



## **Basura en los océanos, un reto internacional**

**La mayor parte de los residuos marinos son plásticos,  
fundamentalmente bolsas y envases**

Junio de 2011

Los océanos se han convertido en gigantescos vertederos. La mala gestión generalizada de los residuos urbanos está contaminando los mares a niveles inimaginables. El grave problema que ello significa ha llevado a la ONU y otros organismos internacionales a lanzar una alerta global. Un estudio del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), ha cuantificado en millones de toneladas la basura que se acumula en los fondos, la columna de agua, la superficie marina y las costas.



Millones de toneladas de basura se vierten cada año en los océanos. EFE

Se calcula que cada año 6,4 millones de toneladas de residuos acaban en el mar. Entre el 60% y el 80% son plásticos, con picos de hasta el 95% en algunas zonas, según la asociación ambiental italiana Legambiente. El mayor porcentaje de ellos son bolsas, pero los envases de bebidas, las latas o los filtros de cigarrillos significan casi la mitad del total. Son datos de 2008 y se considera que desde entonces el problema se ha agravado.

“La basura en el mar es el síntoma de una enfermedad grave: el mal uso y la constante mala gestión de los recursos naturales”, afirma el ex director del PNUMA, Achim Steiner. “La cantidad de bolsas de plástico, de botellas y de otros residuos que hay en el océano se puede reducir drásticamente mejorando la gestión de las basuras, reduciendo su cantidad y reciclando”, añade.

En el Estado español, un país turístico con 57 millones de visitantes anuales, el problema causa graves impactos ambientales y económicos. El Mediterráneo es uno de los mares más afectados por el problema y las playas y aguas españolas son un fiel reflejo de ello. La Diputación de Barcelona asegura que el 80% del volumen y el 35% del peso de las basuras que recoge en las playas son envases. El 80% de los gastos que deben asumir los ayuntamientos para la limpieza de las playas corresponde precisamente a los residuos de envases.

Las papeleras de las playas se llenan cada día y se abandonan envases por todas las partes. A esta invasión de residuos se añade la basura que llega flotando, arrojada desde otros puntos de la costa, barcos o incluso países vecinos. Pese a los servicios de limpieza, pasear por una playa se ha convertido en una pesadilla: la línea de la marea es un sin fin de objetos flotantes, plásticos en su mayoría, devueltos por el mar.



Un informe del PNUMA de 2009 afirma que entre el 31% y el 43% de los residuos que se hallan en las playas del Báltico son envases, latas y tapones. En el Mediterráneo la cifra supera el 30%, según la ONU.

Salvo Croacia e Israel, ningún país ribereño del Mediterráneo ha implantado el Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR), que logra altos niveles de recuperación y reciclado de los envases ligeros de bebidas. El grave problema del vertido de envases en el medio marino se solucionaría casi al 100% si se implantara en los países ribereños el SDDR.

Tan solo en España, entran cada día en el mercado 51 millones de este tipo de envases, de los que tan solo se recuperan un máximo del 30%. Es decir, más de 10.000 millones de envases terminan en los vertederos tras haber tenido que ser recogidos con la basura o por los servicios de limpieza de los espacios públicos, entre ellos las playas y el litoral.

La plataforma Retorna, fundada recientemente por una quincena de organizaciones sociales, ecologistas e instituciones impulsa en nuestro país un cambio en el modelo de gestión de los residuos y particularmente de los envases de bebidas. Con ello se lograría un máximo nivel de recuperación y reciclado, en la línea que reclama Achim Steiner. Retorna promueve para España un SDDR, que sin duda lograría elevados niveles de reciclado por encima del 90% y prácticamente el fin de los vertidos de envases en los espacios públicos.

El SDDR es un sistema por el que cada envase tiene un precio. Con ello deja de ser un residuo para convertirse en un recurso con valor en el mercado que obliga a una gestión eficaz. La materia prima recuperada, plástico, metales y vidrio vuelve a entrar en el mercado en condiciones idóneas para fabricar nuevos productos. Una tonelada de aluminio recuperada alcanza hasta 800 euros en Alemania. Por el contrario, la suciedad e impropios que acompañan a las latas recicladas en España, hace que este precio no supere los 200 euros.

### **El fondo del mar es un vertedero**

Un informe de Greenpeace titulado *Basuras en el mar* calcula que tan sólo un 15% de la basura que se vierte el mar termina en las playas. El 70% se hunde y el otro 15% queda en la columna de agua. Ello evidencia la cantidad de basura que queda en los mares fuera de la vista de todos, pero provocando graves daños ambientales.

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente estimaba en 2005 que existían en algunos lugares hasta 13.000 fragmentos de plástico por kilómetro cuadrado en los océanos. Los datos recopilados más recientemente por Greenpeace certifican que la zona con mayor presencia

de estos residuos es el Mediterráneo noroccidental (las zonas cercanas a las costas de España, Francia e Italia), donde en los fondos marinos hay hasta 1.935 unidades de plástico por kilómetro cuadrado.

Según el estudio de la ONG, se estima que alrededor del 80% de la basura marina se origina en tierra firme, mientras que el resto procede de fuentes situadas en el océano. Envoltorios de comida, envases, filtros de cigarrillos, juguetes de playa, preservativos, jeringuillas, sedales, redes de pesca, bolsas o cubiertos de plástico son algunos de los 'invasores' que se encuentran por todas partes.



### **En la temporada turística se incrementa la basura**

El turismo tiene un gran impacto en lo que respecta a la basura marina. En algunas zonas costeras del Mediterráneo se genera en la temporada turística hasta el 75% de los residuos marinos de todo el año. Stefano Aliani, investigador del Instituto de Ciencias Marinas del Consejo de Investigación Nacional de Italia (CNR), afirma haber encontrado todo tipo de residuos flotantes, incluidas puertas y camas.

La cantidad total de basura oceánica es desconocida, debido a la falta de estudios más profundos y a que buena parte de los residuos no se ven. Acaban en el fondo o ingeridos por los seres vivos marinos. Greenpeace estima que el 10% de la producción mundial de plástico se deposita en los océanos. El PNUMA calcula que la fabricación global es de 225 millones de toneladas al año.

En algunas partes del mundo, el problema de la basura marina es más acusado. El informe del PNUMA, que analiza 12 regiones marinas de todo el planeta, alude a los mares de Asia Oriental, con una población de 1.800 millones de personas, el 60% en zonas costeras. El aumento de la actividad pesquera e industrial y la falta de sistemas de tratamiento de residuos han convertido al Océano Índico, los mares del sur de Asia y el sur del mar Negro, entre otros, en un enorme basurero flotante.

En las campañas de limpieza que organiza anualmente la organización ecologista Ocean Conservancy, se han llegado a observar en algunas playas objetos de plástico provenientes de hasta 10 países distintos. Estas campañas de limpieza, que se desarrollan el tercer sábado de cada mes de septiembre, cuentan con la participación de casi medio millón de personas en más de 100 países del mundo y se recuperan miles de toneladas de basura.



Foto: usoceangov

### **Campaña de limpieza en 108 países**

Según Ocean Conservancy, en la edición de 2009 se recuperaron 3.357 toneladas de residuos provenientes de 6.000 enclaves situados en 108 países, con la participación de 498.818 voluntarios. Las bolsas de plástico ocuparon la mayor parte de los residuos, con 1,126 millones de unidades.

Las aguas del Pacífico, entre el archipiélago de Hawai y la costa Oeste de EEUU, se han transformado en un basurero flotante de un tamaño de miles de kilómetros cuadrados. La corriente giratoria de este océano transporta la basura arrojada desde Canadá, EEUU, Japón y China a esta región, descubierta en 1997 por el marino Charles Moore. No es una mancha compacta o una isla flotante, como se ha afirmado en algunos medios. Según Moore, “es una especie de sopa con desechos diseminados de todo tipo y tamaño, desde trozos pequeños de plástico hasta televisiones o frigoríficos, que gira con la corriente oceánica”.



Foto: Scripps Institution of Oceanography

Recientemente también se ha encontrado en el Atlántico Norte otra región marina cargada de residuos de plásticos. La fotodegradación de los plásticos debida a la radiación solar hace que poco a poco esta basura tenga cada vez menor tamaño. En muchas playas del mundo una pequeña cantidad de la arena está compuesta por estos diminutos trozos de residuos plásticos.

El Mediterráneo es otro de los puntos negros denunciados por científicos y ecologistas. La región con mayor concentración de residuos se encuentra en el Mediterráneo noroccidental. Es decir, cercana a las costas de los países más desarrollados de la región como Italia, Francia y España. La imagen de los plásticos flotando es una auténtica pesadilla para las autoridades. Estos países han tenido que desarrollar embarcaciones especiales con redes para “pescar” los residuos flotantes y destinar importantes cantidades de las arcas municipales para la recogida y limpieza de la basura en el litoral. Cada verano se contrata a barcos pesqueros para que en vez de pescar retiren con sus redes la basura acumulada cerca del litoral.

Esta iniciativa ha sido recientemente adoptada por la propia Comisión Europea. La comisaria de pesca de la CE, la griega Maria Damanaki acaba de lanzar una campaña en este sentido, que comenzará este mismo verano en la Costa Azul francesa. “El Fondo Europeo de Pesca ofrece al sector pesquero la posibilidad de desarrollar proyectos de conservación del medio marino. Por ejemplo, el pescar envases”, asegura la comisaria de Pesca.

La iniciativa ha sido bien acogida por algunas cofradías y fundamentalmente por el sector del reciclado del plástico de Alemania, Francia y Dinamarca, que ven en ello la opción de hacerse con materia prima para su actividad a buen precio.

El año pasado ya tuvieron lugar algunas de estas actividades en Francia, pagadas con el fondo europeo a razón de 375 euros por tonelada, y se

recuperaron unas 1.000 toneladas, según la CE. Una cifra nada despreciable que a los pescadores les puede salir a cuenta.

La Administración pesquera de nuestro país valora positivamente esta iniciativa porque “permite diversificar la actividad pesquera y supone una renta complementaria y un indudable beneficio ambiental”, según el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

### **Impactos en el medio ambiente y a la economía**

El informe del PNUMA indica que estos desechos marinos se fragmentan de forma paulatina en trozos cada vez más pequeños que pueden ser consumidos por seres vivos de la base de la cadena alimentaria. Los plásticos son confundidos como alimento por pájaros, peces, tortugas o mamíferos marinos (ballenas o delfines). La Agencia de Medio Ambiente de EEUU ha identificado hasta 267 especies marinas que consumen por error estos residuos. El PNUMA estima que esta contaminación mata cada año a más de un millón de aves y a unos cien mil mamíferos marinos.

Diversos estudios indican que el problema crece de manera exponencial. Una investigación de cinco años sobre fumareles, unas aves marinas del Mar del Norte, descubrió que el 95% de los ejemplares tenía residuos plásticos en el estómago.

Los expertos recuerdan la bioacumulación de estas sustancias en el organismo de los seres vivos a lo largo de la cadena alimenticia. Algunas de las sustancias añadidas a los plásticos, como los ftalatos son muy tóxicas. Las consecuencias para la salud podrían ser muy graves: la contaminación sería cada vez mayor en los alimentos procedentes del mar.

Las redes de pesca a la deriva son otra clase de residuo con graves consecuencias para la vida marina. Estas "redes fantasma" capturan especies marinas, incluso tras ser abandonadas. En nuestro país, la última foca monje residente en el archipiélago de las Chafarinas, llamada Peluso, junto a la costa marroquí, tuvo que ser capturada en una costosa operación del Ejército, para ser liberada de una red que le oprimía el torso y el cuello.

Los desechos marinos pueden causar graves pérdidas económicas por daños en los barcos y la contaminación de espacios turísticos. Limpiar las

playas de Bohuslän, una población de la costa oeste de Suecia, supuso un desembolso superior a un millón de euros en un año.

El vertido de desechos industriales o agrícolas, como fertilizantes nitrogenados, provoca una acidificación de los océanos y el aumento de zonas muertas. En ellas, la ausencia de oxígeno supone la desaparición de los seres vivos. Diversos estudios, entre ellos de Naciones Unidas, han puesto de manifiesto el rápido aumento de estos puntos sin vida en todo el mundo.

