



Autoridad Portuaria
Santa Cruz de Tenerife

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN GESTIÓN DE RESIDUOS



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



GA-2014/0189



Residuos y Reciclaje

La creciente generación de residuos derivados de la actividad humana constituye un grave problema social y ambiental que se ha convertido en una cuestión de suma importancia.

La generación de residuos puede provocar los siguientes **impactos negativos, referidos no solo al ámbito ambiental, sino también al económico, sanitario y social.**



PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

- Sobreexplotación de recursos naturales.
- Ocupación del espacio.
- Deterioro del paisaje.
- Contaminación del suelo, agua y aire.
- Mayor riesgo de incendios.
- Olores.
- Alteración en los ciclos de vida de especies animales.
- Enfermedades o muerte en seres vivos.
- Bioacumulación de sustancias en especies que pasan a la cadena trófica y llegan hasta nosotros.
- Aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero y potenciación del cambio climático.

PROBLEMÁTICA ECONÓMICA

- Alta inversión en la gestión de los residuos y su mantenimiento.
- Costes asociados a descontaminación y restauración de espacios.
- Despilfarro de posibles materias primas no utilizadas.
- Pérdida de valor económico del suelo.

PROBLEMÁTICA SOCIAL

- Deterioro del entorno.
- “Compra-venta” de residuos que convierten las regiones más pobres en vertederos.

PROBLEMÁTICA SANITARIA:

- Proliferación de animales transmisores de enfermedades en los lugares de acumulación de residuos.
- Contaminación bacteriana.



Basuras marinas

Las basuras marinas y sus impactos ecológicos y socioeconómicos **suponen hoy en día una grave amenaza para el medio marino y costero y para los medios de vida humana.**

Afecta a hábitats, especies y ecosistemas, a la salud humana y a la seguridad, y a sectores económicos, tales como la pesca, el turismo y la navegación, convirtiéndose en **uno de los mayores problemas de contaminación a nivel mundial de la época actual.**

¿Cuánta basura llega al mar?

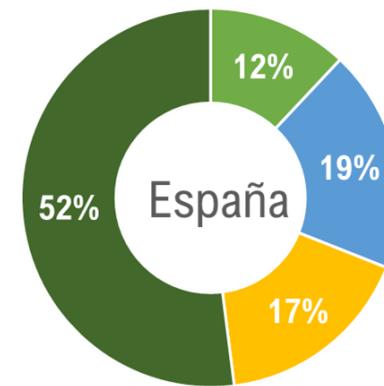
Aproximadamente **7 millones de toneladas** de residuos son arrojados o llegan anualmente a los mares y océanos de nuestro planeta: **neumáticos de coches, botellas de plástico, latas, líneas y redes de pesca, bolsas de plástico, colillas de cigarrillos, pilas, elementos de higiene íntima...**



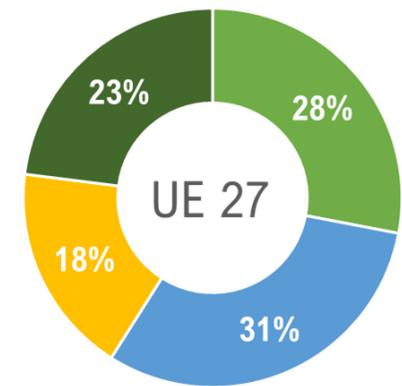
8 millones de objetos son arrojados al agua cada día.

La cantidad de trozos de plástico que flota en la superficie se ha incrementado más de 100 veces en los últimos 40 años.

Gestión de residuos municipales (datos EUROSTAT)



■ Incineración ■ Reciclado ■ Compostaje ■ Vertedero



En España el 52% de los residuos que se generan acaban en vertedero, frente al 23% de la UE



⌚ Tiempo de degradación en la naturaleza



HILO DE PESCA
600 años



ANILLAS DE PLÁSTICO
400 años



BANDEJA CORCHO
50 años



LATA DE CONSERVA
50 años



BOLSA PLÁSTICO
150 años



PAÑAL DESECHABLE
450 años



TETRABRIK
30 años



BOYA ESPUMA PLÁSTICA
50 años



PLÁSTICO
100 - 1000 años



BASTONCILLOS
300 años



VIDRIO
4000 años



PILAS
1000 años



LATAS
10 años



CHICLE
5 años



MUÑECAS
300 años



CORCHO
+100 años



AEROSOLES
30 años



CIGARILLO
1 - 2 años



BOLETOS
3 - 4 meses



ENCENDEDOR
100 años



ICOPOR
100 años



PAPEL
1 año



VASOS
1000 años



TENIS
200 años



La gestión de residuos en el entorno portuario

Los múltiples usos en los puertos (transportes de personas y mercancías, uso turístico y cruceros, uso recreativo, actividad pesquera, mantenimiento de buques, actividad industrial, etc.) **hacen compleja la gestión de los residuos**.

La **normativa europea y nacional es cada vez más severa, incrementando sus niveles de exigencia**, puesto que su objetivo es evitar los residuos y, cuando éstos se produzcan, entregarlos para su reciclaje o eliminación segura.

Prácticamente **todos los residuos generados en el entorno portuario son comerciales o industriales**, es decir, las empresas que los generan son responsables de su gestión.

Las **claves** en la gestión de residuos:

- **Prevenir y minimizar**
- **Reutilizar**
- **Reciclar mediante la entrega por separado**
- **Valorizar**
- **Eliminar**



Los residuos en embarcaciones

El protocolo MARPOL **regula la gestión de los desechos generados por buques** y que **deben ser entregados en tierra a gestor MARPOL autorizado**, para evitar la contaminación que se generaría por el vertido en alta mar.

MARPOL
International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

Tienen un régimen especial las embarcaciones de pesca fresca, deportivas y de recreo, que deberán hacer una **notificación reducida de MARPOL**.

Los **tipos** de residuos recogidos son:

- **Restos de hidrocarburos**
- **Sustancias nocivas líquidas**
- **Aguas negras**
- **Basura**



Correcta gestión de residuos en puertos y muelles

Los residuos en tierra pueden provenir de actividades de mantenimiento, de limpieza y de otras acciones, como venta de pescado, servicios de restauración o de atención al público, así como de descarga de residuos no recogidos en el protocolo MARPOL.

“Todas las concesiones y autorizaciones que operen en los puertos deberán gestionar sus residuos peligrosos y no peligrosos a través de un GESTOR AUTORIZADO”

“La Autoridad Portuaria tiene una red de puntos limpios en la casi la totalidad de sus puertos para facilitar la gestión y recogida selectiva de residuos para determinadas actividades en nuestros puertos (tal como actividades pesqueras, embarcaciones deportivas y residuos procedentes de actividades portuaria en representan pequeñas cantidades).”

Además, deberán:

- Mantener las **zonas comunes libres de residuos y materiales**, situándolos en las zonas de acopios debidamente autorizadas por la APSCT.
- Disponer de **contenedores de separación apropiados** a la clase y al volumen de residuos que se produce, en número suficiente y en un lugar accesible.
- Depositar los **residuos domésticos dentro de los contenedores** de papel/cartón, envases, vidrio, orgánico y de resto.
- **Alejar del cantil de los muelles** el área de emplazamiento de los contenedores para evitar que la basura/residuos pueda caer al agua por descuido o por arrastre de agua o viento.
- **Señalar e informar a los usuarios** del lugar de la ubicación de los contenedores, de su tipología en cuanto a la clase de residuos que pueden admitir, así como de la manera adecuada de utilizarlos.
- **Utilizar tapas** o algún sistema que mantenga el contenedor cerrado para evitar la entrada de animales o agua de lluvia y mantener siempre la basura en su interior, por ejemplo, contenedores tipo tapa-pedal.
- Habilitar **lugares adecuados para el almacenamiento de los residuos peligrosos (RP)**, en áreas cubiertas con suelo impermeabilizado y cubo de retención, utilizando contenedores herméticos y específicos para cada tipo de residuo peligroso, debiendo estar perfectamente etiquetados e identificados, y placa-distintivo de PPRP en la fachada del local o establecimiento de la actividad.
- Las áreas de ubicación deben disponer de un **acceso fácil** tanto para los usuarios como para los gestores autorizados que retiran los residuos.



Gestión de vertidos

- Llevar un **control estricto de las actividades que se realizan en las aguas portuarias** para evitar el vertido de sustancias peligrosas al mar.
- Tener **disponibles los medios y materiales**, por parte del titular de la terminal, para contener un posible derrame de mercancías peligrosas que pueda alcanzar el mar.
- Adoptar **buenas prácticas** y aplicar las mejores tecnologías disponibles (cubetas de retención, bandejas de recogida, etc.) para evitar la caída a la red de saneamiento o directamente al mar de pinturas, disolventes y otras sustancias tóxicas y peligrosas.
- **Recoger los vertidos accidentales** mediante los dispositivos más adecuados en cada caso (materiales absorbentes, skimmers, etc.), gestionándolos posteriormente como un residuo peligroso y restableciendo las condiciones anteriores al incidente.
- **No efectuar vertidos a la red de saneamiento sin contar con la preceptiva autorización** otorgada por la Administración hidráulica competente.

- Contar con el **sistema de tratamiento de aguas residuales** adecuado que permita el cumplimiento de los límites que establezca el órgano competente en el permiso o autorización de vertido correspondiente.
- Utilizar los **productos menos contaminantes** disponibles en cada momento.
- No realizar operaciones de reparación, cambios de aceite, lijado y pintura, en lugares diferentes del taller o varadero autorizado.
- En caso de **vertido accidental, comunicar inmediatamente** tal circunstancia al Centro de Control de Emergencias de la Autoridad Portuaria.
- Nunca verter a la red de alcantarillado o red de recogida de aguas pluviales sustancias contaminantes, ni restos higiénicos o de comida.



Contaminación del agua



1 LITRO DE ACEITE CONTAMINA
1000 LITROS DE AGUA



LA BATERÍA DE UN MÓVIL PUEDE CONTAMINAR
600.000 DE LITROS DE AGUA



1 GOTTA DE HIDROCARBURO PUEDE CONTAMINAR
25 LITROS DE AGUA POTABLE



4 LITROS DE PINTURA PUEDE CONTAMINAR MÁS DE
1.000.000 DE LITROS DE AGUA



1 COLILLA PUEDE CONTAMINAR
ENTRE 8 Y 10 LITROS DE AGUA SALADA
Y HASTA 50 LITROS DE AGUA DULCE



1 PILA ALCALINA CONTAMINA UNOS
167.000 LITROS DE AGUA



DETERGENTE NO ECOLÓGICO FAVORECE LA
PROLIFERACIÓN DE ALGAS, DISMINUYENDO EL OXÍGENO
EN EL AGUA

