



Guía de  
Buenas Prácticas  
Ambientales  
en la Gestión de los

# RESIDUOS URBANOS







Guía  
de  
Buenas  
Prácticas  
en la  
Gestión  
de los  
Residuos  
Urbanos





Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente.  
Avda. Manuel Siurot, 50 41071 - Sevilla  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente>

Elaboración



[www.grupopronatura.com](http://www.grupopronatura.com)

Todos los derechos reservados.

Los autores no aceptarán responsabilidades por las posibles consecuencias ocasionadas a las personas naturales o jurídicas que actúen o dejen de actuar como resultado de alguna información contenida en esta publicación, sin una consulta profesional previa.

## ÍNDICE

1. Introducción	7
2. Principales obligaciones legales	12
3. Residuos	14
3.1. Residuos urbanos	14
3.1.1. Generación	15
3.1.2. Entrega y Tratamiento	21
3.2. Residuos peligrosos	27
3.3. Residuos de construcción y demolición	30
3.4. Residuos sanitarios	33
3.5. Otros residuos	35
4. Limpieza viaria	38
5. Puntos Limpios	41
6. Enlaces de interés	43





Residuo es cualquier sustancia u objeto del cual su poseedor se desprenda o del que tenga la intención u obligación de desprenderse.

El control de los residuos implica aplicar la regla de las tres "R".

REDUCIR

REUTILIZAR

RECICLAR



Reducir

Reutilizar

Reciclar







## RECUERDA

### REDUCIR PIENSA

¿Necesito comprarlo realmente?

¿Necesito que se presenten en porciones individuales?

¿Se puede reutilizar, rellenar o reciclar?

### REUTILIZAR PIENSA

¿Realmente no sirve?

¿Puedo aprovecharlo para otro fin?

¿Por qué tirar algo que sirve todavía?

### RECICLAR PIENSA

¿Supone algún esfuerzo separar los residuos?

¿Supone algún esfuerzo depositar cada tipo de residuo en su contenedor correspondiente?

¿Desconoces el hecho de que reciclar papel o vidrio representa importantes ventajas para todos?



### Ejemplos de prácticas de reducción de residuos:

- Limitar el consumo de productos de usar y tirar
- Seleccionar los productos con menos envoltorios
- No optar por productos presentados en porciones individuales cuando ello no sea realmente necesario
- Llevar a la compra una bolsa de tela o el carrito.
- Optar por los productos que se compran a granel
- Prologar la vida útil de las cosas
- Limpiar y almacenar apropiadamente las herramientas y los muebles exteriores para protegerlos de daños

### Ejemplos de prácticas de reutilización de residuos:

- Elegir siempre botellas de vidrio retornables
- Utilizar el papel por las dos caras
- Regalar la ropa que se te ha quedado pequeña
- Utilizar las bolsas de plástico de la compra como bolsas de basura
- Utilizar los envases vacíos para guardar legumbres
- Utilizar la ropa vieja como trapos de limpieza
- Guardar los clips usados para próximas utilidades
- Llevar los medicamentos que no se necesitan a un Punto SIGRE



## Ejemplos de prácticas de reciclaje de residuos

- Separar los residuos
- Depositar cada residuo en su contenedor correspondiente
- Guardar y utilizar el aceite de cocina usado para fabricar jabón casero
- Utilizar los puntos limpios para llevar aquellos residuos que no puedes depositar en un contenedor
- Utilizar los restos de poda y jardinería para fabricar compost
- Diseñar el proceso industrial con aprovechamiento energético de los productos residuales

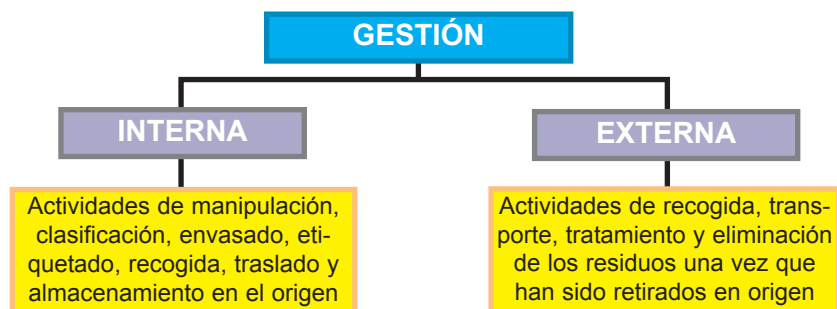


Los residuos pueden clasificarse de múltiples formas en función de la característica que se quiera resaltar.

- Por su procedencia:
  - Residuos urbanos
  - Industriales
  - Agrícolas
  - Forestales
  - Ganaderos
  - Sanitarios
  - Construcción y demolición
  - Radiactivos
- Por su peligrosidad:
  - Residuos no peligrosos
  - Residuos peligrosos
  - Residuos inertes



A cada tipo de residuo hay que ofrecerle un sistema de gestión adecuado.



# 2

## PRINCIPALES OBLIGACIONES LEGALES

### Actividades sujetas a la Autorización Ambiental Integrada

- La valorización o eliminación de residuos peligrosos en lugares distintos de los vertederos, de una capacidad de más de 10 toneladas por día.
- La incineración de los residuos municipales, de una capacidad de más de 3 toneladas por hora.
- La eliminación de los residuos no peligrosos, en lugares distintos de los vertederos, con una capacidad de más de 50 toneladas por día.
- Vertederos de todo tipo de residuos que reciban más de 10 toneladas por día o que tengan una capacidad total de más de 25.000 toneladas con exclusión de los vertederos de residuos inertes.

Estas instalaciones deberán solicitar la Autorización Ambiental Integrada ante el órgano designado por la Comunidad Autónoma



### Actividades no sujetas a la Autorización Ambiental Integrada

- La valorización y eliminación de residuos.
- Los centros de transferencia, tratamiento, eliminación y valorización de residuos urbanos
- La instalación, ampliación y modificación sustancial o traslado de las industrias o actividades productoras de residuos peligrosos
- La recogida y el almacenamiento de residuos peligrosos, así como su transporte cuando se realice asumiendo la titularidad del residuo el transportista
- Las creación de un nuevo vertedero, o la ampliación o modificación de uno existente
- Las instalaciones de incineración y co-incineración

Para la realización de estas actividades se deberá solicitar la correspondiente autorización administrativa



# 3

## RESIDUOS

### 3.1 RESIDUOS URBANOS

Los residuos urbanos o municipales son los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, que no tengan la calificación de peligrosos.

- Residuos orgánicos



- Residuos de vidrio



- Residuos de papel y cartón



- Residuos plásticos



- Otros residuos urbanos

- Residuos procedentes de la limpieza de vías públicas y zonas verdes
- Animales domésticos muertos
- Residuos voluminosos
- Vehículos abandonados
- Residuos de escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria



### 3.1.1 GENERACIÓN

#### **Los residuos orgánicos**

Los residuos orgánicos son una fuente importante de nutrientes para el suelo, por ello deben ser utilizados como abono natural en huertas y jardines, tras un proceso de compostaje.



#### **BUENAS PRÁCTICAS**

- Evitar almacenar mucha comida que pueda caducar
- Racionalizar la preparación de comida para evitar las sobras
- No mezclar los restos orgánicos con el vidrio, los envases o el papel
- Utilizar los residuos orgánicos para preparar compost

#### **Los residuos de vidrio**

Los residuos de vidrio deben ser reciclados, principalmente, porque aportan importantes beneficios al medio ambiente.







## SABÍAS QUE...

- Por cada 3.000 botellas que se depositan en un iglú:
- Se ahorran 130 kilogramos de fuel.
- Se ahorra una tonelada de materias primas.
- Se reducen 1.000 kilos de basura.
- La contaminación del aire decrece en un 20%.
- Disminuye el consumo de agua en un 50%.

Según la normativa de envases y residuos de envases las empresas que pongan en el mercado envases de vidrio deben:

- Acogerse a un sistema integrado de gestión(Punto Verde)
- Acogerse a un sistema de depósito, devolución y retorno



## ECOVIDRIO

Es un Sistema Integrado de Gestión de Residuos que aborda desde la recogida, al transporte, el almacenamiento y el reciclado de vidrio.

Cualquier envase gestionado por Ecovidrio se identifica fácilmente ya que va acompañado del distintivo del Punto Verde.



Este punto verde significa que el fabricante de un producto ha pagado previamente para que su envase sea reciclado y no suponga un riesgo para el medio ambiente

## BUENAS PRÁCTICAS

- Depositar el vidrio en el iglú verde
- Optar por los envases de vidrio antes que por los envases de plásticos
- Aprovechar los envases vacíos para otras utilidades
- Adquirir los envases de vidrio de mayor tamaño
- Quitar el tapón de las botellas cuando se depositen en el iglú verde
- Elegir siempre botellas de vidrio retornables



**Los residuos de  
papel y cartón**



**SABIAS QUE...**

<b>Para fabricar unas toneladas de papel a partir de celulosa virgen es necesario</b>	<b>Para obtener la misma cantidad con papel usado recuperado es necesario</b>
---	---

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● 2.400 kilos de madera.</li><li>● 200.000 litros de agua.</li><li>● Aproximadamente 7.000 KW/h de energía.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● Papel viejo.</li><li>● 100 veces menos cantidad de agua (2.000 litros).</li><li>● Una tercera parte de energía (2.500 KW/h).</li></ul> |
|---|--|



## BUENAS PRÁCTICAS

- Utilizar las dos caras del papel para escribir o imprimir un documento
- Imprimir sólo lo que sea realmente necesario
- Depositar los cartones en el contenedor azul sin que ocupen mucho espacio
- Utilizar papel reciclado o bajo en cloro
- Sustituye el papel de cocina por los paños
- Evitar comprar productos que posean muchos envoltorios de papel o cartón
- Utilizar el papel de periódico para limpiar los cristales



## Los residuos plásticos

Por residuos plásticos debemos entender:

- Tetrabriks
- Latas de bebidas y conservas
- Tapas metálicas
- Botellas de plástico
- Bolsas de plástico
- Bandejas de poliexpan



## ECOEMBES

Es el Sistema Integrado de Gestión de Residuos de Envases.

El Punto Verde es el símbolo que acredita la pertenencia del envase al Sistema Integrado de Gestión de Envases de Ecoembes.



El Punto Verde garantiza que las empresas cuyos envases presentan este logotipo, cumplen con las obligaciones de recuperar los residuos de envases de los productos que pongan en el mercado para que sean reciclados y valorizados.



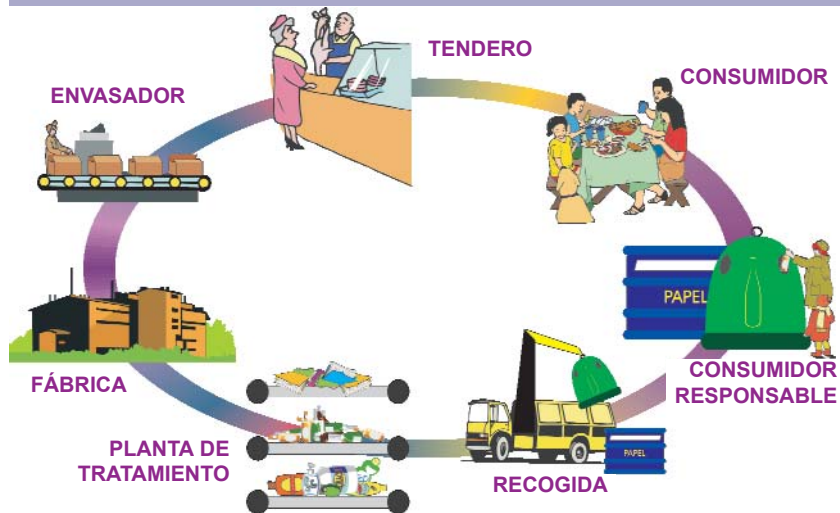
## BUENAS PRÁCTICAS

- Depositar los envases en el contenedor amarillo
- Cortar los envases y colocar uno dentro del otro para ahorrar espacio en el contenedor
- Sustituir los envases de plásticos por los envases de vidrio
- Comprar los productos en envases de mayor tamaño
- Aprovechar los envases vacíos para otras utilidades

### 3.1.2 ENTREGA Y TRATAMIENTO

Los residuos urbanos una vez generados deben recibir una gestión adecuada con el fin de evitar o minimizar su impacto en el medio.

## CADENA DEL RECICLADO





## REMEDIO CASERO

### Fabricación de jabón a partir de aceite de cocina usado

Necesitas:

- Tres litros de aceite de oliva usado en la cocina
- Tres litros de agua
- Medio kilo de sosa cáustica

1.- Verter la sosa cáustica en el agua y remover hasta que quede totalmente disuelta, evitando respirar los vapores.

2.- Una vez disuelta, verter el aceite poco a poco y remover siempre en la misma dirección, para que no se corte.

3.- Remover la mezcla hasta que la pasta se ponga espesa.

4.- Verter el producto en moldes y dejar que se solidifique durante varios días.

5.- Una vez endurecido, podrá ser cortado en trozos, dándole forma a la pastilla de jabón.



Los residuos urbanos deberán ser depositados en los lugares habilitados para tal fin.

Tipo de residuo	Lugar de entrega/depósito	Tipo de tratamiento
Residuos orgánicos	Contenedores	Planta de recuperación y compostaje
Vidrio	Contenedores	Planta de trituración y limpieza
Papel-Cartón	Contenedores	Planta de clasificación
Envases	Contenedores	Planta de clasificación
Restos de jardinería y zonas verdes	Punto limpio	Planta de compostaje
Residuos voluminosos	Recogida puerta a puerta Punto Limpio	Centro de acondicionamiento
Residuos de escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria	Punto Limpio Planta de tratamiento	Planta de tratamiento
Animales domésticos muertos	Recogida previo aviso	Planta de incineración
Vehículos abandonados	Centros Autorizados de Recepción y Descontaminación (CARD)	Planta de desmontaje, fragmentación y trituración







Los contenedores pueden ser:

- Convencionales
- Soterrados
- De recogida neumática

Los contenedores convencionales poseen las siguientes características en función del tipo de residuo urbano que ha de recoger:

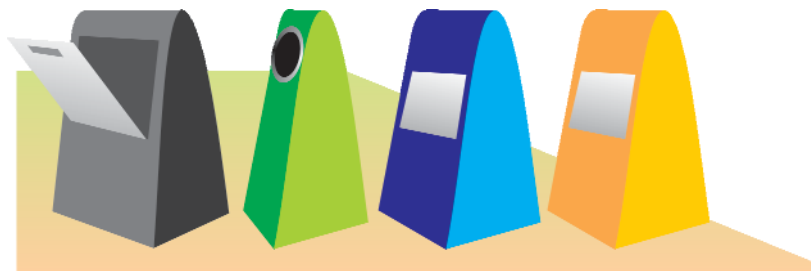
Tipo de Residuo	Tipo de Contenedor	
Orgánicos	Contenedor gris, verde o marrón	
Vidrio	Contenedor verde tipo iglú	
Papel-cartón	Contenedor azul	
Envases ligeros	Contenedor amarillo	





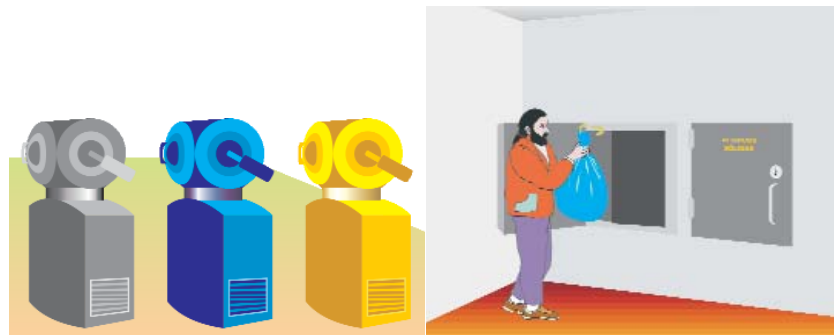
## SABIAS QUE...

Los contenedores soterrados son contenedores que se encuentran enterrados bajo el nivel del suelo quedando visible sólo la boca de vertido



La recogida neumática de residuos consiste en la aplicación de corrientes de aire a través de conductos subterráneos que transporta los residuos depositados en los buzones hasta grandes contenedores.

Los buzones pueden estar instalados en el interior de las viviendas o en la vía pública.



*Entre todos debemos favorecer la recogida selectiva*



### 3.2 RESIDUOS PELIGROSOS

Existen un gran número de productos y aparatos de uso domiciliario que al final de su vida útil pueden tener el carácter de residuos peligrosos.

Ejemplos:

- Tubos fluorescentes
- Pilas
- Aceites usados no comestibles
- Restos de pinturas
- Disolventes
- Medicamentos caducados
- Pesticidas
- Desodorantes (aerosoles)
- Lejías, quitamanchas, etc.



Los residuos peligrosos de origen doméstico, son en muchas ocasiones eliminados junto con los residuos urbanos o a través de vertidos a la red de alcantarillado, constituyendo una práctica inadecuada con efectos negativos para el medio ambiente.





### BUENAS PRÁCTICAS

- Proporcionar a los residuos peligrosos de origen doméstico un procedimiento de gestión adecuada, mediante:
- La utilización de puntos limpios.
- La utilización de los contenedores específicos.
- La utilización de elementos que no se conviertan en residuos peligrosos.











### SABIAS QUE...

- En un año un habitante genera de media 1,25 Kg. de residuos peligrosos de origen doméstico.



Los residuos peligrosos están identificados con un conjunto de códigos que proporcionan información sobre los mismos.

### PICTOGRAMAS O INDICADORES DE RIESGO

	<b>E</b>	<b>O</b>	
<b>EXPLOSIVOS</b>			<b>COMBURENTE</b>
	<b>F</b>	<b>T</b>	
<b>FÁCILMENTE INFLAMABLES</b>			<b>TÓXICO</b>
	<b>F+</b>	<b>C</b>	
<b>INFLAMABLES Y EXTREMADAMENTE INFLAMABLES</b>			<b>CORROSIVO</b>
	<b>Xn</b>	<b>X1</b>	
<b>NOCIVO</b>			<b>IRRITANTE</b>



### 3.3 RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Los residuos de construcción y demolición están formados, principalmente, por residuos inertes, sin embargo, junto a éstos se generan otros elementos residuales con grados de peligrosidad diferente.

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN		
Residuos urbanos	Residuos peligrosos	Residuos inertes
<ul style="list-style-type: none"><li>● Plásticos</li><li>● Restos de alimentos</li><li>● Maderas</li><li>● Papel, etc.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Amianto</li><li>● Disolventes</li><li>● Fibras minerales</li><li>● Pinturas, etc.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Escombros</li><li>● Arena</li><li>● Grava</li><li>● Vidrio, etc</li></ul>
Deberán ser separados para su envío a plantas de reciclaje o de valorización energética.	Deberán ser clasificados y entregados a los gestores autorizados para su correcto tratamiento ambiental.	Deberán ser separados para su envío a plantas de reciclaje o de valorización energética.



De los residuos inertes reciclados se obtiene, principalmente, áridos que pueden ser utilizados para múltiples funciones:

<p><b>Los áridos reciclados cerámicos pueden utilizarse para:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Materiales de relleno</li><li>● Cubiertas ecológicas</li><li>● Pistas forestales</li><li>● Jardinería</li><li>● Lastre de embarcaciones</li><li>● Pistas de tenis, etc.</li></ul>	<p><b>Los áridos reciclados de hormigón pueden utilizarse para:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Materiales de relleno y recubrimiento</li><li>● Pistas forestales</li><li>● Lastre de embarcaciones</li><li>● Morteros</li><li>● Hormigones estructurales y no estructurales</li><li>● Materiales para aplicaciones acústicas</li></ul>
<p><b>Los áridos reciclados pétreos pueden utilizarse para:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Materiales de relleno</li><li>● Lastre de embarcaciones</li><li>● Morro para enchachados</li><li>● Materiales para muros</li><li>● Materiales para aplicaciones acústicas</li></ul>	<p><b>Otras aplicaciones de los áridos reciclados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Capas de drenaje en vertederos</li><li>● Capas de sellado en vertederos</li><li>● Asiento en pavimentos</li><li>● Superficies para solado</li><li>● Hormigones de limpieza</li><li>● Estabilización de suelos</li></ul>







## RECUERDA

Los residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria se consideran residuos urbanos.

### BUENAS PRÁCTICAS

- Hacer previsiones sobre la cantidad y el tipo de residuos que se va a generar.
- Reutilizar en la medida de lo posible los residuos formados por elementos arquitectónicos.
- Habilitar una zona para el almacenamiento de los residuos.
- Evitar el almacenamiento prolongado de los residuos.
- Disponer los residuos de forma que se eviten las posibles mezclas.
- Organizar y distribuir los contenedores que sean necesarios.
- Identificar y etiquetar los distintos tipos de contenedores.
- Mantener contactos con gestores de residuos autorizados cercanos al lugar de la obra.
- Humedecer los residuos inertes para evitar el levantamiento de partículas.
- Dotar a los residuos peligrosos de un tratamiento especial de aislamiento.
- Adoptar medidas que impidan la voladura de partículas y polvo



## 3.4 RESIDUOS SANITARIOS

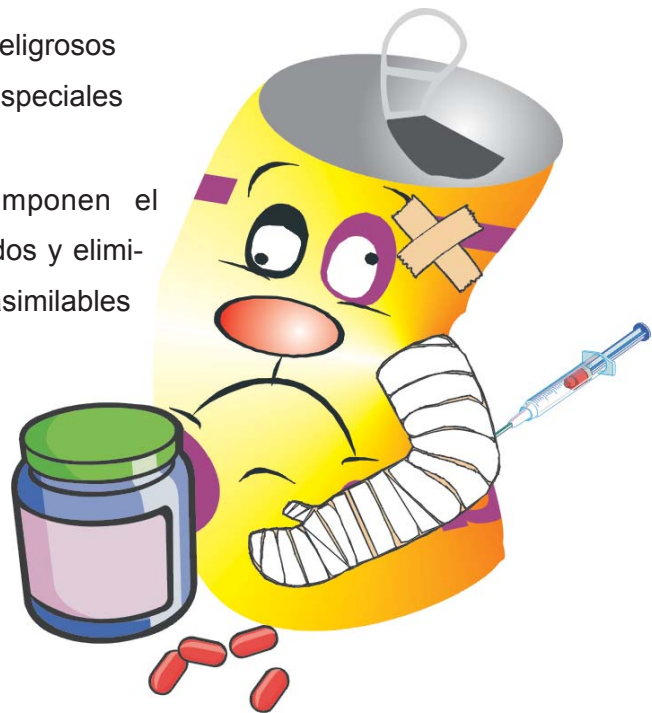
Los residuos sanitarios son aquellos que se generan en los centros y servicios sanitarios.

Estos residuos sanitarios pueden clasificarse en:

- Grupo I: Residuos generales asimilables a urbanos
- Grupo II: Residuos sanitarios no peligrosos asimilables a urbanos
- Grupo III: Residuos peligrosos
- Grupo IV: Residuos especiales

Los residuos que componen el Grupo I y II serán tratados y eliminados como residuos asimilables a los municipales.

Los residuos que componen el Grupo III serán eliminados mediante incineración o esterilización.





## SABÍAS QUE...

- Actualmente, existe un Sistema Integral de Gestión de Residuos Sanitarios en el que participan prácticamente la totalidad de las empresas farmacéuticas.
- Este Sistema de Gestión es conocido con las siglas SIGRE y permite a los ciudadanos desprenderse de los envases vacíos o con restos de medicamentos, así como de los medicamentos caducados.



- La existencia de estos puntos contribuye a que la población, de una forma cómoda y sencilla, recicle los envases y elimine los restos de medicamentos de una forma adecuada.





## RECUERDA

Lleva los medicamentos que no vayas a utilizar al punto SIGRE más cercano, recuerda que lo puedes encontrar prácticamente en todos los estableci-

### 3.5 OTROS RESIDUOS

#### Residuos agrícolas, ganaderos y forestales

Muchos de estos residuos pueden utilizarse para fabricar compost que es un magnífico fertilizante o abono orgánico del suelo.

Concretamente, se pueden utilizar:

- Restos de cosechas.
- Malas hierbas, hojas, ramas, etc.
- Estiércol animal.



### Vehículos al final de su vida útil

Los vehículos al final de su vida útil deben ser entregados por sus titulares a un centro autorizado de tratamiento o a una instalación de recepción (concesionarios, compañías de seguro, etc).

Esta entrega quedará documentada con el certificado de destrucción.



Los neumáticos fuera de uso, una vez triturados en un centro de aprovechamiento, pueden servir:

- Como combustible
- Como asfalto en carretera
- Como pantalla acústica

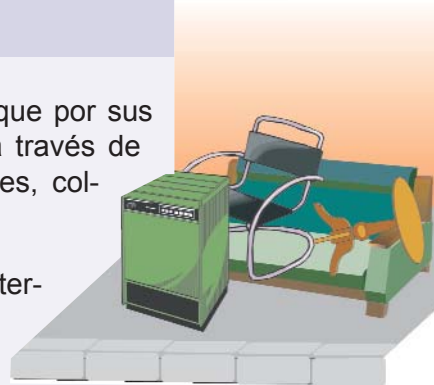


### Residuos voluminosos

Los residuos voluminosos son aquellos que por sus dimensiones no pueden ser recogidos a través de contenedores (electrodomésticos, muebles, colchones, etc.)

Para estos residuos deben existir dos alternativas:

- El Punto Limpio
- La solicitud de recogida: los residuos voluminosos son recogidos por el personal municipal de limpieza previo aviso del poseedor de los mismos.



### Residuos textiles

Existen industrias y organizaciones recuperadoras de ropa y calzado usado que las utiliza para:

- Enviarlas al tercer mundo
- Fabricar trapos de limpieza

La recogida de este tipo de residuos, generalmente, va precedida de campañas de concienciación o previo aviso.



# 4

## LIMPIEZA VIARIA

En una ciudad existen múltiples infraestructuras, servicios y elementos que se ponen a disposición de todas las personas y que tiene como finalidad facilitar la colaboración de todos en el mantenimiento y limpieza urbana.

Así, junto a las infraestructuras de depósito de residuos como los contenedores o centros de recepción, existen un conjunto de elementos que también participan en la limpieza diaria y que están al alcance de todos los ciudadanos que quieran hacer uso de ellos.

### ELEMENTOS DE LIMPIEZA URBANA

#### Papeleras

A lo largo de aceras, calles, parques y zonas verdes se repite un elemento común de limpieza viaria que son las papeleras.

En muchas ocasiones estas papeleras adoptan colores y formas que permiten adaptarlas perfectamente al medio quedando integradas en el paisaje de forma natural.



La distribución extensiva de las papeleras por todos los rincones de una ciudad y su fácil identificación hace cuestionar si realmente existe la necesidad de arrojar elementos residuales sobre la vía pública.

Sin duda, la falta de concienciación de los ciudadanos y las acciones de vandalismo son los principales elementos que impiden el ejercicio adecuado del servicio que cumplen estos componentes de limpieza.

### Zonas caninas

La proliferación de los caninos en las ciudades como animal de compañía constituye un problema social por la escasa concienciación de sus dueños.

Los restos de excrementos y orines por las aceras, calles y jardines se ha convertido en una práctica general y en un problema no sólo estético sino también de salud pública.

Si eres dueño de algún canino, recuerda que:

- Debes recoger los excrementos depositados en la vía pública ayudándote de bolsitas y pinzas recogedoras.
- Evita que los perros defecuen u orinen en canteros y areneros de los parques sobretodo en las zonas de juegos de niños.
- Utiliza las zonas reservadas para ellos por la administración municipal, son las llamadas zonas pipi-can



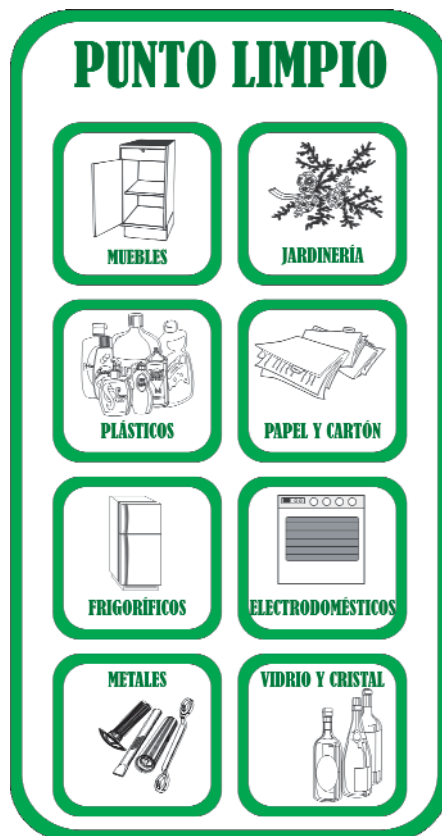




RECUERDA  
Mantener  
limpia tu ciudad  
no te cuesta



Los Puntos Limpios son instalaciones de recepción de residuos para los que no hay sistema de recogida domiciliaria. En cada Punto Limpio se encuentra un panel informativo donde se identifica cuales son los residuos que pueden depositarse en dicha instalación.



Cada residuo deberá ser depositado en el lugar habilitado para ello siguiendo las instrucciones facilitadas por el operario en la entrada del recinto y las indicaciones que se encuentran distribuidas por toda la instalación.

La identificación de cada lugar se realiza con un panel informativo.



## RECUERDA

Las industrias no podrán hacer uso de este servicio ya que tienen sus propios mecanismos de gestión a través de la utilización de gestores autorizados.

- Ministerio de Medio Ambiente  
<http://www.mma.es/>
- Consejería de Medio Ambiente  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/>
- Asociación Nacional de Envase de PET  
<http://www.anep-pet.com/>
- Asociación Nacional de Empresas de Fabricación Automática de Envases de Vidrio  
<http://www.anfevi.com/>
- Asociación Española de Recuperadores de Papel y Cartón  
<http://www.repacar.org/>
- ECOVIDRIO  
<http://www.ecovidrio.es/html/home.htm>
- ECOEMBES  
<http://www.ecoembes.com/>
- SIGRAUTO. Asociación Española para el Tratamiento Medioambiental de los Vehículos Fuera de Uso  
<http://www.sigrauto.com/>





- ASPAPEL. Asociación Nacional de Fabricantes de Pastas, Papel y Cartón  
<http://www.aspapel.es/>
- CICLOPLAST. Asociación de productores de Materias Primas y de Transformadores de Plásticos  
<http://cicloplast.com/>
- FARMAINDUSTRIA. Asociación Nacional de la Industria Farmacéutica  
<http://www.farmaindustria.es/>
- SIGRE. Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Envases.  
<http://www.sigre.es/principal.htm>









Programa de Sostenibilidad Ambiental

**CIUDAD 21**

Elabora:

**grupopronatura**  
abogados y consultores



**JUNTA DE ANDALUCÍA**  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Empresa de Gestión Medioambiental