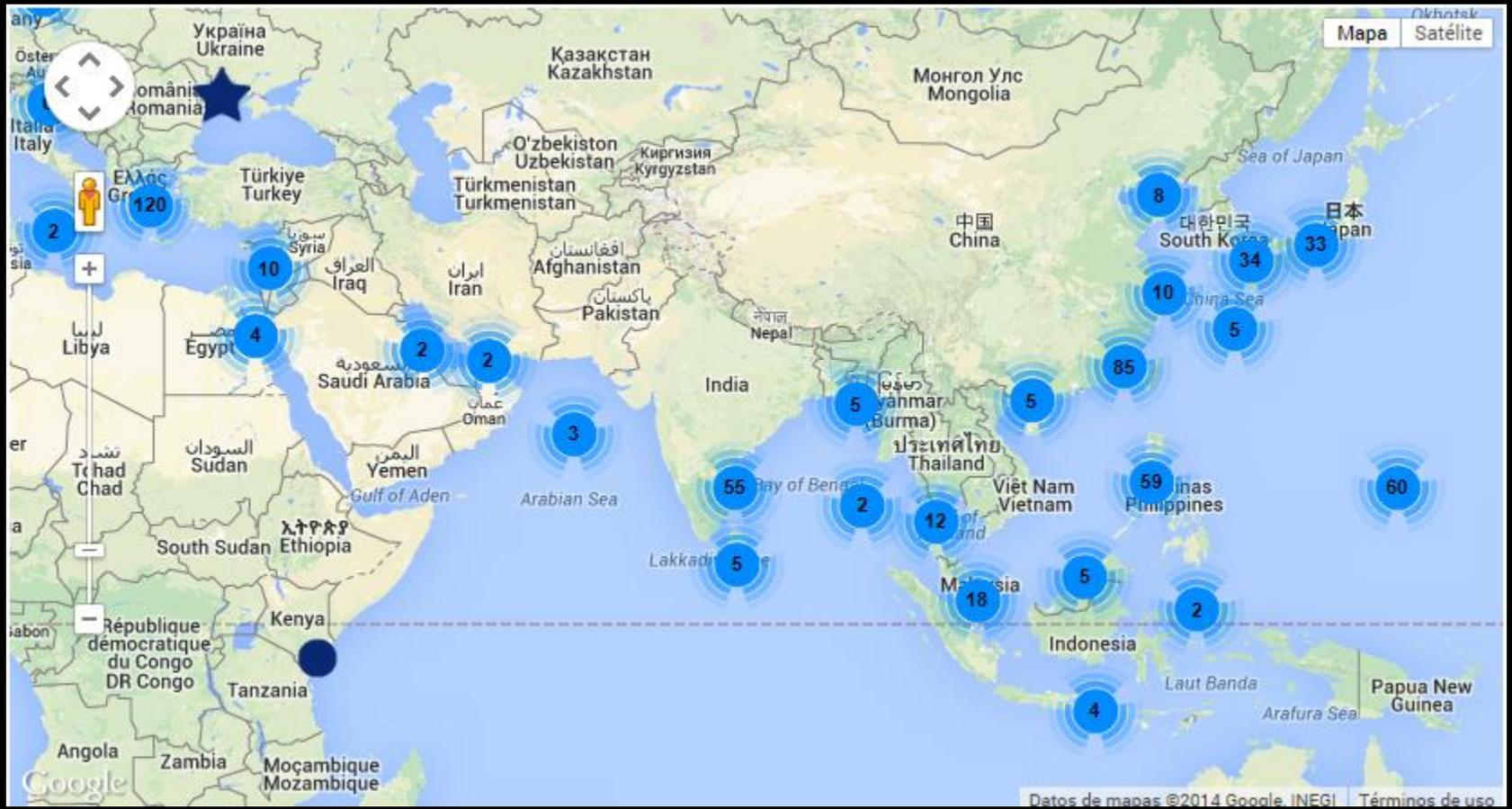




Google

Datos de mapas ©2014 Google, INEGI Términos de uso





+ 100 países y territorios



MOVILIZANDO VOLUNTARIOS Alrededor del Mundo

El proyecto Limpieza Internacional de Costas de Ocean Conservancy ha movilizado en 2012 a más de 560.000 voluntarios para obtener información sobre residuos marinos en 97 países y territorios del mundo.

Estados participantes en USA

Alabama	District of Columbia	Kentucky	Missouri	Pennsylvania	Virginia
Alaska	Florida	Louisiana	Nebraska	Rhode Island	Washington
Arizona	Georgia	Maine	New Hampshire	South Carolina	West Virginia
Arkansas	Hawaii	Maryland	New Jersey	South Dakota	Wisconsin
California	Idaho	Massachusetts	New York	Tennessee	Wyoming
Colorado	Illinois	Michigan	North Carolina	Texas	
Connecticut	Indiana	Minnesota	Ohio	Utah	
Delaware	Kansas	Mississippi	Oregon	Vermont	

Países Participantes

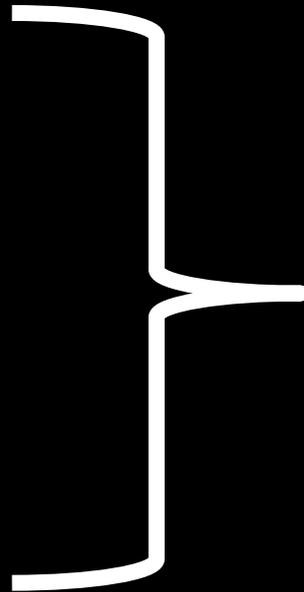
Argentina	Cambodia	France	Malaysia	Poland	Spain
Aruba	Canada	Germany	Malta	Portugal	Sri Lanka
Australia	Chanel Islands	Ghana	Mexico	Puerto Rico	Sweden
Austria	Chile	Gibraltar	Mozambique	Republic of Korea	Switzerland
Azerbaijan	China	Greece	Netherlands	Russia	Taiwan
Bahamas	Colombia	Grenada	New Zealand	Saba	Tanzania
Bahrain	Costa Rica	Guam	Nicaragua	Saint Kitts and Nevis	Thailand
Bangladesh	Croatia	Honduras	Nigeria	Saint Vincent and the Grenadines	Trinidad and Tobago
Barbados	Cuba	Hong Kong	Northern Ireland	Saudi Arabia	Turkey
Belgium	Curacao	India	Islands	Scotland	U.S. Virgin Islands
Belize	Dominican Republic	Indonesia	Norway	Singapore	United Arab Emirates
Bermuda	Ecuador	Ireland	Panama	Sint Maarten, Dutch West Indies	Uruguay
Bolivia	Egypt	Israel	Papua New Guinea	Slovenia	Venezuela
Bonaire	England	Italy	Paraguay	South Africa	Vietnam
Brazil	Fiji	Jamaica	Peru		Wales
British Virgin Islands	Finland	Japan	Philippines		
Brunei		Kenya			

Conocer el problema

✓ Recolectar

✓ Clasificar

✓ Registrar



Residuos Marinos

Tarjetas de datos

VOLUNTARIO

FORMA DE DATOS DE BASURA MARINA



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 recopilas 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.

ASÍ ES COMO TRABAJA:



INFORMACIÓN DEL SITIO

Nombre del sitio de limpieza:

Estado o provincial: Zona o municipio:

País: Señalamiento o cruce más cercano:

NÚMERO DE VOLUNTARIOS TRABAJANDO EN ESTA TARJETA:

Adultos: Niños (Menores de 12):

OBJETO MÁS EXTRAÑO RECOGIDO:

MODALIDAD DE LIMPIEZA:

Terrestre: Submarina: Embarcación:

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

Ocean Conservancy
Attn: International Coastal Cleanup
1300 19th Street, NW, 8th Floor
Washington, DC 20036
cleanup@oceanconservancy.org

Mares sin basura: www.oceanconservancy.org/cleanup
Sé un marineru ecológico: www.oceanconservancy.org/do-your-part/green-boating
Patrocinadores: www.oceanconservancy.org/cleanupsponsors



Make positive changes every day by downloading our free mobile app, RIPPL™

OCEAN CONSERVANCY'S
International
Coastal Cleanup

BASURA RECOGIDA

Ciudadano Científico: Recoge toda la basura y registra abajo 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: # TOTAL
Bolsas de plástico: |||| || = 8

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

OBJETOS MÁS COMÚNMENTE ENCONTRADOS:		# TOTAL
Coillitas de cigarrillo:	=	
Envoltorios de comida (golosinas, frituras, etc.):	=	
Envases de comida "para llevar" (Plástico):	=	
Envases de comida "para llevar" (Unicel/Foam):	=	
Taparrosas/Tapas de botellas (Plástico)	=	
Corcholatas/Tapas de botellas (Metal)	=	
Tapas (Plástico):	=	
Popotes (Pajillas)/Mezcladores:	=	
Tenedores, cuchillos, cucharas:	=	
Botellas de bebidas (Plástico):	=	
Botellas de bebidas (Vidrio):	=	
Latas de bebidas:	=	
Bolsas de comestibles (Plástico):	=	
Otras bolsas de plástico:	=	
Bolsas de papel:	=	
Vasos y platos (Papel):	=	
Vasos y platos (Plástico):	=	
Vasos y platos (Unicel/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/Unicel/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:	=
Electrodomésticos (refrigerador, lavadora, horno etc.):	=	HIGIENE PERSONAL:	# TOTAL
Globos:	=	Condones:	=
Puntas de puros:	=	Pañales:	=
Encendedores:	=	Jeringas:	=
Materiales de construcción:	=	Tampones/Aplicadores de tampones:	=
Cohetes:	=		
Llantas:	=		

BASURA PEQUEÑA MENOS DE 2.5CM:	# TOTAL
Pedazos de unicel/Foam	=
Pedazos de vidrio	=
Pedazos de plástico	=

2.5cm (Tamaño real)

ANIMALES MUERTOS/LESIONADOS:	ESTADO	ENREDADOS	TIPO DE OBJETO EN QUE SE ENREDÓ
	Muerto o Lesionado	Sí o No	

OBJETOS DE PREOCUPACIÓN LOCAL:		
1. <input type="text"/>	2. <input type="text"/>	3. <input type="text"/>

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

BASURA RECOGIDA

Ciudadano Científico: Recoge toda la basura y registra abajo 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:

TOTAL

Bolsas de plástico:  = 8

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

OBJETOS MÁS COMÚNMENTE ENCONTRADOS:

TOTAL

Colillas de cigarrillo:	=	Botellas de bebidas (Plástico):	=
Envoltorios de comida (golosinas, frituras, etc.):	=	Botellas de bebidas (Vidrio):	=
Envases de comida "para llevar" (Plástico):	=	Latas de bebidas:	=
Envases de comida "para llevar" (Unicel/Foam):	=	Bolsas de comestibles (Plástico):	=
Taparrosas/Tapas de botellas (Plástico)	=	Otras bolsas de plástico:	=
Corcholatas/Tapas de botellas (Metal)	=	Bolsas de papel:	=
Tapas (Plástico):	=	Vasos y platos (Papel):	=
Popotes (Pajillas)/Mezcladores:	=	Vasos y platos (Plástico):	=
Tenedores, cuchillos, cucharas:	=	Vasos y platos (Unicel/Foam):	=

AVÍOS DE PESCA:

TOTAL

Boyas y trampas para cangrejos, langostas o peces:	=
Redes de pesca/Pedazos de red:	=
Cuerda (1 metro = 1 pieza):	=
Línea de pesca (1 metro = 1 pieza):	=

MATERIALES DE EMPAQUE:

TOTAL

Contenedores para 6 latas:	=
Otros empaques de plástico/Unicel/Foam:	=
Otras botellas de plástico (Aceite, cloro, etc.):	=
Cintas de embalar:	=
Paquetes/Envoltorios de tabaco:	=

OTROS RESIDUOS:

TOTAL

Electrodomésticos (refrigerador, lavadora, horno etc.):	=
Globos:	=
Puntas de puros:	=
Encendedores:	=
Materiales de construcción:	=
Cohetes:	=
Llantas:	=

HIGIENE PERSONAL:

TOTAL

Condones:	=
Pañales:	=
Jeringas:	=
Tampones/Aplicadores de tampones:	=

BASURA PEQUEÑA MENOS DE 2.5CM:

TOTAL

Pedazos de unicel/Foam	=
Pedazos de vidrio	=
Pedazos de plástico	=



ANIMALES MUERTOS/LESIONADOS:	ESTADO	ENREDADOS	TIPO DE OBJETO EN QUE SE ENREDÓ
	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: Peso de basura recogida: libras/kg Distancia limpiada: millas/km

600.000 - 700.000 voluntarios



Foto-Jose Luis Ros Caval











25 Years of Cleanups

Almost nine million people have picked up some 144 million pounds of trash during 25 years of the International Coastal Cleanup, the world's largest volunteer effort for ocean health. The weight is equal to that of 41,210 sedans.

Volunteers have cleaned 291,514 miles of coastal and inland shoreline and waterways, a distance equal to two trips around Earth followed by a trip to the moon.



PUERTO RICO

8,763,377
PEOPLE

291,514
MILES

144,606,491
POUNDS

152
COUNTRIES
AND
LOCATIONS



Limpieza Internacional de Costas

en el Mundo:

en España:



648.015

1761



5.600.000

9040



20.780

43,75

Limpiezas en España 2011 - 2013

Año	Limpiezas	Voluntarios
2011	23	630
2012	35	1573
2013	45	1761





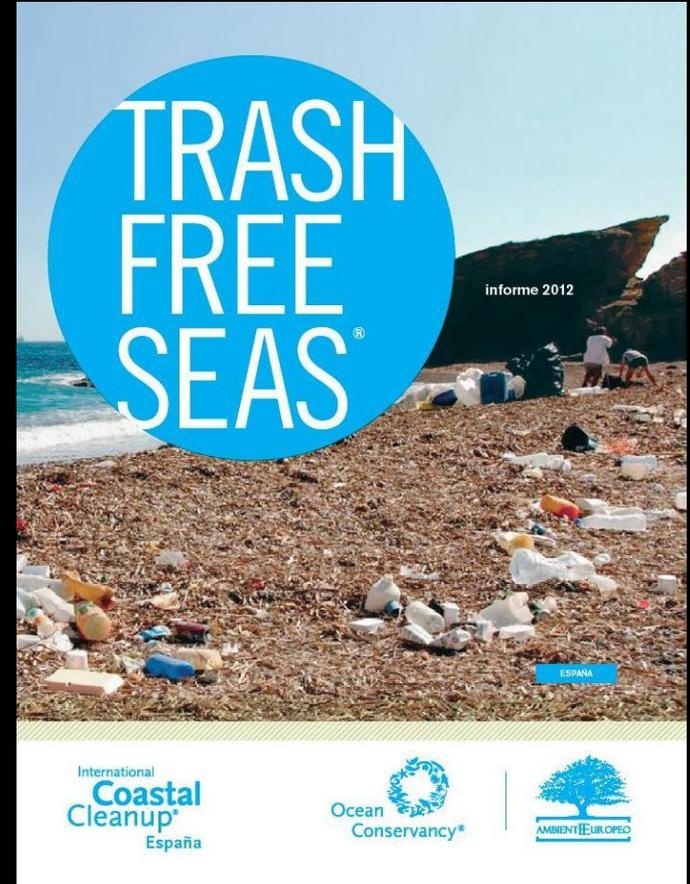
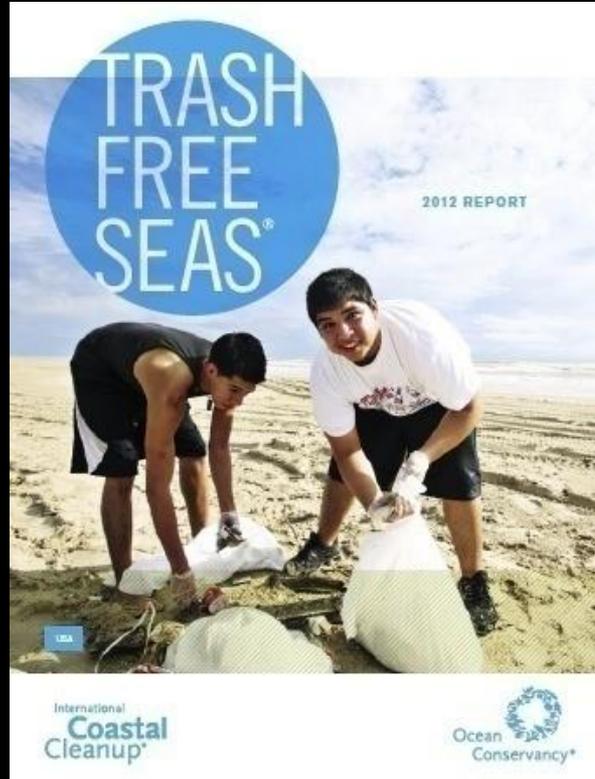
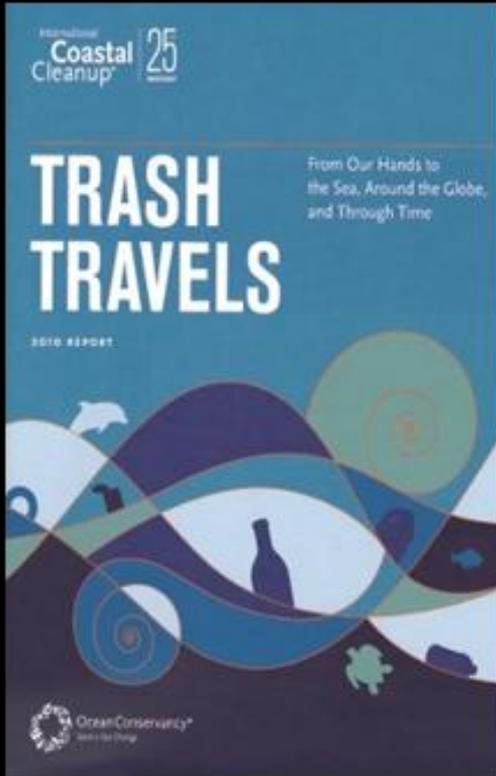
ROBINSON 9
CLUB PLAYA GRANADA



asociación universitaria de actividades subacuáticas







Informes anuales

International
**Coastal
Cleanup®**



TRABAJANDO POR Playas Limpias Y Aguas Claras

INFORME 2013



ESPAÑA

TRABAJANDO POR Mares Libres de Residuos



REPUBLICA DOMINICANA

INDICE

- 1 Introducción del Presidente y CEO
- 2 Construyendo un movimiento social para detener los residuos en sus fuentes de origen
- 4 Movilizando voluntarios alrededor del Mundo
- 6 Organizando limpiezas
- 8 Limpiando después de los desastres naturales
- 10 Trabajando con socios y colaboradores
- 14 Promoviendo la investigación científica
- 16 Obteniendo información
- 18 Informe sobre Residuos Marinos de Ocean Conservancy 2012
- 20 Coordinadores de las limpiezas 2012
- 24 Agradecimientos



Ocean Conservancy (OC) fomenta la salud y la diversidad de los ecosistemas marinos y se opone a toda práctica que amenace la vida marina y el bienestar humano. Por medio de la investigación, la educación y la defensa de los ecosistemas marinos basada en datos científicos, OC informa, inspira y empodera a la gente para hablar y actuar en nombre de los océanos.



En asociación con organizaciones de voluntarios e individuos a lo largo del planeta, este proyecto internacional atrae a cientos de miles de personas para recoger y clasificar residuos de playas, fondos marinos y cursos acuáticos e identificar su posible procedencia con el fin de cambiar las costumbres y prácticas nocivas que afectan los ambientes marinos.



La Asociación Ambiente Europeo (AAE) actúa como entidad coordinadora en España del proyecto Limpieza Internacional de Costas. AAE es una organización dedicada a la protección del Medio Ambiente mediante proyectos basados en la creación de conciencia social sobre problemas ambientales y en la capacidad de los ciudadanos para contribuir a su solución.



Impulsa es una iniciativa que fomenta un desarrollo sostenible real apoyando desde la comunicación pública proyectos que ponen en valor el patrimonio natural y cultural en beneficio de las personas y la identidad del territorio. Impulsa potencia un cambio hacia una economía renovada, basada en el bien común y en el respeto al medio ambiente.

© Ocean Conservancy. All Rights Reserved.

INTRODUCCIÓN DEL PRESIDENTE Y CEO DE OCEAN CONSERVANCY

Menos residuos marinos, mayor resiliencia de los océanos



El océano suministra gran parte del aire que respiramos, la comida que comemos y el agua que bebemos. Esto significa que, sin importar donde vivimos, nuestras vidas dependen del océano. Si nuestro océano no es saludable, nosotros tampoco. El rol que el océano tendrá que desempeñar para una población mundial que se calcula que llegará a los 9 mil millones en el 2040 será crucial para nuestro futuro en este planeta.

Nuestra habilidad para manejar los impactos en el océano es determinante para proteger los recursos y ecosistemas que necesitamos para salir adelante / progresar. Y algo fundamental por donde podemos empezar es por ocuparnos del daño que causan los residuos marinos.

Durante las limpiezas de costas de Ocean Conservancy de 2012, los voluntarios computaron cada pieza de los casi 5 millones de kilos de residuos recogidos. Pero organizar limpiezas y recopilar información acerca de lo que encontramos no es suficiente. Debemos también construir un movimiento social para detener la producción de residuos en sus fuentes de origen. De hecho, sin intervenciones de ingeniería y de políticas efectivas combinadas con acción ciudadana que rompan la cadena de los residuos marinos, la acumulación de basura en nuestros océanos seguirá estando fuera de control y los impactos sobre la vida marina, la economía y nuestra salud solo empeorarán. Parte de este movimiento busca crear conciencia e incentivos para que podamos tomar decisiones inteligentes acerca de los productos y objetos que usamos diariamente reduciendo aquellos que sean de un solo uso como bolsas de la compra, contenedores de comida o packaging que no son necesarios. A lo largo de los años hemos visto que este tipo de artículos se encuentran invariablemente incluidos en la lista Top 10 de residuos encontrados por los voluntarios durante las limpiezas.

Para lograr "mares libres de residuos", debemos financiar la investigación científica necesaria para ayudarnos a entender mejor el problema que enfrentamos. Debemos también invertir en I+D+i para desarrollar materiales, procesos de producción y productos que interrumpirán el ciclo de contaminación manteniendo la salud de nuestros océanos. En nuestra búsqueda de soluciones trabajamos con líderes de la industria, el gobierno, la conservación y el mundo académico porque entendemos que la solución a este problema requiere la mejor creatividad de diferentes sectores.

Si sacáramos el tema de los residuos marinos de la lista de los graves desafíos que amenazan la salud de nuestros mares, ayudaríamos a preservar su resiliencia y a reforzar su capacidad de proveer.

Compáñenos en esta lucha por mares saludables y libres de residuos.

Un cordial saludo,

Andreas Merkl
PRESIDENTE Y CEO
DE OCEAN CONSERVANCY

CONSTRUYENDO UN MOVIMIENTO para detener los residuos en su origen

Los residuos marinos constituyen un serio problema de polución que afecta tanto a la salud de las personas y de la fauna marina como de la economía local. La basura en el agua y en la costa puede matar animales marinos, lastimar a nadadores y gente que va a la playa y enredar hélices de embarcaciones. La cantidad de residuos marinos continúa multiplicándose y causando gran daño a pesar del compromiso anual de cientos de miles de voluntarios que con su acción ayudan a dar a

conocer esta situación. El problema de los residuos marinos es totalmente prevenible (evitable) pero solo puede ser resuelto mediante la innovación en puntos críticos de la cadena de producción, consumo y eliminación. Ocean Conservancy está liderando la reducción de residuos en sus fuentes de origen trabajando conjuntamente con diversos socios para encontrar soluciones. Sabemos que los residuos terminan llegando hasta los mares por medio del sistema de alcantarillado

y a través de los ríos. A corto plazo debemos actuar para detener el flujo de residuos antes de que lleguen al océano. Estamos trabajando conjuntamente con un grupo multidisciplinar para aprender más acerca de este tema. A pesar de que al final las soluciones dependerán en gran medida de los cambios que se produzcan en la industria, nuestras decisiones personales tendrán un papel decisivo en la concienciación y en las acciones que se lleven a cabo dentro del ámbito comunitario.

De la Huerta de Murcia al Océano Índico

A raíz de un estudio realizado por HUERMUR para evaluar el estado de conservación de las acequias y el paisaje asociado de la huerta murciana, se ha podido comprobar que el tipo de residuos encontrados en los cauces son mayormente bolsas y botellas de plástico, además de cristales, restos de materiales de construcción y vertidos procedentes de desagües de algunas viviendas que aún carecen de alcantarillado. Hay que destacar una gran cantidad de pilas y restos de Uralita, que abandonados en un medio acuático potencian su peligrosidad liberando elementos altamente contaminantes como son el mercurio, el litio, el plomo, el cadmio y el amianto. Se estima que una

pequeña pila de reloj puede llegar a contaminar 600 mil litros de agua con unas consecuencias nefastas para la Naturaleza y la salud.

Desde Huermur nos gustaría hacer hincapié en la falta de concienciación sobre este grave problema. Me comentaban recientemente el caso de un vecino del pueblo de Blanca a orillas del Segura que mientras sacaba de su casa una vieja lavadora para tirarla al río le preguntaron por qué la arrojaba allí a lo que el hombre respondió: ¡porque se ha roto!...

Los residuos plásticos tienen una larga vida (algunos de ellos de varios siglos de duración) y tienen también la capacidad de viajar. Podemos decir entonces que una botella de plástico arrojada desde un coche en la huerta murciana puede terminar perfectamente en el Océano Índico. Es solo cuestión de tiempo.

José Antonio Moreno Micol
Asociación para la Conservación de la
Huerta de Murcia (HUERMUR)



Río Segura
ESPAÑA

60 m en el Río Segura

La peculiaridad de esta red de regadío, que devuelve al río el agua sobrante, hace que muchos de estos restos terminen en el río y que este los conduzca hasta el mar. Esto se pudo constatar en la limpieza de un tramo del Río Segura junto a la desembocadura de una acequia, realizada dentro del proyecto "Limpieza Internacional de Costas" de Ocean Conservancy y en la que participó HUERMUR. En este pequeño tramo de 60 metros de solo la margen derecha del Segura se encontraron:

El buen navegante

En 2012, **6.271** navegantes recogieron
49.560 kilos de residuos a lo largo de
1.456 km de vías navegables,

dentro del marco del programa de Ocean Conservancy sobre residuos marinos para embarcaciones recreativas llamado "Good Mate".

La navegación recreativa o deportiva puede también contribuir al vertido de residuos al agua si no existe una conciencia sobre este tema o no se toman medidas básicas para que los residuos que llevamos a bordo regresen a puerto para su correcta disposición.

¿Se pueden imaginar la cantidad de residuos que son arrojados al mar desde millones de

embarcaciones recreativas? Solo un ejemplo local: en el otoño de 2008, un proyecto piloto de limpieza de fondos a cargo de un grupo voluntario liderado por los buceadores mallorquines Diego Manero y Jesús Avila Fuster retiró en una inmersión más de 500 botellas del fondo de Cala Fornells en Mallorca.

¿Es posible disfrutar del mar de un modo que no implique arrojar al agua las botellas de cava y vino que usamos en nuestros "brindis" a bordo? Seguramente sí.



oceanconservancy.org/goodmate





MOVILIZANDO VOLUNTARIOS Alrededor del Mundo

El proyecto Limpieza Internacional de Costas de Ocean Conservancy ha movilizado en 2012 a más de 560,000 voluntarios para obtener información sobre residuos marinos en 97 países y territorios del mundo.

Estados participantes en USA

Alabama	District of Columbia	Kentucky	Missouri	Pennsylvania	Virginia
Alaska	Florida	Louisiana	Nebraska	Rhode Island	Washington
Arizona	Georgia	Maine	New Hampshire	South Carolina	West Virginia
Arkansas	Hawaii	Maryland	New Jersey	South Dakota	Wisconsin
California	Idaho	Massachusetts	New York	Tennessee	Wyoming
Colorado	Illinois	Michigan	North Carolina	Texas	
Connecticut	Indiana	Minnesota	Ohio	Utah	
Delaware	Kansas	Mississippi	Oregon	Vermont	

Países Participantes

Argentina	Cambodia	France	Malaysia	Poland	Spain
Aruba	Canada	Germany	Malta	Portugal	Sri Lanka
Australia	Cayman Islands	Ghana	Mexico	Puerto Rico	Sweden
Austria	Channel Islands	Gibraltar	Mozambique	Republic of Korea	Switzerland
Azerbaijan	Chile	Greece	Netherlands	Russia	Taiwan
Bahamas	China	Grenada	New Zealand	Saba	Tanzania
Bahrain	Colombia	Guam	Nicaragua	Saint Kitts and Nevis	Thailand
Bangladesh	Costa Rica	Honduras	Nigeria	Saint Vincent and the Grenadines	Trinidad and Tobago
Barbados	Croatia	Hong Kong	Northern Ireland	Saudi Arabia	Turkey
Belgium	Cuba	India	Northern Mariana Islands	Scotland	U.S. Virgin Islands
Belize	Curacao	Indonesia	Ireland	Singapore	United Arab Emirates
Bermuda	Dominican Republic	Israel	Iran	Sint Maarten, Dutch	United States
Bolivia	Ecuador	Italy	Japan	West Indies	Uruguay
Bonaire	Egypt	Jamaica	Kenya	Slovenia	Venezuela
Brazil	England	Japan		South Africa	Vietnam
British Virgin Islands	Fiji				Wales
Brunei	Finland				

ORGANIZANDO limpiezas



Durante 27 años casi 10 millones de voluntarios del proyecto International Coastal Cleanup (ICC) han recogido y registrado en sus tarjetas de datos a lo largo de las costas de nuestro planeta todo lo imaginable: colillas de cigarrillos (desde

siempre el residuo número uno en cantidad), envoltorios y contenedores de comida, artes de pesca abandonadas, latas, botellas, pañales, incluso coches, carros de supermercados, cochones y electrodomésticos de todo tipo y tamaño.

Su esfuerzo y compromiso ha ayudado a crear conciencia en sus comunidades locales sobre el problema que representan los residuos marinos. Muchos de ellos realizan su tarea a pie mientras que otros trabajan desde embarcaciones y decenas de miles lo hacen ataviados con su equipo de buceo removiendo residuos que se encuentran bajo la superficie del mar.

El trabajo de recopilación de información realizado por los voluntarios registrando residuo por residuo en sus tarjetas de datos es la gran materia prima que compone la mayor radiografía que existe en el mundo para bridar una idea de la dimensión del problema que se nos plantea como sociedad global. Como apunta Sonya Besteiro, Directora Asociada del proyecto ICC, "la Limpieza Internacional de Costas jamás podría haber terminado siendo el mayor esfuerzo voluntario del mundo a favor de nuestros océanos sin la dedicación de cada una de las personas que lo hacen posible".

En 2012 se llevó a cabo la segunda campaña de limpiezas en España en el marco del proyecto de Ocean Conservancy. Se puede decir que, respecto a otros países más avanzados en el tratamiento de este tema, España ha comenzado con una desventaja de 25 años, pero parece querer compensarse con el entusi-

asmo de voluntarios y entidades organizadoras. Hemos logrado estar casi triplicar el número de voluntarios de un año para otro pasando de 690 en 2011 a 1.573 en 2012 y pasar de 29 limpiezas a 98.

Otra manera de comprobar el interés proviene de la buena acogida y respuesta de los medios de comunicación, tanto en los ámbitos locales, regionales y nacional, como fue el caso de las coberturas de limpiezas a cargo de La Sexta Noticias y el programa de RTVE España Directo.

Hemos decidido incluir en el presente informe un estudio sobre plásticos y microplásticos en colaboración con la Universidad de Murcia. Hemos notado la presencia masiva de pequeños trozos de plástico durante muchas de las limpiezas realizadas en 2012. Esto nos animó a meternos más de lleno en el mundo de los denominados microplásticos y llegamos a conclusión que el tema merecía un estudio aparte. Como podréis ver en el informe los resultados que hemos obtenido son realmente alarmantes.

No quiero terminar estas líneas sin dejar de pedir os vuestra ayuda para divulgar esta información entre vuestros contactos de todo tipo, no solo entre aquellos "ya concienciados". Debemos hacer llegar el mensaje a todo el mundo y a veces los que trabajamos en temas ambientales comentemos el error de no abrir suficientemente el juego a todos (los jugadores).

Daniel Rollet
Coordinador para España
Ocean Conservancy.
Asociación Ambiente
Europeo.
Agencia Impulsa.



BANGLADESH

El Ojo Público



Comunicación y medio ambiente

Juan Gómez
Director de Goca Comunicación

La comunicación es un fenómeno social por naturaleza, presente en mayor o menor medida entre todas las formas de vida. Bajo este principio, la comunicación social ha evolucionado en la actualidad hasta formar parte de nuestras vidas cotidianas de manera decisiva, potenciada en los últimos tiempos con el acceso a las tecnologías domésticas de la comunicación y las redes sociales en Internet.

La percepción social sobre las noticias ambientales suele estar asociada negativamente por el carácter de denuncia o alarma ante los acontecimientos tan graves que estamos viviendo a nivel global, y aún menos optimistas ante las previsiones de la comunidad científica. El momento de inflexión en el que un hecho que afecta a la salud ambiental moviliza a la sociedad suele encontrarse en la necesidad urgente de actuar cuando

consecuencias se hacen demasiado evidentes, y en la historia reciente tenemos algunos ejemplos: Los cinco días del "Great Smog" de Londres en 1952, una niebla de polución que mató a unas 12.000 personas y que provocó acometer soluciones definitivas que perduran hasta hoy, o el fenómeno del vídeo "Una Verdad Incómoda" y la campaña encabezada por el ex candidato demócrata a la presidencia de Estados Unidos, Al Gore, que acercó el problema del Cambio Climático a todos los rincones del planeta.

Hay vivimos un interés creciente en la sociedad, en las administraciones públicas y en las entidades económicas ante la evidencia de que los desequilibrios ambientales, provocados en gran medida por el hombre, nos obligan a actuar y organizarnos para contribuir en las soluciones, más allá de limitarnos a identificar los problemas.

Buscando el impacto social a través de las campañas de comunicación social o como hacernos visibles en un océano de mensajes evitando acciones aisladas.



Despertar el interés de los medios

No suele ser fácil captar la atención de los medios a la hora de cubrir un evento de participación como una limpieza de costas. La solución más efectiva consiste en diseñar previamente una estrategia de contenidos atractivos y comprensibles, a la vez que se planifica una agenda antes de comenzar la divulgación. Cuando la institución organizativa posee los suficientes recursos, es tarea del Gabinete de Prensa.

El interés aparece cuando se presentan las limpiezas como parte de un marco de soluciones que involucran a cientos de miles de voluntarios de todo el mundo en una jornada agradable y comprometida. Estas limpiezas dejan de ser una acción aislada para convertirse en un evento que comparten personas que actúan localmente, pero piensan globalmente.



LIMPIANDO

Lo que no se ve

El proyecto "Limpieza Internacional de Costas de Ocean Conservancy" cuenta cada vez más con el apoyo de la comunidad de buzos en todo el mundo y ésto no es una excepción en España. Desde el inicio varios centros de buceo, especialmente en Almería y Murcia, han demostrado

su apoyo a esta iniciativa. Sergi Pérez García es el presidente de la empresa de buceo Rivemar Dive Resort S.L. que opera en Cabo de Palos y en La Azohia - Murcia. Rivemar es uno de los centros de buceo que más se han implicado con este proyecto.



REPORT Entrevista a Sergi Pérez García

especialmente en Almería y Murcia, han demostrado su apoyo a esta iniciativa.

Sergi Pérez García es el presidente de la empresa de buceo Rivemar Dive Resort S.L. que opera en Cabo de Palos y en La Azohia - Murcia. Rivemar es uno de los centros de buceo que más se han implicado con este proyecto.

¿Estamos concienciados sobre el problema que representan los residuos marinos?

S. P.- No hay nadie que reconozca estar en contra de la conservación y protección del medio natural, aunque eso lo afirmo una mientras apaga una colilla y la tira al suelo... Y es que ser ecologista está de moda. Pero esa colilla, aunque se tire en el mismo centro de la península ibérica, será arrastrada por las lluvias o el riego de los servicios de limpieza de tu ciudad hasta un río próximo, y si no es retenida en una presa o filtro de una depuradora local, terminará sin ninguna duda en el punto más bajo: el MAR.

¿Ojos que no ven, corazón que no siente?

S. P.- El mar o la mar, según se mire, se ha convertido tradicionalmente en la enorme alfombra que esconde toda la basura que desechamos. El mero gesto de ocultar nuestra porquería bajo la infinita sábana de agua, solo esconde los residuos de la vista de la mayoría de ciudadanos/as, pero es bien latente para las gentes de mar (pescadores, marinos y especialmente: buceadores).

Quizás debido al enorme privilegio que supone poder sumergirse en un entorno virgen y salvaje como lo son las

aguas profundas de los océanos, quienes practicamos el buceo hemos desarrollado con los años una conciencia más amplia sobre el valor de nuestro ambiente marino, especialmente en nuestra Región de Murcia donde se bucea en muchas de las mejores inmersiones de la península.

Para el turismo extranjero, salvo el de segunda residencia, pareciera que Murcia es una desconocida. ¿Puede esta región presumir de fondos marinos?

S. P.- Absolutamente. La cercanía de una Reserva Marina de Interés Pesquero, como la de las Islas Hormigas en Cabo de Palos, la protección especial de Isla Grossa en La Manga, y el muy esperado proyecto de protección de Cabo Tiñoso y entornos, dotan a la Región de Murcia en un lugar privilegiado para la observación de flora y fauna en condiciones de conservación únicas en el Mediterráneo Occidental.

¿Cuál puede ser el aporte del mundo del buceo a la conservación y protección del medio marino?

S. P.- El buceo recreativo aporta no solo la visión directa y fotográfica de los bellos fondos y de lo que allí se encuentra, sino que también la conciencia de la cantidad de residuos que se ocultan en los fondos marinos. Es por esto que regularmente realizamos acciones de concienciación medioambiental mediante la colaboración y mecenazgo con organismos oficiales (por falta de presupuesto) y también con ONG u organizaciones como Ambiente Europeo y Ocean Conservancy para el estudio de los hábitats sumergidos y la conservación de los fondos. Al igual que en otros lugares del litoral, en Rivemar llevamos 10 años sin faltar a la cita que el IEO (Instituto Español de Oceanografía) tiene con el estudio de las fanerógamas marinas (Posidonia Oceánica). También nos hemos comprometido con Ocean Conservancy y Ambiente Europeo para organizar limpiezas de playas y de fondos que nos permitan obtener información sobre residuos marinos. De hecho, llevamos cientos de kilos de residuos retirados e inventariados que se encuentran ocultos a la vista y entre los que podemos mencionar latas de bebidas, botellas, líneas de pesca y anzuelos,



La Azohia. ESPAÑA



Visita  www.rivemar.com

bolsas de la compra, envoltorios de comida, bollos de papel albal, y una inmensa cantidad de diminutos trozos de plástico, los llamados microplásticos, que se encuentran por todos lados. Lo llamativo es que más de una vez hemos hecho esta tarea bajo las sornas y risas de pescadores de caña que no alcanzan a entender que unos voluntarios se organizaran para "limpiar" los desechos de su pesca y de su almuerzo. No se dan cuenta que este sitio mágico, que esperamos que pronto sea Reserva Marina, se ha convertido en los últimos años en un verdadero vertedero. Y eso no es bueno para nadie y tiene un alto impacto negativo para el medio ambiente, el turismo y la economía local.

¿Proteger es negocio?

S. P.- En una cara de la moneda está el negocio y en la otra la protección. De este modo el que genera una actividad económica sostenible y el cliente o turista que la disfruta terminan siendo los mejores custodios de ese patrimonio natural. Por otro lado, los buceadores tenemos un reto por delante, y es que habiendo desarrollado una conciencia más profunda sobre los desafíos que enfrentan nuestros mares, nos estamos planteando cual es la huella ecológica que nuestra pasión por la inmersión deja tras de nosotros. Es por ello que están surgiendo nuevas y fantásticas iniciativas entre pequeños núcleos de amigos del buceo donde se promueven nuevas y mejores técnicas de aleteo y flotabilidad para conseguir no impactar con nuestras aletas sobre los fondos sensibles sin por ello perder el placer de bucear. Es de destacar la iniciativa que los compañeros de la Universidad d'Alacant están haciendo con "Cuidado con tus aletas" o el sello de calidad y respeto del entorno que promueve UTD (Unified Team Diving) con la enseñanza de buceo bajo estándares Ocean Friendly.

ARTES DE PESCA ABANDONADAS

Voluntarios de la Asociación Universitaria de Actividades Subacuáticas (AUAS) han retirado del mar en diversas inmersiones llevadas a cabo durante los últimos tres años, una serie de redes de pesca abandonadas en distintas playas de las costas de Málaga y Granada. Entre ellas cinco "trasmallos" (compuestos de tres redes de mayor a menor trama) y una de arrastre de grandes dimensiones.

La red retirada de la playa de La Herradura (Almuñécar, Granada) se encontraba dentro de la zona de baño y tenía una longitud de más de 100 metros. La red encontrada en la playa de Los Álamos (Torremolinos, Málaga) tenía unos 50 metros de longitud y la de la playa de Marina del Este (Almuñécar, Granada) unos 30 metros. El resto de las redes fueron encontradas en la playa de El Cañuelo (Paraje Natural Acanalados de Mar - Cerro Gordo en

Málaga) en la playa de La Herradura y en La Punta de la Mona ambas en Almuñécar, Granada. Una de ellas tenía una extensión de más de 100 metros. Para daros una idea del tamaño total de las redes retiradas por los buzos de AUAS, calculamos que con ellas se podrían cubrir más de 3 campos de fútbol.

Estas redes abandonadas, unas a la deriva y otras enganchadas, estaban dentro o en el límite de zonas de baño. Queremos denunciar la irresponsabilidad de aquellos pescadores que abandonan redes sin considerar el peligro que suponen este tipo de "trampas" tanto para la fauna marina, la flora, las embarcaciones y los usuarios de las playas.

La protección y conservación de nuestros mares es responsabilidad de todos.

Paco Bautista
Presidente de AUAS



LIMPIANDO DESPUÉS

De Desastres Naturales

Los desastres naturales son por su propia naturaleza imprevisibles e inevitables. Pero podemos y debemos aprender de tormentas como los huracanes Sandy y Katrina así

como del terremoto y tsunami de Japón de marzo de 2011. Cuando se limpian residuos marinos dejados arrojados por un huracán o un tsunami es importante recordar que mientras

que la naturaleza causa estos desastres la gran mayoría de residuos en el océano estaba ahí mucho antes por obra de la gente y no de la naturaleza.



Riadas en el Levante Almeriense y Murcia 2012: ¿Es que no hemos aprendido nada?

Karlos Mina
Director Técnico de SUBPARKE TURISMO ACTIVO

Rodalquilar. Parque Natural Cabo de Gata-Níjar. Almería.

El pasado 28 de septiembre de 2012 quedara grabada como otra fecha de infausto recuerdo para los habitantes de Vera en especial y para toda la provincia en general. A las innumerables pérdidas materiales y el grave deterioro ecológico, que llego a afectar gravemente al medio marino protegido de la Reserva de la Biosfera de Cabo de Gata-Níjar, hubo que añadir la irremediable pérdida de 3 vidas humanas. No es la primera vez que esto ocurre en esta zona. En cualquier caso, lo cierto es que todo el mundo sabía que Pueblo Laguna, la zona en donde se levanta la calle de Juan Sebastián Elcano, y Puerto Rey, ambas en la desembocadura del río Antas, ya han sufrido inundaciones en el pasado. Una en el año 1973, que también arrasó otros pueblos y que causó cientos de víctimas por todo el litoral. A

partir de ahí ha habido varias riadas. Quizá la de 1989 sea la que más recuerdan algunos vecinos: "Ya estuve así una vez. Esto que me ves haciendo ya lo hice entonces", dice un vecino; "Es que no hemos aprendido nada?" exclama otro. La ceguera y la falta de previsión de las diferentes administraciones son totales. No cabe más que pensar que el afán recaudatorio y oscuros intereses inmobiliarios y privados priman sobre el interés general. Esto sumado a la poca conciencia de muchos ciudadanos que arrojan todo tipo de desechos a las ramblas y la negligencia de nefastos políticos que en teoría son los responsables de velar por el interés general dan lugar a este tipo de desastres. No parece descabellado pensar que si los cauces de las ramblas hubieran estado limpios y, lo que es peor, no se hubiera permitido urbanizar en la desembocadura del río y avenidas aledañas, los daños hubieran sido mucho menores.

La desinteresada colaboración de diferentes empresas de turismo activo y colectivos conservacionistas que realizaron una limpieza programada para el 10 de octubre, sin el conocimiento de lo que se venía encima, en este caso si se vio apoyado por un dispositivo especial en "amigable" colaboración con las diferentes administraciones involucradas en la gestión del espacio protegido. A todas luces insuficiente. Durante el pasado invierno y primavera aun pudimos observar la llegada de diferentes residuos empujados por los vientos de levante y las nuevas lluvias. Actualmente en verano, aun se puede observar en diferentes



Almería. ESPAÑA

USA



Visita



www.oceanconservancy.org/tsunamidebris

puntos de inmersión una falta de visibilidad fuera de lo común, provocada creemos, por la descomposición de diferente materia orgánica que se deposita en los fondos marinos y el aumento de la temperatura del agua en época estival que se manifiesta como una franja de partícula en suspensión pegada al fondo y de 1-2 metros de altura.

Como bien dijo un vecino afectado a las pocas horas de producirse la catástrofe:

"¿Es que no hemos aprendido nada? A estas alturas todos deberíamos saber que igual que la madre naturaleza siempre sigue su curso, las aguas siempre siguen su cauce."

Los residuos de un tsunami desde todos los ángulos

Han pasado más de dos años desde el masivo terremoto que produjo el tsunami que devastó Japón en marzo de 2011 e incontables toneladas de residuos generados por ese desastre continúan apareciendo a lo largo de las costas del Pacífico de Estados Unidos y Canadá. Algunos de esos residuos contienen especies invasoras que han viajado miles de kilómetros usándolos como medio de transporte y representan una amenaza para la vida silvestre marina y los ecosistemas costeros locales.

Mientras que no podemos hacer mucho para prevenir esto, Ocean Conservancy está trabajando junto con la Administración Nacional del Océano y la Atmósfera (NOAA) y el Ministerio de Medio Ambiente de Japón para ayudar a reducir los impactos y proteger los recursos naturales.

JAPÓN Examinando residuos del tsunami y organizando limpiezas

El especialista en residuos marinos de Ocean Conservancy Nicholas Mallos se reunió con el coordinador del proyecto International Coastal Cleanup de Japón para evaluar la situación y organizar limpiezas costeras junto con las organizaciones japonesas Cleanup Gamo y JEAN (Japan Environmental Action Network).

ALASKA Retirando escombros de costas lejanas

Andrew Hartsig, director del programa ártico, participó en limpiezas de costa cerca de Sitka, Alaska. El residuo más numeroso fue el corcho blanco (poliestireno expandido) en todas sus formas y variedades. Las limpiezas fueron organizadas por la Marine Conservation Alliance Foundation y el Sitka Sound Science Center con el apoyo de Holland America Line y Allien Marine. Ocean Conservancy y NOAA también apoyaron una limpieza en Gore Point, Alaska donde el peso total de los residuos recogidos casi duplicó la media de la campaña 2008-2011.

Almería. ESPAÑA



PROMOVRIENDO La Investigación Científica

Ocean Conservancy ha estado recopilando información sobre residuos marinos por 27 años consecutivos, lo que le ha permitido amar la mayor y más completa base de datos del mundo.

Para Ocean Conservancy la ciencia debe ser la llave que nos permita conocer más acerca de la escala, el alcance y los impactos

que producen los residuos marinos no solo en el medio ambiente sino también en la economía y en la salud humana.

Actualmente un grupo internacional formado por científicos independientes en el National Center for Ecological Analysis and Synthesis (NCEAS) de la Universidad de California en Santa Barbara, en el que participan desde especial-

istas en manejo de residuos hasta toxicólogos y biólogos, pretende llegar al fondo de tres preguntas fundamentales: ¿cuánta basura hay en el océano, donde va y cuál es su impacto?

En España, la Universidad de Murcia y la Asociación Ambiente Europeo realizaron un estudio sobre microplásticos del cual incluimos un extracto a continuación.



Caso de estudio: Marina de Cope

Patricia Esteve

Bióloga e investigadora de la Universidad de Murcia

Un aula natural sobre el efecto de los microplásticos en nuestros mares

Los estudios científicos sobre el estado de conservación de nuestra biodiversidad son esenciales para disponer de una información fiable de gran valor didáctico. Los resultados pueden constituir la base sobre la que diseñar materiales y recursos que fomenten que los ciudadanos, incluso desde edades tempranas, reflexionen sobre cómo la toma de decisiones que hacemos en nuestro día a día

afecta a la conservación de nuestro entorno natural y también social.

En este marco se encuadra el presente estudio realizado de forma específica sobre la presencia de microplásticos en nuestras playas. Estos desechos, como su propio nombre indica, son pequeños trocitos de plástico menores de 1 cm, que o bien son precursores industriales como los pellets (microplásticos primarios), o bien son el resultado de la degradación de objetos de plástico mayores (microplásticos secundarios).

Su tamaño los hace en muchos casos casi imperceptibles a nuestros ojos, de ahí que puedan ser considerados poco o nada importantes. Pero lejos de esta apariencia, los microplásticos constituyen un problema ambiental de gran magnitud, puesto que su presencia se extiende a todas las playas del mundo habitadas o no, y su tamaño los hace más susceptibles de ser consumidos por la fauna, y entrar así en la cadena alimenticia marina, donde nosotros somos los consumidores finales.

Esta realidad, junto con los escasos datos existentes, nos impulsó a realizar este estudio en



una playa de nuestra zona, la región de Murcia, en concreto en un tramo de costa que satisfactoriamente no se encuentra urbanizado, y que además no tiene una presencia masiva de veraneantes en la época estival. Este lugar es Marina de Cope, de valor natural formidable.

Como avance al estudio planteado, en la porción litoral más meridional de este espacio, junto al peñón de Cabo Cope, tomamos una muestra al azar de un metro cuadrado de arena, con una profundidad de 10 cm, que en algunos tramos no pudo alcanzarse por la presencia de sustrato rocoso. Sobre esta muestra seleccionamos todos aquellos plásticos con un tamaño igual o inferior a 5 cm, por lo que incluimos tanto microplásticos como trozos de muy pequeña dimensión.

Esta primera muestra la bateamos de forma preliminar en la propia playa, lo que llamó la atención de los bañistas, que se interesaron y nos felicitaron por la iniciativa.

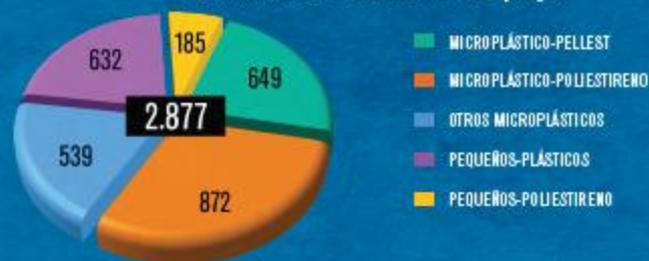
Los resultados han superado ampliamente nuestras estimas iniciales, con un total de 2877 trozos de microplásticos (71,80%) y pequeños plásticos (28,40%), registrado en un sólo metro cuadrado de playa. En esta

superficie se encontraron además otros objetos plásticos como 21 paños de dulces para niños, cuerdas de uso agrícola, cintas de embalaje u otros pequeños trozos de más de 5 cm pero inferiores a 15, que suman 127 plásticos más, aparte de los trozos mayores descartados desde el inicio.

Si bien estos datos no deben hacerse extensibles a todo el tramo de costa de Marina de Cope, ni por tanto al resto de zonas de costa, sí constituye un punto de partida de gran interés sobre el que seguir avanzando. Junto a los datos de futuras muestras en esta y otras zonas, podrán obtenerse cifras medias de mayor representatividad que nos permitirán hacer una lectura más global del alcance de la problemática de los microplásticos en el litoral.

Nuestro propósito final será conseguir transformar estos resultados en un recurso didáctico enfocado en tres objetivos clave: alcanzar una visión compleja de los fenómenos naturales y su relación con las actividades humanas, fomentar la reflexión sobre el impacto de nuestras acciones, y promover cambios de actitudes necesarios para la conservación de nuestra biodiversidad.

Total de microplásticos y pequeños plásticos en un metro cuadrado de playa



COUNTRY AND LOCATION	TURKEY	UKRAINE	UNITED KINGDOM	UNITED STATES	US VIRGIN ISLANDS	US VIRGIN ISLANDS	US VIRGIN ISLANDS	US VIRGIN ISLANDS	VANUATU	VENEZUELA	VIETNAM	COUNTRY AND LOCATION TOTALS
ISLAND (IF AVAILABLE)					ST. CROIX	ST. JOHN	ST. THOMAS	TOTAL				
SHORELINE & RECREATIONAL ACTIVITIES												
Bags (Paper)	1,384	6	699	78,417	778	32	1,822	2,632	15	2,500	0	530,607
Bags (Plastic)	24,30	31	8,440	229,758	1,902	274	3,965	6,141	5	702	400	1,377,341
Balloons	68	0	1,244	38,181	308	4	67	379	0	18	0	77,721
Beverage Bottles (Plastic)	1,540	22	12,819	270,568	2,228	547	3,571	6,346	0	1,715	5	774,892
Beverage Bottles (Glass)	464	14	2,092	168,849	2,629	287	3,111	6,027	15	4,475	0	434,990
Beverage Cans	749	0	670	163,441	1,903	271	2,272	4,386	5	731	10	401,412
Caps, Lids	1,732	0	26,751	379,589	3,850	787	4,293	8,930	0	6,746	0	937,804
Clothing Shoes	152	2	3,723	46,634	788	124	876	1,788	0	187	20	788,807
Cups, Plates, Forks, Knives, Spoons	103	24	4,267	167,708	2,267	201	2,671	5,139	0	1,273	0	441,053
Food Wrappers/Containers	576	0	32,170	397,231	1,961	443	2,902	5,306	0	1,121	500	942,620
Pull Tabs	757	0	103	36,538	364	46	241	651	0	481	0	266,986
6-Pack Holders	323	0	478	10,995	84	7	90	181	0	115	0	35,461
Shotgun Shells/Wadding	6	0	1,892	19,060	381	5	30	416	0	12	0	31,974
Straws, Stirrers	320	0	6,963	155,659	848	267	2,968	4,083	0	1,237	35	509,593
Toys	78	2	1,656	41,278	306	26	254	586	0	65	0	88,211
Total	18,622	101	104,267	2,143,306	20,597	3,321	29,073	62,991	40	21,378	970	6,989,272
OCEAN/WATERWAY ACTIVITIES												
Bat Containers/Packaging	14	0	689	19,880	93	10	33	136	0	414	0	38,579
Bleach/Cleaner Bottles	132	0	1,180	7,152	162	67	190	419	400	64	0	40,684
Buoys/Floats	16	0	621	12,844	77	79	109	265	0	28	0	47,808
Crab/Lobster/Fish Traps	11	0	44	5,785	45	3	31	79	0	0	0	13,712
Crates	13	0	616	2,347	37	8	46	91	0	23	0	8,351
Fishing Line	13	4	9,902	36,910	206	53	186	445	100	46	30	72,941
Fishing Lures/Light Sticks	6	0	326	11,059	54	2	18	74	0	3	0	27,797
Fishing Nets	16	0	19,504	5,539	238	43	114	395	0	5	0	39,576
Light Bulbs/Tubes	23	0	162	4,589	80	3	22	105	0	4	15	13,125
Oil/Lube Bottles	49	0	456	7,478	194	42	121	357	0	99	0	27,274
Pallets	1	0	108	1,637	55	5	83	144	0	27	0	9,096
Plastic Sheeting/Tarps	38	0	8	25,889	261	72	248	581	0	19	0	71,406
Rope	27	0	22,507	44,409	863	382	365	1,610	0	28	500	157,066
Strapping Bands	11	0	2,691	15,737	88	56	42	186	0	2	0	37,361
Total	370	4	58,814	200,755	2,454	825	1,608	4,887	500	762	545	598,716
SMOKING-RELATED ACTIVITIES												
Cigarettes/Cigarette Filters	26,455	700	11,485	1,362,741	627	1,575	2,196	4,398	0	780	0	3,276,901
Cigarette Lighters	172	5	1,444	18,555	210	41	227	478	0	107	10	56,491
Cigar Tips	8	0	9	74,399	281	59	433	773	0	0	0	143,790
Tobacco Packaging/Wrappers	357	6	1,282	36,397	125	22	371	518	0	222	20	118,629
Total	26,992	711	14,220	1,492,092	1,243	1,697	3,227	6,167	0	1,109	30	3,635,901
DUMPING ACTIVITIES												
Appliances (Refrigerators, Washers, etc.)	14	0	1,088	1,523	37	0	59	96	0	3	0	8,408
Batteries	98	0	8	5,715	45	1	33	79	0	16	0	27,099
Building Materials	112	0	2,713	58,448	306	28	339	673	0	42	0	115,540
Cars/Car Parts	54	0	280	8,258	196	6	246	448	0	12	0	27,373
55-Gallon Drums	2	0	52	499	9	0	2	11	0	1	0	2,144
Tires	48	0	322	8,243	216	45	62	323	0	8	0	26,585
Total	328	0	4,463	82,686	809	80	741	1,630	0	82	0	207,158
MEDICAL/PERSONAL HYGIENE												
Condoms	10	0	240	2,136	174	18	328	520	0	2	0	27,862
Diapers	20	0	184	4,965	145	1	127	273	25	220	0	43,389
Syringes	12	0	241	2,387	14	0	8	22	0	15	0	10,817
Tampons/Tampon Applicators	11	0	3,079	12,528	8	3	42	53	0	37	0	25,971
Total	53	0	3,744	27,016	341	22	505	868	25	274	0	108,039
MARINE DEBRIS ITEM TOTALS	38,365	816	185,508	3,945,855	25,444	5,945	35,154	66,543	565	25,805	1,545	11,439,086

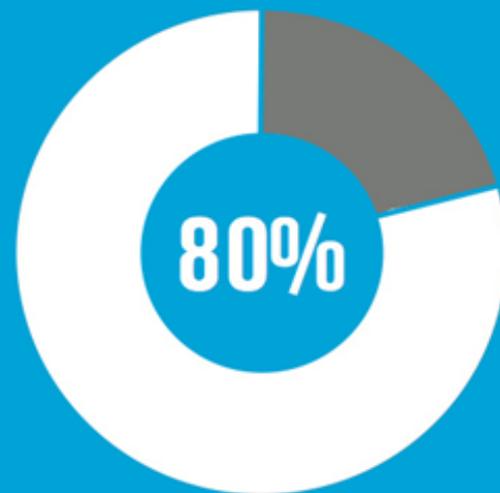
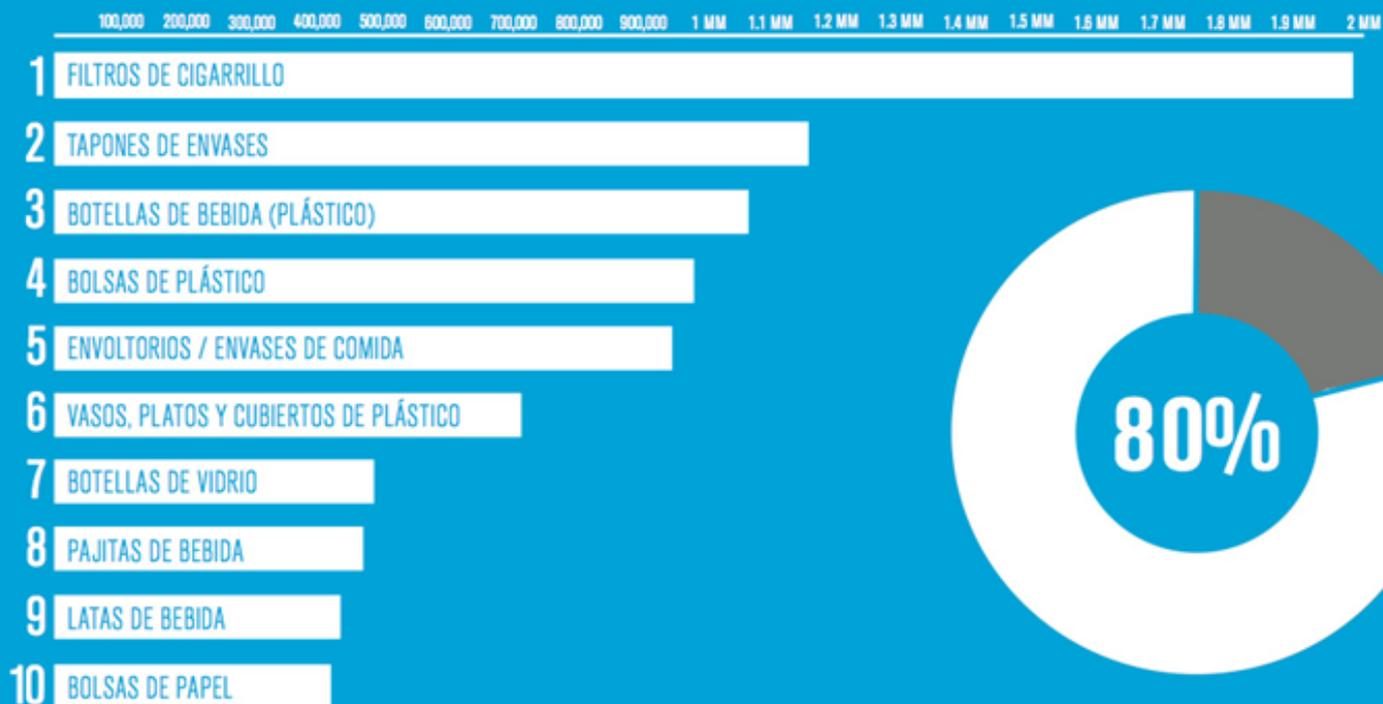
OBJETOS MÁS COMUNMENTE ENCONTRADOS		AVÍOS DE PESCA	
Colillas de cigarrillo	22995	Boyas y trampas para cangrejos, langostas o peces	453
Envoltorios de comida (golosinas, frituras, etc)	2614	Redes de Pesca / Pedazos de red	3122
Envases de comida "para llevar" (Plástico)	1394	Cuerdas (1 metro = 1 pieza)	3184
Envases de comida "para llevar" (Unicel/Foam)	256	Línea de pesca (1 metro = 1 pieza)	1106
Taparrosas / Tapas de botellas (Plástico)	6780	Plomadas	104
Corcholatas / Tapas de botellas (Metal)	1227	Anzuelos	244
Tapas (Plástico)	1104	Cajones para pesca	117
Popotes (Pajillas) / Mezcladores	16661		
Tenedores, cuchillos, cucharas.	341	MATERIALES DE EMPAQUE	
Botellas de bebidas (Plástico)	4276		
Botellas de bebidas (Vidrio)	1541	Contenedores para 6 latas	124
Latas de bebidas	2295	Otros empaques de plástico / Unicel / Faom	389
Bolsas de comestibles (Plástico)	3795	Otras botellas de plástico (Aceite, cloro, etc)	419
Otras bolsas de plástico	2551	Cintas de embalar	370
Bolsas de papel	1046	Paquetes / Envoltorios de tabaco	682
Vasos y platos (Papel)	176		
Vasos y platos (Plástico)	1355	HIGIENE PERSONAL	
Vasos y platos (Unicel/Foam)	157		
Latas de conserva	6	Condomes/preservativos	232
		Pañales	224
OTROS RESIDUOS		Jeringas	143
		Tampones/Aplicadores de tampones	754
Electrodomésticos (refrigerador, horno, etc)	17	Compresas	9
Globos	151	Toallitas bebé	273
Puntas de puros	657	Cepillo de dientes	13
Encendedores	641	Envases de medicamentos	57
Materiales de construcción	3195		
Cohetes (fuegos artificiales)	18	OBJETOS DE PREOCUPACIÓN LOCAL	
Llantas	37		
Zapatos / Todo tipo de calzado	177	Pilas	88
Tela / Prendas de vestir	343	Trozos de papel de aluminio (papel Albal)	366
		Trozos de papel o cartón	483
BASURA PEQUEÑA MENOS DE 2,5 CM		Tuberías de riego	3522
		Materiales relacionados con agricultura	2157
Pedazos de Unicel / Foam / Poliestireno exp.	6588	Aerosoles (pintura, desodorantes, etc)	50
Pedazos de vidrio	3330	Bidones de plástico	2
Pedazos de plástico	19359		

* Las secciones marcadas en gris no forman parte del contenido de las tarjetas de datos de Ocean

Top 10 Mundial Top 10 España

1	2.117.931	cigarillos / boquillas de cigarillo	45.478	1	cigarillos / boquillas de cigarillo
2	1.140.222	envases de alimentos	7.364	2	trozos de poliestireno expandido
3	1.065.171	botellas de plástico	6.820	3	trozos de plástico
4	1.019.902	bolsas de plástico	6.157	4	tapones de botellas / tapas
5	958.893	tapones de botellas / tapas	4.317	5	bolsas de plástico
6	692.767	vasos y cubiertos	3.143	6	pañales / agitadores
7	611.048	pañales / agitadores	3.066	7	botellas de plástico
8	521.730	botellas de vidrio	2.767	8	botellas de vidrio
9	339.875	latas de bebidas	2.357	9	materiales de construcción
10	298.332	bolsas de papel	2.290	10	latas de bebidas

TOP 10 DE RESIDUOS EN EL MUNDO

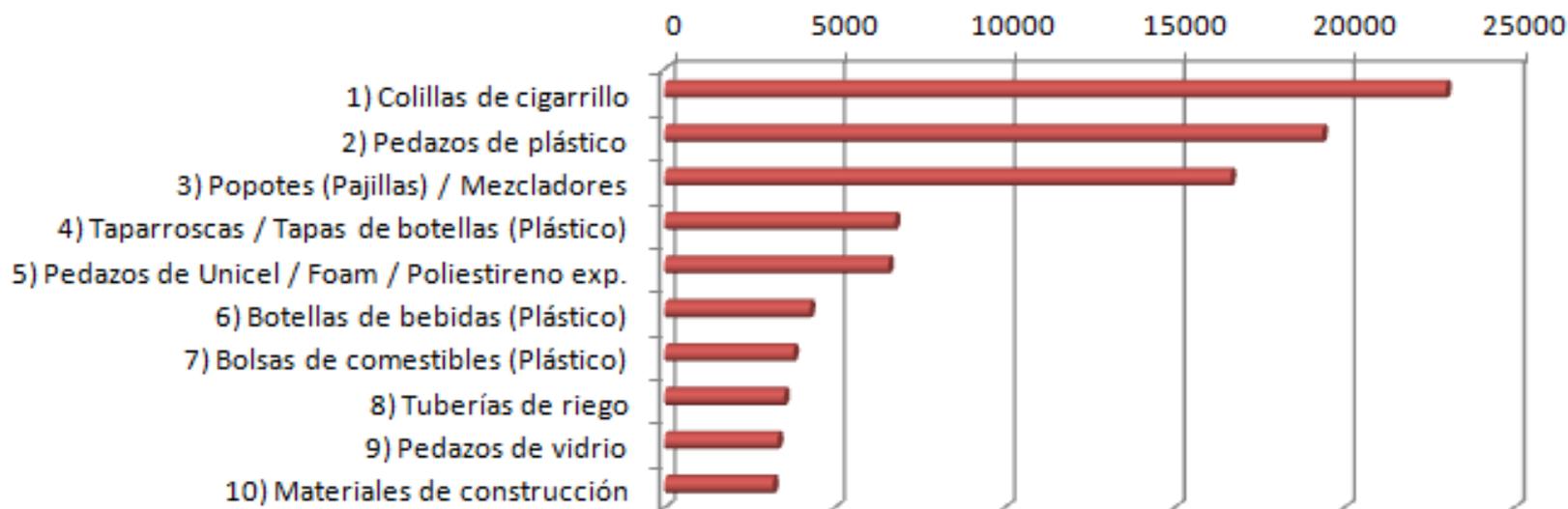


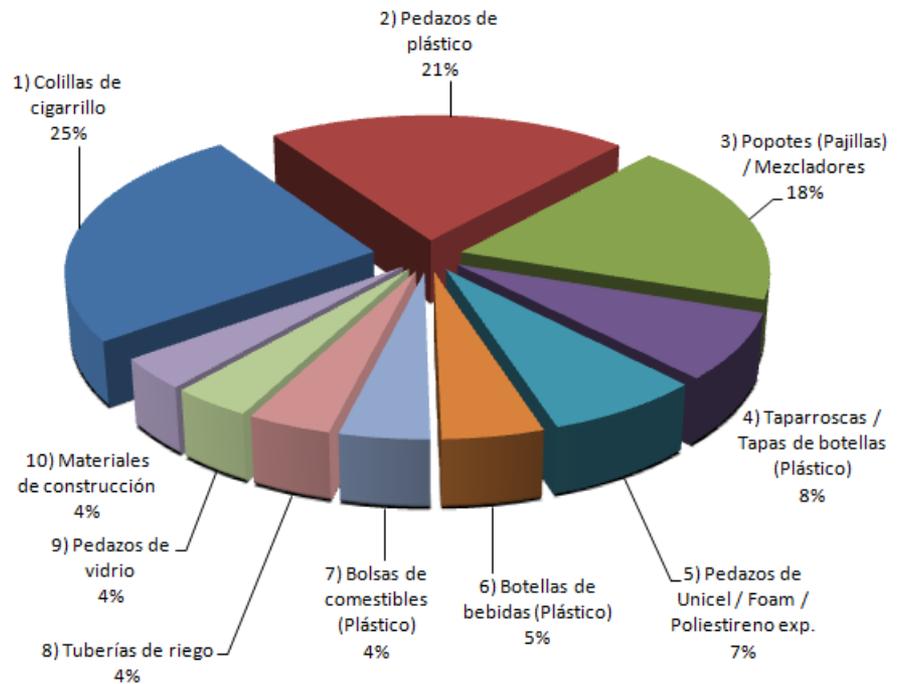
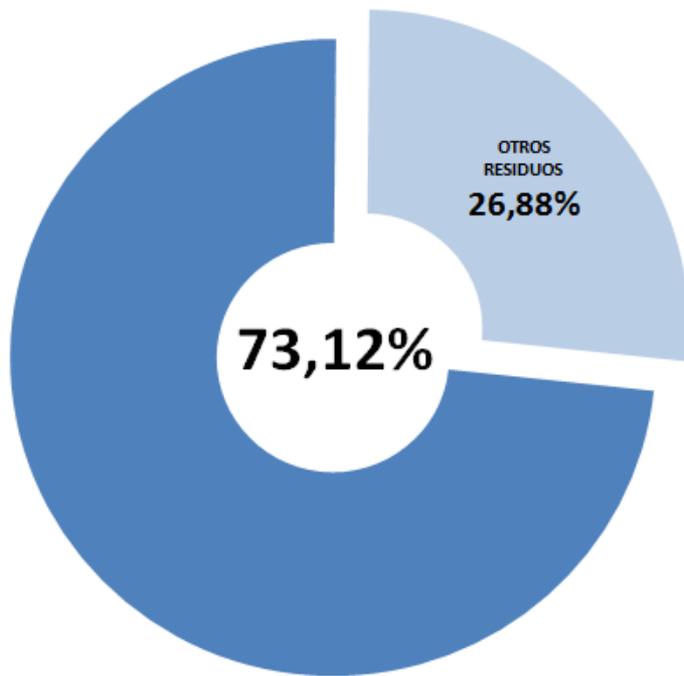
Top Ten Items Over 25 Years

RANK	DEBRIS ITEM	NUMBER OF DEBRIS ITEMS	PERCENTAGE OF TOTAL DEBRIS ITEMS
1	CIGARETTES/CIGARETTE FILTERS	52,907,756	32%
2	FOOD WRAPPERS/CONTAINERS	14,766,533	9%
3	CAPS, LIDS	13,585,425	8%
4	CUPS, PLATES, FORKS, KNIVES, SPOONS	10,112,038	6%
5	BEVERAGE BOTTLES (PLASTIC)	9,549,156	6%
6	BAGS (PLASTIC)	7,825,319	5%
7	BEVERAGE BOTTLES (GLASS)	7,062,199	4%
8	BEVERAGE CANS	6,753,260	4%
9	STRAWS/STIRRERS	6,263,453	4%
10	ROPE	3,251,948	2%
TOP TEN TOTAL DEBRIS ITEMS		132,077,087	80%
TOTAL DEBRIS ITEMS WORLDWIDE		166,144,420	100%

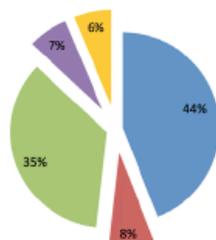
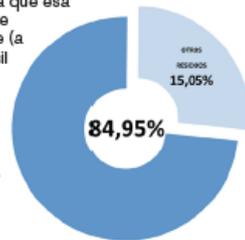
TOP 10 ESPAÑA

1) Colillas de cigarrillo	22995
2) Pedazos de plástico	19359
3) Popotes (Pajillas) / Mezcladores	16661
4) Taparrosas / Tapas de botellas (Plástico)	6780
5) Pedazos de Unicel / Foam / Poliestireno exp.	6588
6) Botellas de bebidas (Plástico)	4276
7) Bolsas de comestibles (Plástico)	3795
8) Tuberías de riego	3522
9) Pedazos de vidrio	3330
10) Materiales de construcción	3195





Los 10 residuos más encontrados en España en 2012 (Top Ten) representan el 84,95 % del total de los residuos inventariados. Si tenemos en cuenta que esa lista está compuesta por 10 tipos de objetos que usamos cotidianamente (a menudo sólo una vez), no sería difícil imaginar que una efectiva campaña de concienciación respaldada por una sólida voluntad política reduciría de manera significativa la cantidad y el impacto de los residuos que llegan a los ambientes marinos.



- ACTIVIDADES EN LA COSTA Y RECREATIVAS
- ACTIVIDADES EN EL OCEANO/VIAS FLUVIALES
- ACTIVIDADES RELACIONADAS CON FUMAR
- ACTIVIDADES RELACIONADAS CON TIRAR BASURA
- HIGIENE MÉDICA/PERSONAL

1) Colillas de cigarrillo	22995
2) Pedazos de plástico	19359
3) Popotes (Pajillas) / Mezcladores	16661
4) Taparrosclas / Tapas de botellas (Plástico)	6780
5) Pedazos de Unicel / Foam / Poliestireno exp.	6588
6) Botellas de bebidas (Plástico)	4276
7) Bolsas de comestibles (Plástico)	3795
8) Tuberías de riego	3522
9) Pedazos de vidrio	3330
10) Materiales de construcción	3195

60%

de los residuos
recogidos está
formado por
objetos de

un solo uso

DUMP NO WASTE
DRAINS TO OCEAN

DUMP NO WASTE DRAINS TO WATERWAYS



6 GRADOS DE SEPARACIÓN

1 bolsa de plástico
de un
supermercado
en la ciudad



2
se vuela de
un cubo de
basura



3
entra en el
alcantarillado



4 viaja por tubería
y río abajo



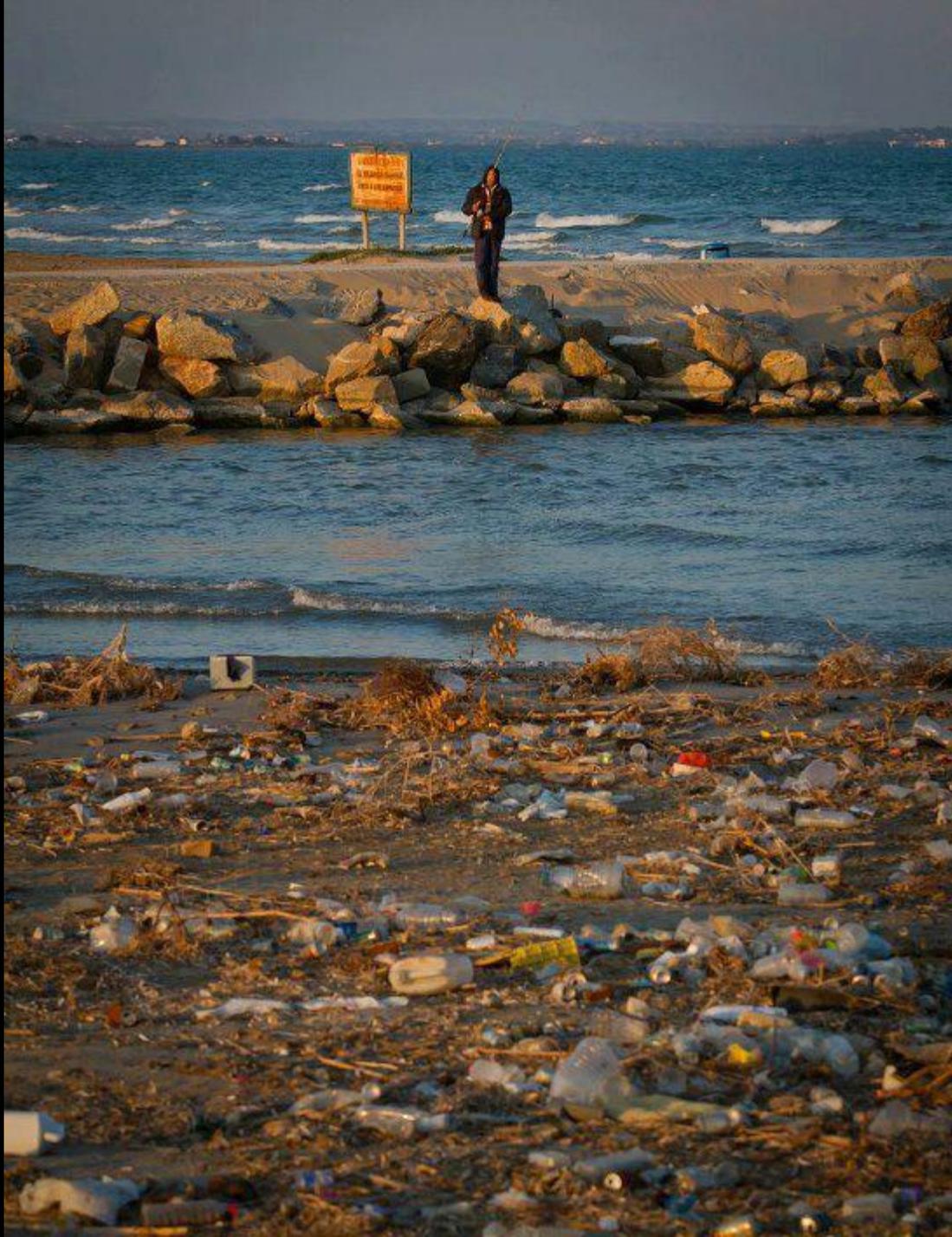
5
llega al
mar



6



donde la fauna
marina lo
confunde con
comida







MS

atención temprana
de la mancha en los

profesionales
instrucciones de la

Nº de lote y fecha
de fabricación por
razones técnicas en
otro lugar del envase.

Contenido neto:
1 litro e
P.V.P.:

Xn

Nocivo
N

Peligroso para el medio
ambiente

Peligrosidad para la fauna:
 Terrestre: Mediana Categoría: B
 Acuicola: Mediana Categoría: B
 Peligroso para las abejas. Para proteger las abejas y donde haya abejas en pecoreo activo.
 Para proteger a las aves y los mamíferos silvestres en cultivos herbáceos y 20 m en cultivos leñosos, para los cultivos herbáceos y 20 m en cultivos leñosos, para los

NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO
 No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca o de los caminos.
 Evitese la contaminación a través de los sistemas de riego.

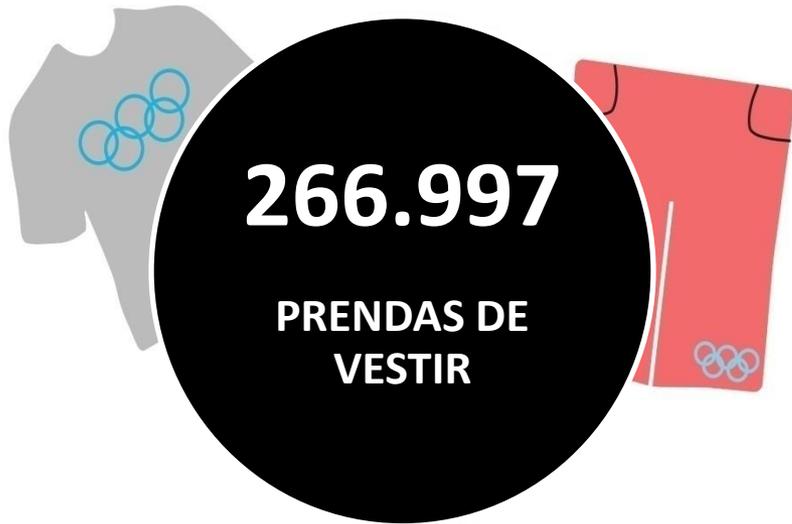
A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS
INSTRUCCIONES DE USO.
 Gestión de envases
 Enjuague energicamente tres veces cada envase con agua del pulverizador.
 Una vez vacío después de utilizar el producto, este está obligado a entregarse a un punto de recogida.

Nocivo para el medio ambiente
 Irrita la piel
 Manténgase alejado de los alimentos y las mascotas.
 Usar ropa adecuada.
 En caso de contacto inmediato lavar con abundante agua.
 ANTI DOTOXICO
 CASO DE INTOXICACION
 Síntomas de intoxicación:
 • Irritación de la piel
 • Náuseas, vómitos, debilidad y cansancio
 • Malestar general
 Primeros auxilios:
 • Retirar a la zona contaminada.
 • Quitar inmediatamente el producto.
 • En caso de intoxicación abundante agua.
 • Lavar la piel con abundante agua.
 • En caso de intoxicación por ingestión:
PROHIBIDO EL VOMITADO
 • Trasladar al médico.
NO USAR SÓLO
 Recomendaciones:
 • Practicar higiene personal.
 • Usar ropa adecuada.
 • Administrar el producto.
 • Tratar el producto.
EN CASO DE EMERGENCIAS
 INSTITUTO
 Teléfono: 91 501 10 10
 Muy tóxico para el medio ambiente.
 Provocar a largo plazo el medio ambiente.

Cada 15 segundos esta cantidad de basura plástica es arrojada al mar.



Out to Sea – The Plastic Garbage Project in the Zurich Museum of Design / Switzerland.



Suficientes prendas para vestir a todo el público que asistió a la ceremonia de apertura de los Juegos Olímpicos de Londres 2012

Suficientes contenedores para llevar desayuno, comida y cena todos los días durante 858 años



863.135 PAÑALES, tantos como niños nacidos en el Reino Unido en 2010.

117.354 ELECTRODOMÉSTICOS recogidos que podrían llenar **32.600 CONTENEDORES**.

Se han recogido suficientes vasos, platos, tenedores, cuchillos y cucharas de plástico como para organizar un picnic para **2 MILLONES DE PERSONAS**.

60 metros / Solo margen derecha



468 Bolsas	- 12	cm
242 Envoltorios	- 24	cm
194 Botellas	- 30	cm
1531 Residuos	- 3,9	cm



53 M de
COLILLAS
llenarían **100**
PISCINAS
OLÍMPICAS



1 COLILLA
contamina **500L**
de agua



VOLVER MODO SALÓN  laSexta  ANTENA 3  PREMIUM



España directo

europapress.es

elEconomista.es

 ECticias.com

LA VERDAD

lifestyle
Levante

 **TELECINCO.ES**

CADENA
SER

epsocial


teinteresa.es

Diario de Almería
TELEPRENSA.ES
EL PERIÓDICO DIGITAL DE MÁLAGA

A RISING TIDE OF OCEAN DEBRIS

AND WHAT WE CAN DO ABOUT IT



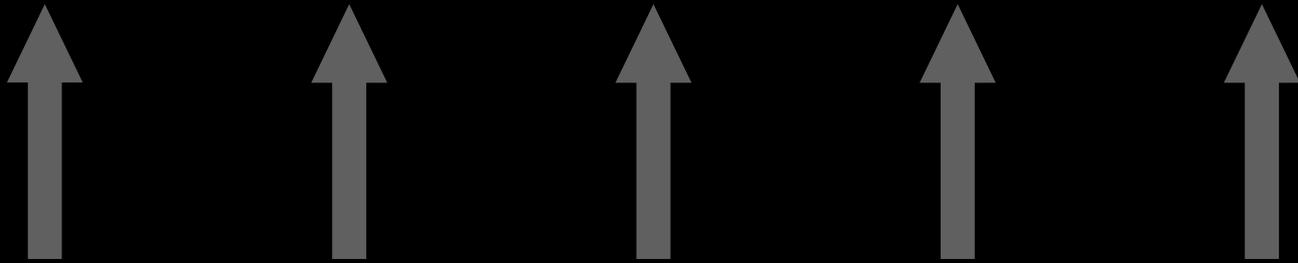
Ocean Conservancy
Start a Sea Change



CONCIENCIA SOCIAL



H E R R A M I E N T A



D A T O S

Información objetiva traducida en números y porcentajes

A C C I Ó N L O C A L



I M P A C T O G L O B A L



PARTICIPACIÓN CIUDADANA



TEMAS TRANSVERSALES

- Medio ambiente / Protección de recursos marinos
- Proyecto global / Internacionalización del proyecto local
- Ciencia e investigación
- Voluntariado
- Comunidad
- Participación
- Concienciación
- Educación
- Juventud / otros colectivos
- Sinergias
- Efecto multiplicador
- Influencia en políticas, normativas y procesos *

TRASH FREE SEAS ALLIANCE

Bringing People Together to Find Solutions



- **Profundizar en el conocimiento científico**
- **Construir un movimiento social**
- **Involucrar a la industria y otros sectores**
- **Promover cambios normativos**

2 MILLION PLASTIC BOTTLES
ARE USED IN THE UK EVERY DAY...
600,000 TONNES
OF PLASTIC EVERY YEAR...

MORE THAN **50%** RECYCLED

THE REST GOES TO LANDFILL

UK LANDFILL SITES FULL BY **2017**

70% OF BOTTLES ARE SHIPPED TO SEA

ONLY **30%** OF BOTTLES GO TO RECYCLING PLANTS

100% BIOBASED

PLANT-ASTIC
SCOVEN INTRODUCED A GREEN PLASTIC MADE FROM SUGARCANE, WHICH IS 100% NON-HALOGENATED, BIODEGRADABLE & RECYCLABLE.

SINCE 2011 SCOVEN HAVE SAVED 120 TONNES OF CO₂ COMPARED TO REGULAR PLASTIC.

PLANT-ASTIC REDUCES THE NEED FOR PEEK, PEGS, WHICH ARE NON-RENEWABLE AND A SCARCER RESOURCE.

RECYCLED PLASTIC
BY RECYCLING & RECOVERING PACKAGING MATERIAL, FEWER NEW RESOURCES ARE USED, REDUCING WASTE SENT TO LANDFILL, & THE IMPACT ON THE ENVIRONMENT.

1 TONNE OF PLASTIC BOTTLES BEING RECYCLED SAVES 1.5 TONNES OF CARBON BEING RELEASED INTO THE ATMOSPHERE.

SEA PLASTIC
OUR SEAS AND BEACHES ARE INCREASINGLY POLLUTED BY PLASTIC CHIPPED BY LITTER, WINDUP AND DEETS FROM LANDFILL. WE WANT TO INCLUDE PLASTIC WASTE FROM THE SEA IN OUR BOTTLES IN 2014.

WASTE FREE PEELERS ARE WORKING WITH FARMERS TO FIND FOR PLASTIC

MILLIONS OF BOTTLES ALREADY RECYCLED INTO OTHER USEFUL PLASTIC WASTE

CLOSING THE LOOP
OUR AIM IS TO CREATE A FULLY SUSTAINABLE AND RECYCLABLE PLASTIC THAT WILL WITHSTAND THROUGH THE USE OF OUR BOTTLES IN OUR BOTTLES. THE CLEVER MIX OF PLANT-ASTIC, RECYCLED PLASTIC AND PLASTIC RECLAIMED FROM THE SEA WILL SET NEW STANDARDS IN PACKAGING, CLOSING THE LOOP IN EVERYDAY RECYCLING, MAKING IT THE BEST CHOICE TO MAKE.

OUR PLEDGE

FOR MORE INFO VISIT WWW.THE-SPASER.CO.UK/MESSAGE

ECOVER MESSAGE IN OUR BOTTLE

VAC FROM THE SEA

www.electrolux.com/vacfromthesea

method
DISH + HAND
sea minerals

method
DISH + HAND
OCEAN PLASTIC

340mL (11.8 FL. OZ.)



plantastic
100% PLANT BOTTLE
RECYCLABLE

BURSTING THE BUBBLE MYTH

THINK MORE BUBBLES MEAN A BETTER CLEAN?
NOT SO!

TELL ME MORE >

10

PUNTOS

PARA TENER
EN CUENTA

PROBLEMA FUERA DE CONTROL

PROBLEMA FUERA DE CONTROL

PROBLEMA GLOBAL

PROBLEMA FUERA DE CONTROL

PROBLEMA GLOBAL

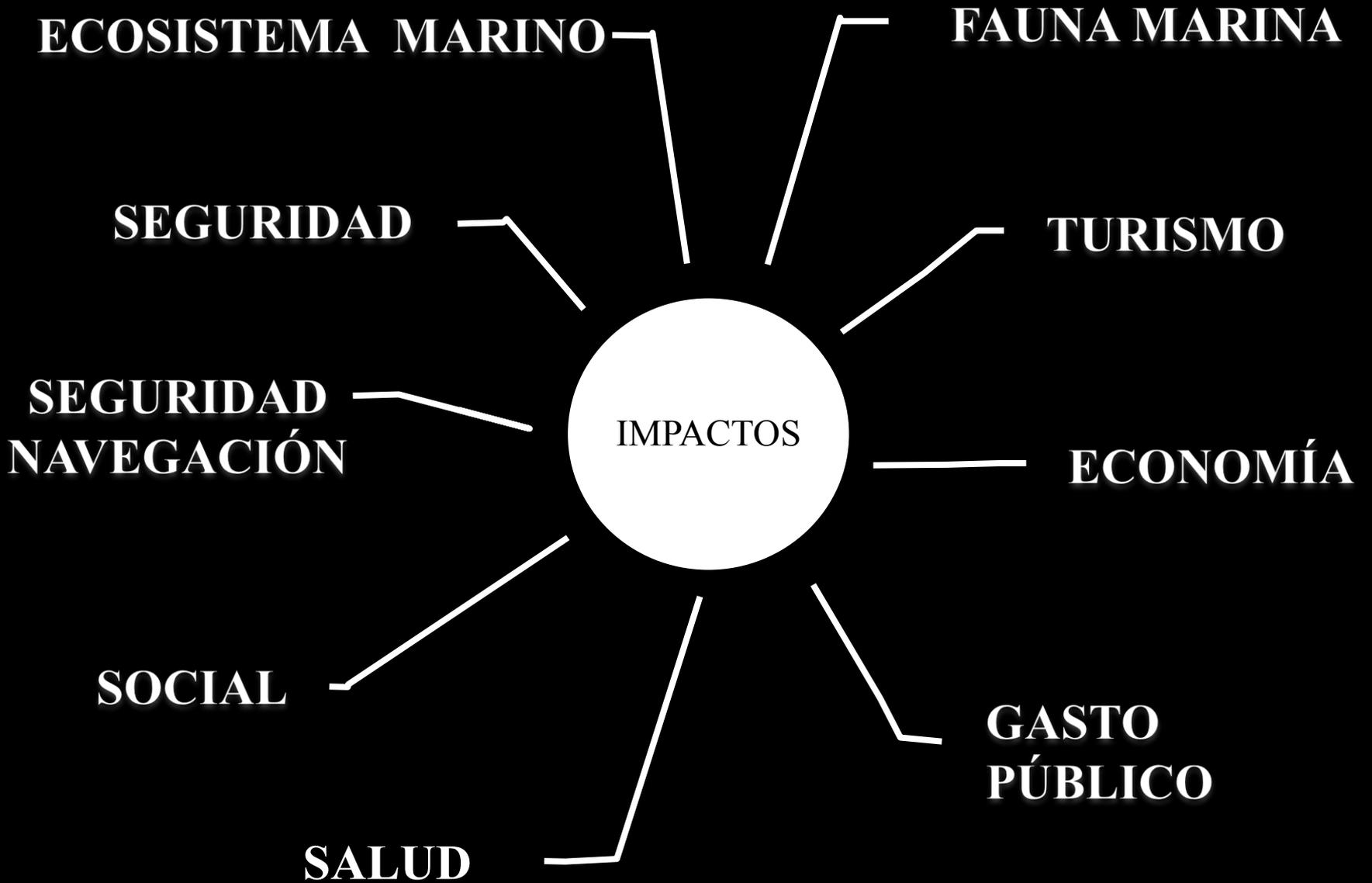
RELATIVAMENTE FÁCIL DE REVERTIR

PROBLEMA FUERA DE CONTROL

PROBLEMA GLOBAL

RELATIVAMENTE FÁCIL DE REVERTIR

AMPLIO IMPACTO



PROBLEMA FUERA DE CONTROL

PROBLEMA GLOBAL

RELATIVAMENTE FÁCIL DE REVERTIR

AMPLIO IMPACTO

DIVERSIDAD DE ÁNGULOS

PROBLEMA FUERA DE CONTROL

PROBLEMA GLOBAL

RELATIVAMENTE FÁCIL DE REVERTIR

AMPLIO IMPACTO

DIVERSIDAD DE ÁNGULOS

RESPONSABILIDADES

PROBLEMA FUERA DE CONTROL

PROBLEMA GLOBAL

RELATIVAMENTE FÁCIL DE REVERTIR

AMPLIO IMPACTO

DIVERSIDAD DE ÁNGULOS

RESPONSABILIDADES

CONCIENCIACIÓN

PROBLEMA FUERA DE CONTROL

PROBLEMA GLOBAL

RELATIVAMENTE FÁCIL DE REVERTIR

AMPLIO IMPACTO

DIVERSIDAD DE ÁNGULOS

RESPONSABILIDADES

CONCIENCIACIÓN

MOVIMIENTO SOCIAL

PROBLEMA FUERA DE CONTROL

PROBLEMA GLOBAL

RELATIVAMENTE FÁCIL DE REVERTIR

AMPLIO IMPACTO

DIVERSIDAD DE ÁNGULOS

RESPONSABILIDADES

CONCIENCIACIÓN

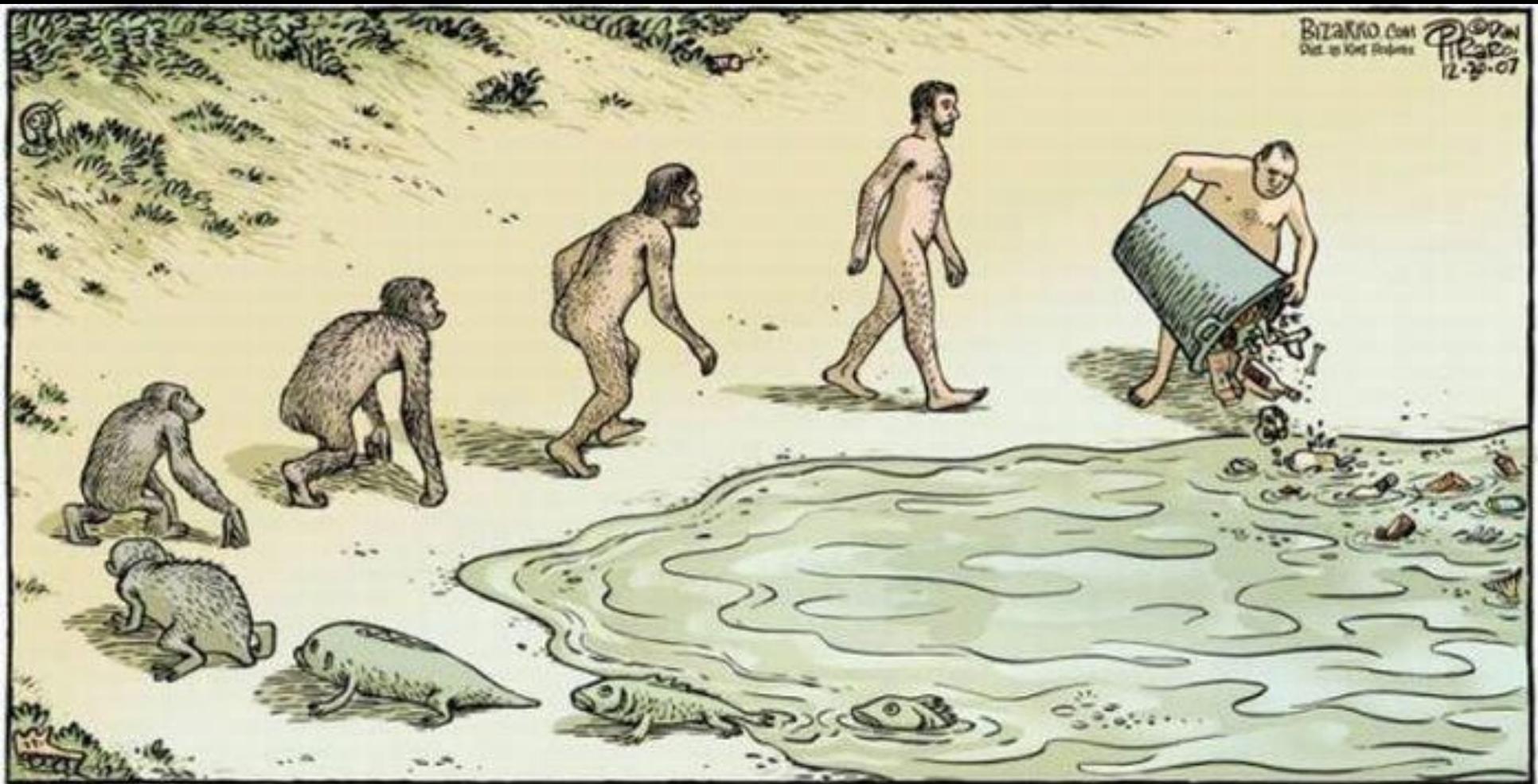
MOVIMIENTO SOCIAL

¿CUANTO HEMOS AVANZADO?

PROBLEMA FUERA DE CONTROL
PROBLEMA GLOBAL
RELATIVAMENTE FÁCIL DE REVERTIR
AMPLIO IMPACTO
DIVERSIDAD DE ÁNGULOS
RESPONSABILIDADES
CONCIENCIACIÓN
MOVIMIENTO SOCIAL
¿CUÁNTO HEMOS AVANZADO?

SINERGIAS

BIZAKKO.com
Dist. by Kief Studios
© Dan
H. Kief
12-20-07



- Se habla más del tema
- Hay cada vez más datos
- “Relativamente fácil” de resolver
- Más gente y organizaciones ocupándose del tema
- Medios de comunicación más implicados
- Están surgiendo iniciativas empresariales / I+D+I
- Se ha ido ampliando el estudio de los diversos impactos

International
**Coastal
Cleanup[®]**
España

CONAMA2014



Daniel Rolleri
Asociación Ambiente Europeo
Ocean Conservancy

rolleri.daniel@gmail.com

