

LA IMPORTANCIA DE RECICLAR

Pensando en los consumidores y con el objetivo de mejorar la calidad de vida y defensa de los consumidores, **Fundación EROSKI** trabaja en 3 direcciones:

- 1.- Información al consumidor
- 2.- Solidaridad
- 3.- Medio Ambiente

Esta labor informativa y de actuación se concreta ante los consumidores a través de las acciones de **Idea Sana EROSKI**

Idea Sana EROSKI tiene como objetivo hacer propuestas a los consumidores para poder así generar estilos de vida beneficiosos y saludables.

Queremos generar actividades que promuevan el bienestar como apoyo a la mejora de la calidad de vida.

Los temas principales en torno a los que gira **Idea Sana EROSKI** son:

Alimentación y nutrición
Deporte y salud
Medio ambiente
Solidaridad

Se trata de una propuesta de soluciones orientadas a proporcionar bienestar físico, psíquico y social.

Idea Sana EROSKI pone a disposición de los consumidores toda la información que necesitan para mejorar su calidad de vida. Lo hacemos a través de diferentes canales, destacando:

Revista Idea Sana EROSKI

Con periodicidad bimestral recoge en sus páginas información práctica. Cuenta con la colaboración y apoyo de personajes relevantes que han prestado su imagen a nuestras portadas.

Web www.ideasana.com

Puedes acceder on line a todos los contenidos de la revista, buscar números anteriores y descargar información sobre las escuelas.

Escuelas Idea Sana

Son charlas informativas de 1 hora de duración. Ofrecen a los consumidores información más personalizada sobre un buen número de temas relacionados con:

- .- Alimentación y nutrición
- .- Manipulado de alimentos
- .- Tiempo libre y ocio
- .- Deporte y salud
- .- Entorno natural y doméstico.

1.- ¿QUÉ ES RECICLAR?

Se piensa que la popularidad del término reciclar ayuda al acuerdo global de una verdadera definición. Sin embargo, en nuestros tiempos encontramos que no existe una verdadera definición de lo que este término implica.

Para el público en general, reciclar es sinónimo de recolectar materiales para volverlos a usar. Sin embargo, la recolección es sólo el principio del proceso de reciclaje.

Una definición bastante acertada nos indica que reciclar es cualquier proceso donde materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas.

¿Por qué reciclar?

Reciclar es un proceso simple que nos puede ayudar a resolver muchos de los problemas creados por la forma de vida moderna.

Se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan materiales reciclados. Los recursos renovables, como los árboles, también pueden ser salvados. La utilización de productos reciclados disminuye el consumo de energía. Cuando se consuman menos combustibles fósiles, se generará menos CO₂ y por lo tanto habrá menos lluvia ácida y se reducirá el efecto invernadero.

En el aspecto financiero, podemos decir que el reciclaje puede generar muchos empleos. Se necesita una gran fuerza laboral para recolectar los materiales aptos para el reciclaje y para su clasificación. Un buen proceso de reciclaje es capaz de generar ingresos.

Obstáculos para el reciclaje

El reciclaje tiene beneficios obvios, sin embargo también existen algunos obstáculos que hay que superar.

Tal vez, el principal problema al que se enfrentan las personas cuando quieren generar un proceso de reciclaje, es la falta de educación de la sociedad en general sobre este aspecto. Las sociedades en general no entienden lo que le está pasando al planeta, especialmente en lo que se refiere a los recursos naturales.

Los problemas sociales relacionados con el reciclaje no se solucionan solamente con la educación. Las sociedades tienden a resistirse a los cambios. El ciclo tradicional de adquirir - consumir - desechar es muy difícil de romper. Reciclar en la oficina o en el hogar requiere de un esfuerzo extra para separar los materiales. Siempre será más conveniente el hábito de arrojar todo hacia afuera.

La investigación ha hecho que sea posible la reducción de residuos, conduciendo al desarrollo de nuevas tecnologías, garantizando que el índice de recuperación y de reciclado de compuestos de cloro y productos derivados se incremente en el futuro.

En el transcurso de esta Escuela descubrirás lo que puedes hacer a favor del medio ambiente. Hay muchos pequeños hábitos que pueden tener un efecto enorme si se convierten en práctica común.

2.- LA BASURA

Cada día generamos más basura, contribuyendo así a que los residuos se conviertan en un gran problema, pero algunas soluciones están en nuestras manos. Desde el momento de la compra hasta cuando tiramos la basura, podemos poner en práctica sencillas medidas que reducen notablemente tanto el volumen como la peligrosidad de nuestros residuos.

Las sociedades humanas siempre han producido residuos, pero es ahora, en la sociedad de consumo, cuando el volumen de las basuras ha crecido de forma desorbitada. Además se ha incrementado su toxicidad hasta convertirse en un gravísimo problema.

Al tiempo, las reservas naturales de materias primas y las fuentes energéticas disminuyen mientras los costes de su extracción aumentan y son motivos de graves impactos ambientales y desequilibrios sociales. Estamos inmersos en la cultura del usar y tirar, y en la basura de cada día están los recursos que dentro de poco echaremos en falta.

Cada ciudadano genera por término medio 1 kg. de basura al día (365 kg. por persona y año). Estas basuras domésticas (llamadas Residuos Sólidos Urbanos, RSU) van a parar a vertederos e incineradoras. Buena parte de estos RSU, el 60% del volumen y 33% del peso de la bolsa de basura, lo constituyen envases y embalajes, en su mayoría de un sólo uso, normalmente fabricados a partir de materias primas no renovables, o que aun siendo renovables se están explotando a un ritmo superior al de su regeneración (p. ej., la madera para la fabricación de celulosa), y difícilmente reciclables una vez se han utilizado.

A lo anterior tenemos que añadir que en el hogar también se producen residuos derivados de pinturas, disolventes, insecticidas, productos de limpieza, etc., considerados residuos peligrosos porque suponen un riesgo importante para la salud o el medio ambiente, pese a que sólo representan un pequeño porcentaje de los RSU.

Toda esta basura puede ser llevados a vertederos, pero ocupa mucho terreno y contamina suelos y aguas. Incinerarla tampoco es la solución, pues se emiten contaminantes atmosféricos y se producen cenizas y escorias muy tóxicas.

Se trata, en definitiva, de que pongamos en práctica la consigna de las tres erres: reducir, reutilizar y reciclar, en este orden de importancia.

Actualmente disponemos de mecanismos para no generar tantos residuos y recuperar los producidos, así como para introducir procesos industriales más limpios y ecológicos. Pero para que las cosas cambien, las ciudadanas y los ciudadanos tenemos que responsabilizarnos y actuar, adquiriendo nuevos hábitos de compra, recuperando buenas costumbres y colaborando para ponerlas en práctica.

¿Qué es reducir?

Consiste en disminuir la generación de residuos, tanto en cantidad como en peligrosidad y constituye una solución básica y prioritaria contra el problema de la excesiva producción de basura.

¿Qué es reutilizar?

Es emplear un producto usado con el mismo fin con el que fue diseñado originalmente. Si bien la reutilización en algunos sectores, como puede ser la hostelería se mantiene, en otros el doméstico, prácticamente ha desaparecido.

Pero, ¿qué es la basura?

"Basura" es un término que utilizamos a menudo en nuestro lenguaje cotidiano, siempre aplicado a algo sin valor o desechable.

Basura o residuo es todo material que producimos en nuestras actividades diarias y del que nos tenemos que desprender porque ha perdido su valor o dejamos de sentirlo útil para nosotros.

Todas las actividades humanas producen residuos:

- La agricultura y ganadería
- La explotación de los bosques

- La industria
- La actividad comercial
- Los hogares

Sin embargo, la cantidad y naturaleza de los residuos son muy distintas dependiendo de su origen. Por eso, se suelen distinguir tres grandes grupos:

- **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...).
- **Residuos Tóxicos y Peligrosos (RTP)** son los producidos en procesos industriales y que deben ser gestionados de forma especial. En nuestras casas también tenemos este tipo de residuos (lejía, pinturas, aerosoles, disolventes, pilas...). Se considera RTP tanto la sustancia como el recipiente que lo ha contenido.
- **Otros Residuos** son aquellos que producimos en actividades industriales o de construcción y que no son Tóxicos ni RSU, es decir, no experimentan transformaciones físico - químicas o biológicas una vez vertidos (escombros, embalajes, escorias, etc.).

Durante esta Escuela nos vamos a centrar en nuestras basuras domésticas, también conocidas como RSU.

3.- CONOCE TU BASURA

En nuestros hogares generamos diferentes tipos de basura que a continuación vamos a presentar:

Plástico

El plástico nos rodea en nuestra vida cotidiana, y sabemos que es un material fácilmente moldeable y que adopta infinidad de formas y colores. Desde mediados del siglo XX este producto ha tenido verdadero auge en nuestros mercados. Hay plásticos de muchos tipos y unos son más fáciles de reciclar que otros.

- Es ligero y manejable
- Es resistente a las agresiones físicas
- Es muy resistente a la humedad, calor y frío.

En nuestra bolsa de basura el plástico ocupa entre el 20 y el 30% del volumen y corresponde a aproximadamente el 12% del peso total de basura que producimos.

Metales

Los residuos metálicos pueden ser de dos tipos:

Metales férricos, que son los residuos originados en el proceso de producción, transformación y uso del acero. Son muy valorados para el reciclaje, ya que ahorran el 62 % de energía respecto a la producción con mineral de hierro, además de gran cantidad de agua y evitar mucha contaminación. En nuestra basura este tipo de materiales constituye alrededor del 3%. Para separarla del resto de las basuras se utilizan imanes. Por esto es el material más fácil de recuperar.

Metales no-férricos, son el resto de metales que podemos encontrar en los residuos como resultado de nuestras actividades. En nuestra basura este tipo de materiales constituye alrededor del 1%. La separación de estos metales de nuestros residuos es más difícil y requiere técnicas más complicadas, pero su precio y ahorros merecen la pena.

La forma de reciclar estos materiales es a través de la fundición de los mismos para obtener nuevos productos.

Papel – Cartón

El papel es un producto elaborado con fibras vegetales de celulosa, formando láminas muy finas. La mayoría de estos productos tienen una vida útil muy corta, y una vez usados se convierten en basura.

En nuestra bolsa de basura el papel y cartón suponen aproximadamente un 20 % en el peso y un 55% en el volumen. Tirar a la basura estos materiales es un coste energético, medioambiental y económico, que no nos podemos permitir.

Tipos de papel que podemos utilizar:

- Papel de primer uso. Convencional: es el fabricado a partir de celulosa de madera con un proceso productivo muy contaminante.
- Papel reciclado: es aquel que se fabrica con papel usado, sin embargo, éste puede estar blanqueado con cloro y ser tan contaminante como el papel de primer uso.
- Papel ecológico: es el que garantiza su fabricación con un mínimo de impacto ambiental. No utiliza cloro en su blanqueo.
- Papel ecológico y reciclado: reúne las características de los dos anteriores y es la mejor elección desde el punto de vista medioambiental.

El reciclaje de este producto se realiza triturando o desintegrando el papel usado, después se le quita la tinta y de este proceso se obtiene el nuevo papel.

Datos interesantes del reciclaje del papel:

- Un mismo papel se puede reciclar de 6 a 15 veces
- Existe papel reciclado y ecológico para todos los usos
- El papel reciclado puede ser tan duradero y resistente como el papel elaborado a partir de pasta de madera
- El papel reciclado es perfecto desde el punto de vista higiénico y de la salud
- La blancura del papel no es sinónimo de calidad

Las ventajas del reciclaje del papel son:

- Se disminuye el consumo de madera, agua y energía para fabricar papel
- Se reducen los residuos y por lo tanto, se alarga la vida de los vertederos
- Se disminuye la contaminación del agua y del aire, al no tener que fabricar pasta de papel
- Disminuye la tala de los bosques
- Disminuye la importación de madera o incluso de papel usado

TETRA – BRICK

El tetra-brick está compuesto por un emparedado de láminas muy finas de materiales:

- Plástico (polietileno)
- Cartón
- Plástico (polietileno)
- Aluminio
- Plástico (polietileno)

La unión de todos ellos hace de este envase un buen colaborador a la hora de conservar sustancias delicadas.

En el reciclaje se ha avanzado bastante y ahora se pueden utilizar sus componentes de la siguiente forma:

- Primero el tetra-brick se trocea y se mezcla con agua caliente. De esta forma extraemos el cartón que contiene.
- Nos quedan las láminas de plástico y la de aluminio. Tenemos que someterlas a altas temperaturas, con lo que el plástico se quema como si fuera un combustible y nos queda aluminio fundido.

VIDRIO

El vidrio como envase es muy resistente a la oxidación y corrosión ambientales y no presenta alteraciones. Sin embargo es frágil y de alto peso. Los envases de vidrio fueron inventados por los egipcios 40 siglos antes de Cristo y los usamos habitualmente.

El reciclado el vidrio es muy interesante y está estructurado de la siguiente forma:

El vidrio recogido en los contenedores se fragmenta, se depura y se limpia, con lo que queda listo para su fusión

Esta fusión se realiza directamente o junto con ciertas cantidades de las materias primas citadas, con lo que se baja el punto de fusión

Hemos conseguido reducir el número de materias primas necesarias (hasta un 93%) y de energía para la fusión (un 27%).

MATERIA ORGÁNICA

Aproximadamente el 50% de las basuras de nuestra casa lo compone la materia orgánica que, para que nos entendamos, es todo aquello que se puede pudrir:

Restos de comida

Vegetales

Frutas

Hojas y ramas que resultan de limpiar las macetas o el jardín

Cáscaras de huevo o moluscos

Compresas y pañales sucios

Restos de infusiones

La materia orgánica contaminada con otros residuos no es buena para reciclarla.

VOLUMINOSOS

Son aquellos de nuestros residuos que tienen gran volumen; pueden ser muebles, colchones, electrodomésticos, somieres, piezas de baño, etc.

En nuestra ciudad puede haber recogidas selectivas de estos materiales, a través de organizaciones sociales u otros sistemas.

Los objetos que no sirven para la venta por que se encuentran en mal estado, se tratan de la siguiente forma:

Muebles y otros enseres de gran volumen

- Se desguazan y los diferentes componentes se ponen a la venta como piezas de recambio
- Los materiales resultantes (madera, hierro, etc.) se venden como materia prima
- Otros materiales que no se pueden reciclar, se vierten

Electrodomésticos y aparatos electrónicos

- En primer lugar se retiran los productos tóxicos de cada aparato (CFCs, aceites, circuitos, etc.) y se tratan adecuadamente
- Se despiezan y se ponen a la venta los elementos servibles
- Los materiales sobrantes (metal, madera, plástico, etc.) se venden como materia prima. A veces de gran valor
- El resto de componentes que no se pueden reciclar, se vierten.

TÓXICOS

No solo las industrias producen este tipo de residuos, nosotros también los tenemos en nuestra basura.

A diario compramos productos que luego se convierten en RTP:

- Limpiadores
- CerasAerosoles
- Insecticidas
- Fluorescentes
- Betunes
- Pilas
- Medicamentos
- Ambientadores
- Desinfectantes
- Pinturas
- Barnices
- Colas y pegamentos
- Disolventes
- Aceites

Existen dos formas de dar un **destino adecuado** a este tipo de residuos:

Llevarlos a contenedores especiales o puntos de recogida para su posterior tratamiento. Residuerias, puntos verdes, camiones especiales, etc.

Recogida por gestores autorizados o servicios municipales previa llamada.

¿QUÉ PUEDO HACER CON MIS RESIDUOS ESPECIALES?

PILAS

¿Dónde se depositan?

Estas pilas son entregadas por los usuarios en contenedores ubicados en los puntos de generación (supermercados, tiendas de electrodomésticos, joyerías, relojerías, tiendas de fotografía) o en contenedores específicos en la calle de forma separada (pilas grandes y pilas botón)

ACEITE DE COCHE

¿Dónde se depositan?

La Ley prohíbe a ciudadanos y entidades el vertido de aceites en suelos, aguas o alcantarillados, así como su quema sin permiso previo.

Lo más aconsejable es efectuar el cambio de aceite en un taller adherido a la campaña de recogida y posterior reciclaje del aceite usado. Estos talleres se identifican mediante la placa ECOPUNTO

Si el cambio de aceite lo hace un particular puede entregarlo en:

- Algunos hipermercados cuentan con un contenedor especial para aceites

ACEITE DOMÉSTICO

¿Dónde se deposita?

Algunos Ayuntamientos y Mancomunidades tienen un servicio de recogida de aceite de cocina doméstico a través de vehículos especiales.

Además, el aceite doméstico puede entregarse en:

- Algunos hipermercados cuentan con un contenedor especial para aceites

Estos residuos se recogen a los grandes generadores (restaurantes, hospitales, grandes freidorías). Se entrega un recipiente donde los usuarios vierten sus aceites usados pasándose a recoger por el servicio de recogida cada cierto tiempo

RESIDUOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (LÍNEA MARRÓN)

¿Dónde se depositan?

Servicios de Recogida Municipales de muebles y voluminosos en Ayuntamientos adscritos a la campaña (consultar en su Ayuntamiento)
Al comprar un aparato nuevo, los comercios adheridos a la campaña retiran el viejo

GRANDES ELECTRODOMÉSTICOS (LÍNEA BLANCA)

¿Dónde se depositan?

Servicios de Recogida Municipales de muebles y voluminosos (consultar en su Ayuntamiento)
Al comprar un aparato nuevo, los comercios retiran el viejo

TEXTILES

¿Dónde se depositan?

Algunos Ayuntamientos los recogen
ONGs, Asociaciones, parroquias, ...

MEDICAMENTOS

¿Dónde se depositan?

Estos residuos se depositan en las farmacias en contenedores destinados al efecto, siendo retirados por un servicio de recogida específica.

LÁMPARAS DE DESCARGA

¿Dónde se depositan?

Estas lámparas se recogen en los mismos puesto de venta mediante contenedores específicos, siendo recogidos por el mismo servicio que las pilas y medicamentos.

NEUMÁTICOS

¿Dónde se depositan?

Los neumáticos son entregados por los usuarios en los locales de cambio de neumáticos, desguaces, vulcanizados, talleres los cuales son recogidos por un servicio específico de recogida de neumáticos.

RADIOGRAFÍAS

¿Dónde se depositan?

Punto verde móvil
Farmacias

TÓXICOS DEL HOGAR

¿Dónde se depositan?

Estos residuos son recogidos mediante campañas específicas mediante un vehículo que se desplaza por los distintos municipios en fechas programadas (consultar en su Ayuntamiento).

¿QUÉ SE PUEDE DEPOSITAR?

Insecticidas
Aerosoles
Pinturas y disolventes
Herbicidas y plaguicidas
Productos de limpieza

4.- RECOGIDA SELECTIVA

Somos conscientes del problema de los residuos, pero ¿qué podemos hacer para resolverlo?

- Evitar llevar a casa objetos de poca utilidad que se convierten en basura rápidamente.
- Sacar el máximo provecho de lo que poseemos, reutilizándolo para nuevas funciones.
- Separar las basuras en casa y entregarlas en la forma y lugar adecuado a los servicios municipales de recogida selectiva.

Ser respetuoso con el medio ambiente no tiene por qué restarnos calidad de vida. Muchas veces los hábitos más sencillos pueden producir grandes transformaciones cuando los toman muchos consumidores.

Separar los residuos en distintas fracciones y dar a cada una el tratamiento adecuado es la clave para manejar bien los residuos.

Es responsabilidad de nuestros municipios y mancomunidades dotarse de los medios técnicos y humanos para recoger selectivamente nuestros RSU. El reto consiste en hacerlo de la forma más eficaz, garantizando además la higiene y la comodidad de los usuarios.

Para esto se han inventado multitud de sistemas: contenedores o instalaciones específicas para entrega de los residuos, así como camiones de distintos tipos. Cada sistema tiene sus ventajas e inconvenientes.

Lo que todas esas alternativas tienen en común es la necesidad de que los ciudadanos, pieza clave del proceso, actúen de forma eficaz. Es decir:

- Separen bien desde casa las distintas fracciones de las basuras
- Lleven cada una a los contenedores o puntos de recogida que les corresponde, en el horario correcto y utilizando convenientemente el equipamiento.

El tratamiento de los residuos es más efectivo cuando se hace una separación de los distintos materiales:

El vidrio, papel o plástico que se reciclan a partir de restos limpios son de mejor calidad y son más susceptibles de emplearse en productos nuevos. El abono orgánico obtenido por compostaje es tanto más "sano" para los cultivos cuanto menos ha estado expuesto a sustancias tóxicas, y si está libre de restos plásticos no ensuciará los campos

La incineración es más efectiva cuando retiramos de la basura materiales más húmedos, como los restos orgánicos.

¿Dónde se realiza esta separación?

Lo mejor es realizarla en los domicilios, ya que hacerlo en las plantas de reciclaje complica mucho el proceso y dificulta el posterior reciclaje de los materiales.

Las fracciones en que debemos separar nuestra basura dependen del lugar en que vivamos. Cada Ayuntamiento o Mancomunidad decide qué materiales quiere separar en función de su planta de triaje o el mercado de la recuperación de los residuos. La separación más habitual es:

1. **CONTENEDOR AMARILLO:** en él deberás depositar SÓLO envases de plástico (por ejemplo botellas de refrescos, de agua mineral, detergentes, suavizantes...), latas (de refrescos, cerveza, conservas, ...) y envases tipo brik (de leche, zumos, etc).
2. **CONTENEDOR AZUL:** deposita aquí los envases de cartón bien plegados (todo tipo de cajas de cartón, como por ejemplo la de los cereales del desayuno, de galletas, etc.) y el papel de envolver, hojas, periódicos, revistas, cuadernos, etc.
3. **IGLÚ VERDE:** este contenedor está destinado solo a envases de vidrio (botellas de vino, de cava, licores, etc., frascos y tarros de vidrio para conservas, etc.).

El siguiente cuadro nos muestra de forma gráfica, la separación más habitual de residuos para reciclar:

Fracción	Color típico del contenedor	Tipos de residuos que incluye	A tener en cuenta...
Envases	Amarillo	Normalmente incluyen los plásticos, metales y tetra-brik.	En otros países el tetra-brik tiene un sistema de recogida propio.
Materia orgánica	Verde o naranja	Restos de comida, pañales, cenizas, etc.	
Papel-cartón	Azul	Periódicos, revistas, embalajes, etc.	
Vidrio	Verde claro	Botellas, frascos, botes, etc.	Es importante quitarles los tapones y otros objetos extraños.
Resto	Puede adoptar diferentes colores	Incluye los residuos que no están en ninguno de los apartados anteriores: trapos, envases de otros materiales, etc.	

5.- El punto verde

Ya vemos que separar los residuos según materiales es muy importante para poder reciclarlos de la mejor forma. Esto tiene que ver con algo que seguramente habrás visto y puede que te preguntes qué significa.

Este símbolo se llama Punto Verde y significa que el envasador del producto ha pagado una cantidad de dinero por cada envase que ha puesto en el mercado.

¿Para qué sirve ese dinero?

Esas cantidades se pagan a una Asociación que se llama Ecoembes y que se encarga de repartirla entre los Ayuntamientos o Mancomunidades que han instalado sistemas de recogida selectiva de residuos.

Por lo tanto, ese dinero sirve para financiar lo que les cuesta a los Ayuntamientos estos sistemas de recogida y transporte.

6.- SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE LAS BASURAS

Los RSU pueden tener varios destinos.

El más básico consiste en enterrarlos en vertederos. Hasta hace pocos años éste era el que se utilizaba en la inmensa mayoría de las poblaciones. En el mejor de los casos, estos vertederos se cubrían diariamente para evitar la proliferación de roedores e insectos y reducir al mínimo los olores. Sin embargo, los materiales y energía contenidos en las basuras se perdían irremediabilmente.

De un tiempo a esta parte, cada vez son más frecuentes los métodos de revalorización. Siempre que encontremos una forma de sacar provecho de los residuos estaremos revalorizándolos.

Así, se va pasando la simple eliminación, con el despilfarro que eso supone, al reaprovechamiento energético en forma de calor o electricidad, o la recuperación de algunos materiales para volver a fabricar productos útiles.

Las formas de revalorización más usadas son:

Cada una de estas formas tiene mejor aplicación en un tipo de residuos:

- La incineración es mejor para la fracción seca de los residuos (plásticos, tetra-brik, metales, papel)
- El reciclaje también se aplica al mismo tipo de residuos que la incineración, aunque siempre queda una fracción que no se puede reciclar y que se puede destinar a vertedero o incineración.
- El compostaje se aplica exclusivamente a la materia orgánica.

Por otra parte, los vertederos actuales han mejorado mucho su diseño, y sus impactos ambientales se han reducido al mínimo.

7.- LAS PLANTAS DE RECICLAJE

Una vez que los residuos urbanos han sido depositados en sus contenedores correspondientes, los camiones los recogen y los trasladan a las plantas de reciclaje.

PLANTA DE RECICLADO DE PAPEL

Los camiones de recogida traen los envases procedentes de los contenedores azules, es decir, envases de cartón y papel al igual que periódicos y revistas, ya que solo el contenedor azul garantiza el reciclado de papel y cartón.

Una vez aquí, el cartón y el papel se clasifican y posteriormente se procede a reciclar el material recogido para producir más papel y cartón.

Según el tipo de papel y cartón que se quiera obtener se añadirá el papel recuperado que va a reciclarse y más o menos cantidad de materia prima virgen para darle la consistencia adecuada. Con la pasta que se obtiene, se forma una hoja húmeda que se deposita en una cinta conducida por un rodillo que elimina los restos de agua.

Una vez que el papel reciclado ya está listo, podemos elaborar nuevos envases de papel.

PLANTA RECICLADO DE ENVASES

A esta planta llegan los camiones de recogida procedentes del contenedor amarillo con los envases llamados ligeros: envases de plástico, latas y briks.

Envases de plástico: Hay que separar estos envases manualmente según el tipo de plástico del que están hechos. Una vez clasificados, se agrupan en prensas y se envían al reciclador correspondiente según el tipo de plástico. Éstos producirán bolsas de basura, forros polares....., etc

Briks: Se separan manualmente en la planta de reciclaje. Una vez clasificados, se agrupan en prensas y se envían al reciclador correspondiente según el tipo de plástico. Éstos producirán bolsas de papel, cartón....., etc.

Latas: Las latas de acero se separan a través de un electroimán y las de aluminio se separan por empuje producido por las corrientes Foucault. Una vez separadas, se agrupan en prensas y se envían a las fundiciones de acero o aluminio donde son recicladas completamente. Con las latas de acero se obtienen carrocerías, tubos de escape, nuevas latas...., etc. Con las latas de aluminio podemos obtener bicis, tornillos...., etc.

8.- MODELOS BÁSICOS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

Hay muchas formas de revalorizar las basuras, ya sea reciclando los materiales que las componen o recuperando parte de la energía que contienen.

En prácticamente todos los casos, es necesario recoger de forma separada los distintos materiales que están presentes en las basuras domésticas. Para ello se han desarrollado multitud de técnicas: contenedores, recogida neumática, centros de reciclaje, camiones de diversos tipos, ...

Cada ayuntamiento o mancomunidad diseña su propio plan de gestión de residuos. Normalmente se suelen combinar varias de las técnicas de recogida selectiva que existen y se da distintos destinos a las fracciones recogidas. El tratamiento que se dé a cada fracción depende, entre otras cosas, de la existencia de empresas de revalorización cercanas.

Sin embargo, existen varios modelos básicos que están presentes, en la mayoría de regiones de España.

Reciclaje - Compostaje

Se pretende recuperar la mayor cantidad posible de materiales útiles presentes en los residuos.

¿Cómo se recogen las basuras?

- La clave del sistema es separar desde casa la materia orgánica por un lado y los envases reciclables por otro. Normalmente se utilizarán contenedores distintos para cada grupo de residuos
- Además puede haber recogidas selectivas de papel-cartón y vidrio
- Quizás existan también recogidas especiales para tóxicos, voluminosos u otros, en lugares especiales o previa llamada
- El resto, lo no aprovechable, se recoge aparte (en bolsas o contenedores específicos)

¿Qué se hace con las basuras después?

- Con la materia orgánica se hace abono orgánico
- El contenido del contenedor de envases va a una planta de triaje donde se separan los componentes que se pueden reciclar, enviando el resto al vertedero
- El vidrio y el papel van a reciclaje
- Los residuos especiales son llevados a un destino adecuado
- El resto se lleva directamente a vertedero

Reciclaje de Inertes-Vertedero controlado con extracción de biogás

¿Qué se pretende conseguir?

En primer lugar, reciclar una gran parte de los residuos de envases. Además, verter el resto en condiciones controladas, reaprovechando el gas que desprenden los vertederos para producir energía. Por último, dar un destino apropiado a los residuos más peligrosos.

¿Cómo se recogen las basuras?

- La clave del sistema es separar los envases reciclables desde los hogares, recogéndolos en contenedores especiales
- Probablemente también se recogen selectivamente el papel-cartón o vidrio
- Quizás existan también recogidas especiales para tóxicos, voluminosos u otros, en lugares especiales o previa llamada
- Lo restante, materia orgánica y materiales inertes no reciclables, se recogen aparte (en bolsa o contenedor específico)

¿Qué se hace con las basuras después?

- El contenido de los contenedores de envases se llevan a una planta de triaje, donde se separan y se envían a distintas plantas de reciclaje
- El vidrio y el papel van también a reciclaje
- Los residuos especiales son llevados a un destino adecuado
- Lo que queda va al vertedero, del que se extrae el biogás, que puede ser quemado para producir energía

Incineración con o sin recuperación de energía

¿Qué se pretende conseguir?

Principalmente, producir energía a partir de los residuos. Secundariamente, reciclar algunos materiales útiles y dar el destino más seguro a los residuos de naturaleza más peligrosa.

¿Cómo se recogen las basuras?

- La clave del sistema es recoger de forma separada la fracción combustible, el conjunto de residuos que tiene mayor poder calorífico (el que mejor arde)
- Para ello se separa la materia orgánica desde los hogares, ya que dificulta la combustión debido a su humedad
- Además se mantienen las recogidas selectivas de papel-cartón o vidrio, por ser las más rentables
- Quizás existan también recogidas especiales para tóxicos, voluminosos u otros, en lugares especiales o previa llamada

¿Qué se hace con las basuras después?

- La fracción combustible va a una incineradora, donde se quema de forma controlada para obtener energía con la menor contaminación posible
- Con la materia orgánica se puede hacer abono orgánico o se entierra en un vertedero controlado
- El vidrio y el papel van a reciclaje
- Los residuos especiales son llevados a un destino adecuado
- Lo que queda va al vertedero

BUENAS PRÁCTICAS DE COMPRA

- Procura comprar productos poco envasados. Un mismo producto puede conllevar una mayor o menor consecuencia ambiental. La diferencia se encuentra en el tipo o volumen de envase. Por ejemplo: bolígrafo empaquetado o bolígrafo suelto.
- A mayor cantidad, menor residuo. En productos que tengan diversos volúmenes de compra (detergentes, suavizantes, papel higiénico...etc), intenta adquirir el producto en su mayor tamaño. Por ejemplo, se producen menos residuos comprando un recipiente de 4 litros de suavizante que adquiriendo dos envases de 2 litros cada uno. Haz lo mismo con la leche, el agua embotellada, los paquetes de galletas...etc. Es una buena opción las promociones de "paquetes familiares".
- Los productos locales y los productos de temporada producen un menor impacto ambiental en su producción.
- Siempre que puedas, fijate en los materiales de fabricación de los envases. Un envase de papel o cartón será más beneficioso que uno de metal o plástico.