

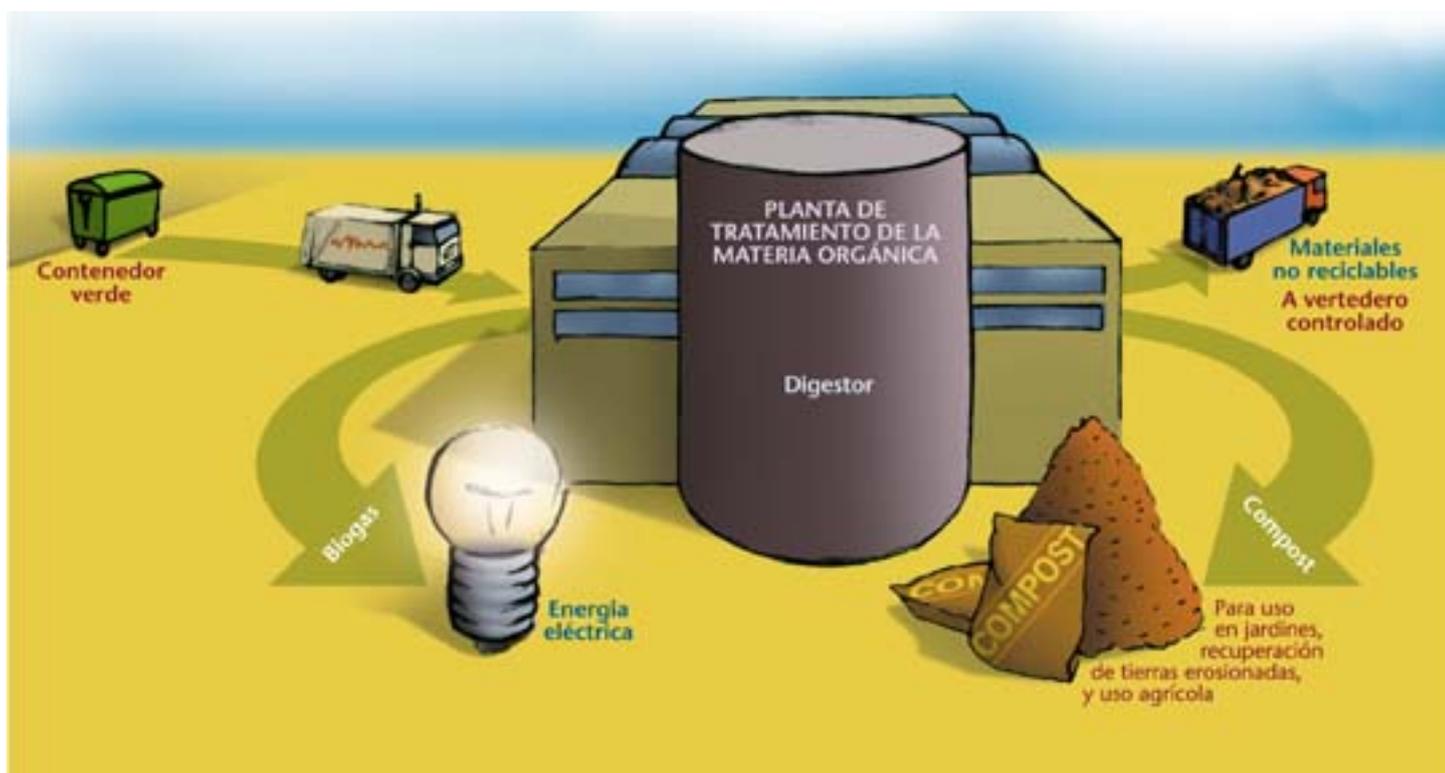


ARTÍCULOS

LLEGA EL RECICLAJE DE LA MATERIA ORGÁNICA

Uno de los pilares básicos del Plan Director de Residuos de La Rioja (2000-2006) es la valorización de la materia orgánica contenida en los residuos, que representa el 50 por ciento del volumen total de los vertidos. Hoy por hoy, esta fracción de residuos se deposita en vertederos, pero con la puesta en marcha del Ecoparque de La Rioja la materia orgánica será convertida en compost y energía eléctrica, lo que supone un paso muy importante hacia el "residuo cero" y el fomento del reciclaje.

PROCESO DE CLASIFICACIÓN DE ENVASES LIGEROS



La gestión de los residuos sólidos urbanos (RSU), aquellos que generamos en nuestras casas y aquellos generados en el ámbito de la ciudad, comercios, restaurantes u otros servicios, se ha convertido en los últimos años en uno de los problemas ambientales que ha propiciado mayor inquietud social. En el momento actual la cantidad de residuos que producimos va año tras año incrementándose, aumentando así la magnitud del problema. Este volumen de residuos se encuentra directamente relacionado con la capacidad de consumo que tenemos como sociedad y con la concentración de la población en grandes núcleos urbanos que hace aún más difícil la eliminación de la basura domiciliaria.

Para hacernos una idea, en 1998 en Logroño capital, sus alrededores y las seis poblaciones más importantes de La Rioja, que representan el 75 por ciento de la población, se recogieron 110.454 toneladas de residuos domésticos. Si seccionamos esta cifra por la composición de los residuos obtendremos: el 48,2 por ciento (53.239 toneladas) de material orgánico; el 17 por ciento papel-cartón (18.777 tm); el 10 por ciento plásticos (11.708 tm); el 7,8 vidrio (8.615 tm); el 2 por ciento, metales y en el capítulo de "otros", un 14 por ciento.

La Dirección General de Calidad Ambiental, a través del Consorcio de Aguas y Residuos, lleva varios años trabajando en la correcta gestión de los RSU. Una prueba de ello es que en mayor o menor

medida los riojanos estamos ya familiarizados y concienciados con la recogida selectiva y con el uso que debemos dar a los cuatro tipos de contenedores existentes en nuestras calles. Esto ha sido posible gracias, entre otras cosas, a las continuas campañas de sensibilización y concienciación ciudadana, ya que en esta tarea la colaboración de la ciudadanía es esencial.

Las formas de recogida y gestión de residuos han ido cambiando en la Comunidad Autónoma de La Rioja con el objeto de adaptarse a esta realidad, de ofrecer a los ciudadanos un mejor servicio y de que éste sea más respetuoso con el medio ambiente.

Así, con la contenerización de pueblos y ciudades hemos cumplido varios de los preceptos contemplados en el Plan de Residuos de La Rioja (2000-2006): promover el consumo justo y responsable, fomentar la reutilización de materiales y garantizar una recogida selectiva que permita el reciclaje.

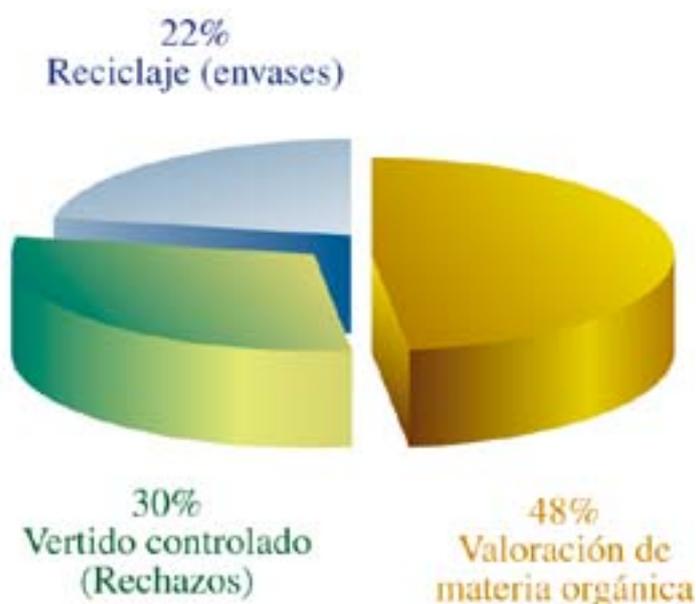
No en vano, el Plan Director de Residuos de La Rioja se fundamenta en una serie de principios básicos como: la reducción de los residuos en origen, la reutilización de los envases, el reciclaje de los envases no reutilizables y de la materia orgánica, la recuperación energética y finalmente, la eliminación del vertido. Esto quiere decir que, en la medida de lo posible se han de reutilizar y reciclar los materiales recuperables al máximo, así como recuperar la energía contenida en determinados residuos, para evitar así la acumulación excesiva de residuos en los vertederos.

RESIDUOS URBANOS

Situación actual 2000



Situación futura 2006



Tal es el caso del papel-cartón o el vidrio, reciclables en un porcentaje muy alto y mediante sistemas sencillos. La racionalización de la gestión de la recogida y transporte de los Residuos Urbanos, tanto la basura en masa como los envases recogidos selectivamente, llevó a la instalación de dos Estaciones de Transferencia en La Rioja, una en Quel y otra en Zarratón. En ellas se regula la recepción de los residuos y el destino de los mismos a vertedero y planta de clasificación respectivamente, dando así cobertura a la gestión tanto en La Rioja Alta como Baja. Los residuos procedentes de la recogida selectiva de papel, cartón y vidrio son enviados a un recuperador autorizado para su posterior reciclaje y reutilización; mientras que los residuos de envases ligeros, aquellos que depositamos en los contenedores amarillos, se trasladan a la planta de selección de Tudela, para su posterior envío a un recuperador autorizado (ECOEMBES).



La separación de los residuos en el hogar es fundamental para su posterior reciclaje.
I.A.

El destino de la basura en masa en La Rioja en estos momentos son los vertederos autorizados. A pesar de que el Plan dice que se ha de minimizar el uso de los vertederos, algunos materiales los han de tener como destino final. En La Rioja existen actualmente tres vertederos de RSU, concretamente en Logroño, Calahorra y Nájera que reciben aproximadamente al año 76.000, 20.000 y 25.000 toneladas respectivamente. El Plan define un futuro claro, la reducción equivalente del 6 por ciento en la generación de RSU totales, así como la reducción del 10 por ciento en la producción de envases y sus residuos.

Los expertos consideran que el volumen de RSU puede aumentar para el horizonte del 2006 entre un 15 y un 25 por ciento; es decir, que los riojanos generaremos 61.840 toneladas al año de materia orgánica, 21.810 de papel y cartón, 13.600 de plástico y 10.000 de vidrio. Dentro de seis años aproximadamente se espera reciclar el 75 por ciento del papel y vidrio y el 40 por ciento de los plásticos. Pero de la misma forma se pretende que los vertederos de La Rioja sean el destino únicamente de las fracciones no aprovechables de los residuos, es decir, los materiales de rechazo. Para poder hacer realidad estas previsiones es necesaria la puesta en marcha del Ecoparque de La Rioja, un importante proyecto que será visible en el 2004.

Ecoparque de La Rioja, futuro destino de la materia orgánica

El Ecoparque de La Rioja será una instalación dedicada a gestionar los residuos domésticos mediante tecnologías eficaces e innovadoras que, por supuesto, respeten el medio ambiente. Además está concebido como un recinto industrial con naves cerradas y desodorizadas ideado a través de un diseño respetuoso e integrado con el entorno. Su lugar de ubicación será el paraje de La Rad de Varea, situado entre las localidades de Villamediana y Logroño. El Gobierno de La Rioja eligió este lugar ya que está cercano a Logroño y su área metropolitana, que concentra el 70 por ciento de la población de La Rioja y, por tanto, genera un porcentaje similar de residuos. Además, este tipo de instalaciones requiere una ubicación geográfica con facilidad de acceso por carretera desde las poblaciones a las que sirve, que en este caso serán todos los municipios de La Rioja. De este modo sus óptimas características topográficas abaratarán y facilitarán tanto la ejecución de las obras de construcción del Ecoparque como el futuro traslado de los residuos a las plantas de tratamiento.

PROCESO DE TRATAMIENTO DE LA MATERIA ORGÁNICA



En el Ecoparque se gestionarán dos tipos de residuos. Por un lado la materia orgánica procedente de los contenedores verdes y, por otra parte, los envases ligeros (de plástico, latas y briks) procedentes de los contenedores amarillos. Evidentemente el tratamiento que se dará a cada uno de estos residuos será diferente.

La materia seleccionada en casa, en los comercios, restaurantes y otros desechos serán convertidos en biogás y en compost. En este conjunto de basura en masa pueden aparecer materias no reciclables, lo que denominamos materiales de rechazo, por lo que tras su selección se enviarán al vertedero controlado. Por su parte, los envases ligeros serán seleccionados para su posterior reciclaje.

Tratamiento de la materia orgánica en el Ecoparque

Tras la recepción de la materia orgánica se produce una separación mediante procedimientos mecánicos y manuales de diferentes materiales: los metálicos, plásticos, vidrio y derivados del papel se reciclan fuera del Ecoparque; mientras que otros materiales no orgánicos ni reciclables serán acondicionados y trasladados al vertedero controlado de rechazo. Después, la materia orgánica ya "limpia" irá a parar a un digestor y, tras ser sometida a diferentes procesos tecnológicos, dará como resultado biogás y compost. Estos procesos son los conocidos como biometanización y compostaje.

La biometanización es un proceso de tratamiento para los residuos urbanos basado en el método de digestión anaeróbica (sin oxígeno) de la materia orgánica contenida en los mismos. El resultado de este tratamiento es la producción de gas metano o biogás, el cual es valorizado posteriormente en un generador para la producción de energía eléctrica, y de un residuo de materia orgánica digerida que pasa posteriormente por un proceso de secado, maduración y afino para la producción de un compost de buena calidad.

El Ecoparque, además, permitirá el autoabastecimiento de energía para su propio funcionamiento y la depuración del agua excedente para el mantenimiento y riego de las instalaciones. Además, dispondrá de un edificio de educación ambiental y de instalaciones con el mismo objeto: invernadero, estanque, así como un filtro de depuración de aire.

Los problemas que esta nueva instalación va a solucionar son varios e importantes. En primer lugar, con el Ecoparque se pretende fundamentalmente paliar los inconvenientes derivados del depósito de la basura orgánica y los envases ligeros en los vertederos. Los vertederos influyen en la contaminación atmosférica a través de la emisión de gases como el CO₂ y otros, provocan la contaminación del suelo

y de las aguas subterráneas por los lixiviados, e influyen en el cambio climático y efecto invernadero provocado por las emisiones de metano, sin olvidar los desagradables y molestos olores que desprenden.

Lo que se pretende con este novedoso proyecto es transformar la basura orgánica en algo útil, ya que conseguiremos biogás (convertible en energía eléctrica y en biocombustible); compost, muy útil como abono en silvicultura, jardinería y agricultura; y otros subproductos para su posterior reciclaje.

En definitiva, conseguiremos una nueva fuente de energía limpia y renovable, el compost, un material alternativo a los abonos químicos que sirve para paliar el problema de la erosión devolviéndole al suelo materia orgánica y respetando su ciclo natural.

También, reduciremos la cantidad de vertidos y, por tanto, la ampliación de la vida media de los vertederos controlados, reduciremos la contaminación de la capa del suelo y fomentaremos el crecimiento del empleo en el sector de la industria recuperadora. Sin olvidar los puestos de trabajo que generará el propio funcionamiento del Ecoparque.

El Gobierno de La Rioja optó por la construcción del Ecoparque, entre otras cosas, impulsado por un afán de proteger el medio ambiente y para cumplir de manera escrupulosa con las directivas europeas que plantean la necesidad de reducir al máximo la materia orgánica que se deposita en los vertederos.

Pero el buen funcionamiento del Ecoparque depende en gran medida de la colaboración ciudadana y de que todos tomemos conciencia de que "la mejor basura es aquella que no existe". La naturaleza lo recicla todo mientras que el ser humano ha introducido distorsiones en este equilibrio perfecto. Con el Ecoparque se pretende cerrar el círculo y devolverle a la naturaleza lo que de ella hemos extraído para lograr una mejor calidad de vida para nosotros y para nuestros hijos.

Para conseguir esta meta es muy importante separar y seleccionar correctamente la basura en casa, o en nuestro lugar de trabajo y depositarla luego en su correspondiente contenedor. No está de más saber que de cada cuatro kilos de materia orgánica se puede obtener hasta un kilo de compost, un material sumamente beneficioso para la tierra ya que la enriquece de componentes orgánicos.

Realizando un cálculo aproximado el Ecoparque, que supondrá una inversión de más de 3.200 millones de pesetas, tendrá capacidad para tratar 61.840 toneladas al año de materia orgánica, que tras su correspondiente tratamiento se convertirá en aproximadamente 2,66 millones de metros cúbicos al año de producción de biogás, 4,18 millones de kilowatios de energía eléctrica anual, 10.655 toneladas al año de compost y 3.425 toneladas al año de subproductos recuperados.

Con la puesta en marcha del Ecoparque se habrá cerrado el ciclo de la gestión de residuos urbanos y sólo un 20 por ciento de los desechos irán a parar a vertederos.

GLOSARIO

Compost: producto obtenido con la descomposición controlada de la materia orgánica, que se utiliza en agricultura y jardinería para aportar nutrientes a las plantas y mejorar la estructura del suelo, y en la lucha contra la erosión del suelo y la desertización.

Compostaje: proceso de descomposición de materia orgánica en presencia de oxígeno y en unas condiciones de humedad y temperatura controladas, para conseguir una estabilización e higienización de aquella materia y obtener compost.

Envases ligeros: conjunto de residuos formados por envases de plástico, metal y briks, susceptibles de ser recogidos selectivamente para su valorización posterior.

Biometanización o fermentación anaerobia: digestión de la materia orgánica, en ausencia de oxígeno y en medio húmedo o semi-húmedo, con

su posterior transformación en biogás.

Materia orgánica: restos de basura biodegradables, se pueden utilizar para la producción de compost y energía eléctrica.

Material de rechazo: aquellos que tras la selección de los residuos resultan no ser valorizables ni reciclables y deben ir a vertedero controlado.

Reciclaje o reciclado: la utilización de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines sin incluir la recuperación de energía ni el enterramiento en vertedero.

Recogida selectiva: recogida diferenciada de fracciones segregadas de los residuos que permite la valorización de materiales orgánicos fermentables o inorgánicos reciclables.

Residuos Sólidos Urbanos: son los que resultan del consumo ordinario en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios.

Reutilización: el empleo de un residuo o producto recuperado tras su uso, para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente.

Selección Triaje: proceso de separación y clasificación de los materiales de los residuos efectuado en las plantas construidas para tal fin.

Valorización: aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos, incluido el reciclaje y tratamiento para recuperación de energía.