

# LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (R.S.U) Y SU RECICLAJE

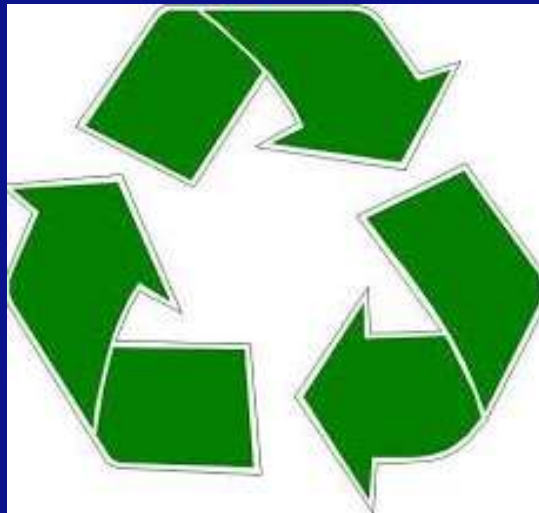


Los **Residuos Sólidos Urbanos (RSU)** son las basuras que producimos diariamente en nuestras casas, tiendas, oficinas, mercados, restaurantes, calles, etc. También las fábricas producen algunos RSU, particularmente en las oficinas, almacenes o comedores (papel, cartón, envases y restos de alimentos...).

## 1. INTRODUCCIÓN



## 2. DEFINICIÓN



De acuerdo con el R.D. 1160 del 13 de junio de 1986 se denomina **residuo** a cualquier sustancia u objeto del cual se desprende su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones en vigor. Por tanto los residuos sólidos urbanos (R.S.U.) serán los residuos generados dentro de un área urbana.

### 3. CLASIFICACIÓN

La clasificación de los RSU puede hacerse según distintos criterios: fuente de producción, tipo de materiales, posibilidades de tratamiento, etc.

Según su procedencia los RSU los podemos clasificar en:

- **Residuos domiciliarios**: procedentes de la actividad doméstica, como residuos de cocina, restos de alimentos, embalajes, etc. se incluyen dentro de este grupo los procedentes de domicilios colectivos como cuarteles, residencias, etc.
- **Residuos voluminosos**: de origen doméstico, como grandes embalajes, muebles etc. que debido a sus dimensiones, no son adecuados para su recogida por los servicios municipales, pero que pueden ser eliminados junto a los residuos domésticos.
- **Residuos comerciales y de servicios**: generados en actividades comerciales y del sector servicios dentro del área urbana. En este grupo, por sus características especiales, no se incluyen los residuos de hospitales ni los de mataderos.
- **Residuos de limpieza viaria**: procedentes de la limpieza de calles y del arreglo de jardines y parques.

# RESIDUOS DOMICILIARIOS

Restos de comida que tiramos a la basura



# RESIDUOS VOLUMINOSOS

Embalajes de muebles, residuos de grandes dimensiones



# RESIDUOS COMERCIALES Y DE SERVICIOS

Restos de una frutería



Cajas de electrodomésticos



# RESIDUOS DE LIMPIEZA VARIA

Restos de corte de césped



Restos de los ciudadanos





## 4. Efectos sobre el medio ambiente

Las calles de las ciudades necesitan un cuidado especial en lo que concierne a su limpieza y eliminación de residuos. Todo ello tiene como objetivo mejorar la calidad de vida del hombre. Desde una época relativamente reciente, el volumen de desperdicios generados en las ciudades ha llegado a un volumen tal que se plantean problemas respecto a su recogida y eliminación.

Este problema se agrava año tras año debido a varias causas :



- El crecimiento demográfico
- La concentración de la población en núcleos urbanos.
- La mayor utilización de bienes de rápido envejecimiento.
- El uso más generalizado de envases sin retorno fabricados con materiales no biodegradables.

## 5. Sistemas de tratamientos de residuos urbanos.

Se entiende por tratamiento de residuos las distintas operaciones o métodos para deshacerse de las basuras. Los métodos de tratamiento más utilizados actualmente son:

- Vertido controlado
- Incineración
- Producción de compost
- Reciclado

# VERTIDO CONTROLADO SIMPLE

En este tipo de tratamiento resulta fundamental la elección de un terreno desde el punto de vista hidrogeológico, con capacidad suficiente y buenas comunicaciones.

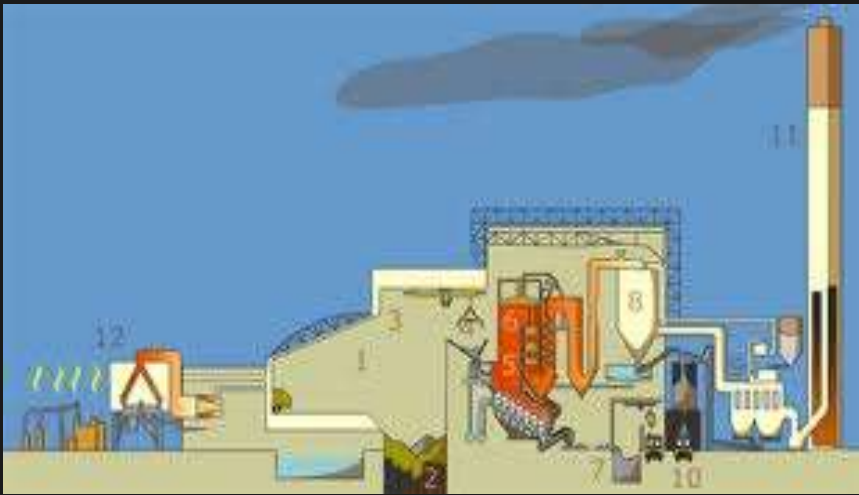
Las ventajas que presentan los vertederos controlados frente a otro tipo de tratamientos son:

- Es un sistema económico.
- Capacidad para absorber variaciones en el volumen de RSU generados.
- El terreno del vertedero es regenerable y recuperable.
- La principal desventaja es la elección de un terreno adecuado para su ubicación.



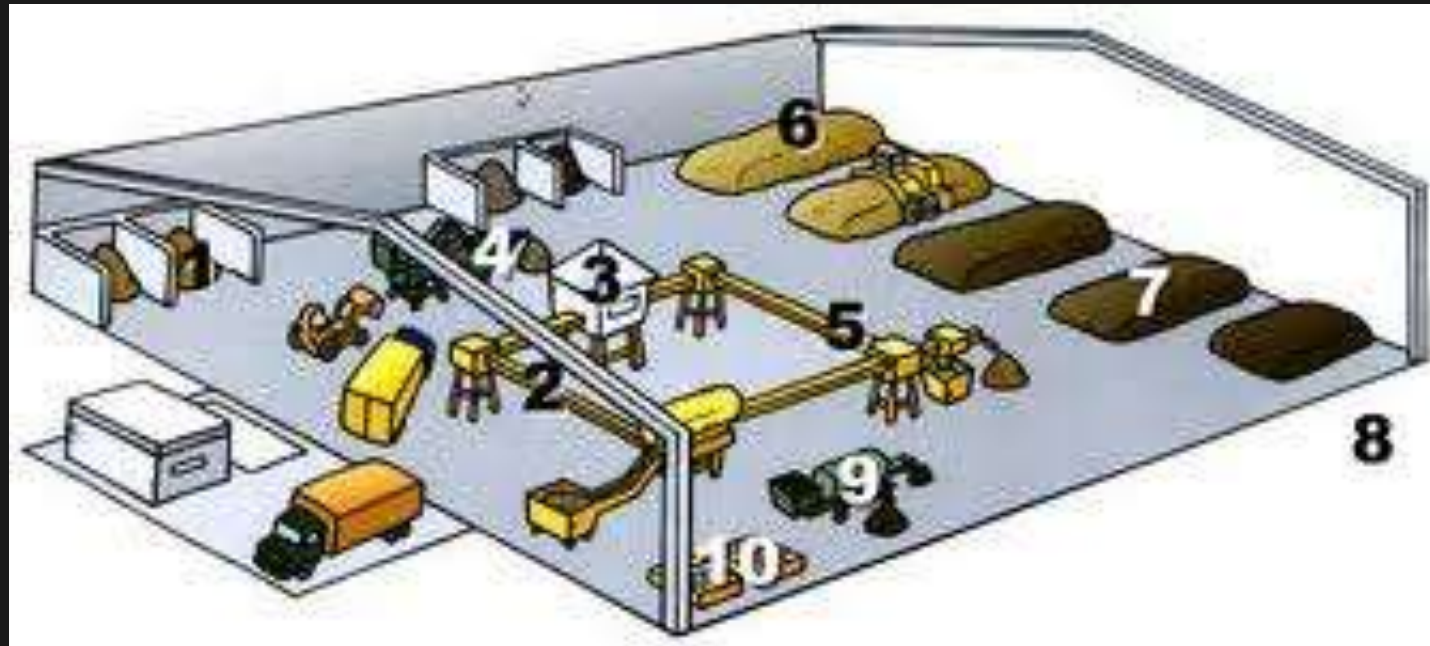
# INCINERACIÓN

- La incineración no hace otra cosa sino transformar un residuo sólido en uno gaseoso.
- Proceso de combustión controlada que transforma los RSU en materiales inertes (cenizas) y gases. En este proceso se efectúa una reducción de peso del 70% y en volumen del 80-90%.



# PRODUCCIÓN DEL COMPOST

- El compostaje es un proceso de descomposición biológica de la materia orgánica contenida en los RSU que tiene como objeto su transformación en un producto orgánico utilizable para la mejora de suelos en agricultura. El compost no es un abono sino un acondicionador del terreno, aunque en la práctica suele sustituir a abonos orgánicos (estiércol) debido a su calidad superior.



# RECICLADO

- Transforma materiales usados, que de otro modo serían simplemente desechos, en recursos muy valiosos. La recopilación de botellas usadas, latas, periódicos, etc. son reutilizables y de allí a que, llevarlos a una instalación o puesto de recogida, sea el primer paso para una serie de pasos generadores de una gran cantidad de recursos financieros, ambientales y cómo no de beneficios sociales. Algunos de estos beneficios se acumulan tanto a nivel local como a nivel mundial.



**TODOS...**

**DEBEMOS COLABORAR PARA CONSEGUIR  
UN MUNDO MEJOR**



**RAQUEL ALONSO GONZÁLEZ 1º Bach.B**