

PREVISIONES Y TENDENCIAS EN LA GESTIÓN Y USO DE COMPOST EN ANDALUCÍA

López Fernández, Antonio José
Jefe Dpto. Residuos Domiciliarios
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

La gestión de residuos urbanos en Andalucía ha experimentado un importante cambio en los últimos diez años. Si tomamos como referencia el año 1995, se observa que más del 90% de los residuos urbanos generados tenían como destino la eliminación en vertedero y tan sólo el 7,5 % se trataba en plantas de recuperación y compostaje. Durante el transcurso de esta década, en la que también es un hito fundamental la aprobación y puesta en marcha del Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos de Andalucía, cuya vigencia es de 1999 al 2008. Tal como se dispuso en dicho Plan, se ha realizado una importante inversión en la construcción de nuevas infraestructuras que permitan un tratamiento más adecuado de los residuos urbanos en nuestra Comunidad Autónoma y se ha procedido al sellado de vertederos incontrolados.

En la actualidad, Andalucía cuenta con 20 Plantas de Recuperación y Compostaje en servicio, se han finalizado las obras de 2 y se tiene prevista la construcción de 3 más. La puesta en marcha de esta nueva infraestructura ha supuesto casi el 70% de los residuos urbanos que se generan en Andalucía tengan como destino dichas Plantas de Recuperación y Compostaje, pasando a un segundo lugar la eliminación directa de estos residuos a través de vertederos controlados. Así mismo, ha sido importante el esfuerzo en la clausura y sellado de vertederos incontrolados.

En la tabla siguiente se muestra la cantidad de compost que se produce en cada una de las plantas de recuperación y compostaje que existen en la Comunidad Autónoma Andaluza. La producción total de compost se estima en 184.666 Tm/año y se dispone de un stock en algunas instalaciones que puede llegar a superar la producción anual, como son los casos de PRC de Jaén y la de Alcalá de Guadaíra (Sevilla). Sin embargo, en otras instalaciones parece que se efectúa una gestión más eficaz del compost y encuentra una buena salida como en Málaga y Mijas, Estepa y Alcalá del Río, que se encuentran sin stock de compost.

Vamos a realizar un balance de los residuos urbanos que entran en las 20 plantas de recuperación y compostaje. En el año 2004, se admitieron 3.771.238 Tm de residuos urbanos, de los que aproximadamente un 37% es materia compostable. Por tanto, se disponía de 1.395.000 Tm/año de materia compostable. Considerando que se han producido unas 184.000 Tm de compost y estimando que se produce un 50% de pérdidas por procesos de fermentación (697.500 Tm), se obtiene que 513.500 Tm/año son depositadas en vertederos de apoyo de plantas de recuperación y compostaje, cantidad que podría ser objeto de recuperación.

Otra cuestión que debemos tener presente, es comprobar y vigilar el cumplimiento de los objetivos establecidos en la Directiva 1999/31/CE, relativa al vertido de residuos que fue transpuesta en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, de Vertederos. Entre esos objetivos figura que:

1. A más tardar el 16 de julio de 2006, la cantidad total (en peso) de residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero no superará el 75% de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995.
2. A más tardar el 16 de julio de 2009., la cantidad total (en peso) de residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero no superará el 50% de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995.

3. A más tardar el 16 de julio de 2016, la cantidad total (en peso) de residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero no superará el 35% de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995.

Partiendo del dato de residuos urbanos biodegradables generados en 1995, 1.076.887 Tm, se establecen los tres horizontes marcados por este Real Decreto. Según los datos disponibles, se estima que la cantidad total (en peso) de residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero en el año 2004 en Andalucía ha sido 618.131 Tm, lo que significa que aún estamos a un 23% de nuestro primer horizonte 807.665 Tm en el año 2006, y parece que con esta tendencia podremos cumplirlo. Sin embargo, el tercer objetivo significa una reducción más drástica en tan sólo diez años con respecto al primero, con lo cual supondrá un esfuerzo adicional en la gestión de las instalaciones.

Además del compost de Residuos Urbanos producido por Plantas de Recuperación y Compostaje, en Andalucía existen siete empresas que se dedican a la elaboración de compost agroindustrial, tal como se indica en la tabla, a partir de corteza de pino, serrín de corcho, estiércol vacuno, cáscara de piña, estiércol de caballo, restos de poda, cáscara de arroz, restos forestales, subproductos forestales en general, alperujo, restos hortofrutícolas y melaza, como materias primas. Se estima que se obtienen unas 74.600 Tm/año de compost agroindustrial.

El compost demandado en las instalaciones se destina a los siguientes tipos de cultivo:

- a) Leñosos:
 - cítricos
 - olivar
 - vid
 - jardines
 - cultivo tropical
- b) Cereales
 - Arroz
 - Trigo
 - Girasol
 - Maíz
- c) Hortalizas:
 - Patatas
 - Tomates
 - Huerta
- d) Cultivos industriales:
 - Remolacha
 - Algodón

Un acontecimiento importante fue el desarrollo del proyecto LIFE Medio Ambiente co-compostaje que ha supuesto una inversión de 800.000 € durante los años 2002 a 2004. El beneficiario fue la Consejería de Medio Ambiente y el organismo cofinanciante fue la Consejería de Agricultura de la Junta de Andalucía. Participaron como socios en el proyecto:

- EMASESA
- ENCE
- MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DE LA COSTA DEL SOL OCCIDENTAL
- UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
- UNIVERSIDAD DEL ALGARVE
- UPA, UNIÓN DE PEQUEÑOS AGRICULTORES Y GANADORES
- TERRA VIDA
- DIPUTACIÓN DE SEVILLA
- IRNAS, DEL CSIC
- DIPUTACIÓN DE JAÉN.

En esta experiencia de co-compostaje se realizó un seguimiento de tres tipos de compost con proporciones variables de lodos EDAR, residuos urbanos y restos de poda.

Se estableció una red de ensayos demostrativos en parcelas dedicadas a reforestación, paisajismo, cultivos forestales, cultivos agrícolas y viveros de diversos tipos como ornamentales, forestales y hortícolas; que suman un total de 74 experiencias.

Otro de los resultados del programa fue el diseño de un prototipo de apero distribuidor, perfectamente adaptado a las características del producto objeto de estudio. Gracias a este apero especial, se consigue regular adecuadamente la dosis y la forma de aplicación en terrenos con pendientes de hasta el 17% y con poca consistencia, debido a la alta flotabilidad de los neumáticos que utiliza.

En la fase final del proyecto LIFE, se realizaron acciones de difusión de los resultados obtenidos en jornadas, congresos, ferias y eventos públicos; todo ello combinado con visitas para observarlos directamente en diferentes parcelas demostrativas.

Queremos destacar la Oficina Life del Compost cuya gestión se ha encargado por la Consejería de Medio Ambiente a la empresa pública EGMASA con objeto de proporcionar asesoramiento técnico a Administraciones Públicas, realizar estudios de recopilación de datos sobre el compost y su aplicación y elaboración de inventarios sobre el compost.

Uno de los proyectos de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y encaminadas a promover el uso del compost, es la elaboración de un borrador de Decreto, cuyos objetivos son

a) Desarrollar un procedimiento de certificación de la calidad del compost mediante la concesión del Certificado correspondiente emitido por la Consejería de Medio Ambiente para garantizar que el compost cumple con los criterios de calidad fijados en la legislación vigente. Asimismo, se establecerá la utilización de un logotipo o marca que identifique que un compost ha obtenido el certificado de calidad.

b) Fomentar que los Entes Locales promuevan la producción, comercialización y consumo en sus respectivos municipios de compost con certificado de calidad del compost.

c) Se creará un Registro Administrativo Específico de Certificación de Calidad del Compost. Dicho registro tendrá carácter público y estará adscrito a la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente.

Para facilitar el acceso de los potenciales usuarios de compost a estos productos, además de poder consultar las empresas y direcciones de Productores y/o Comercializadores de Compost, se pretende crear una "lonja virtual"; es decir, un sitio en nuestra página Web donde se podrá consultar precios y disponibilidad de adquirir compost, en función de las características más apropiadas del compost para un determinado uso.

Otras acciones que se emprenderán para fomentar el uso del compost:

- Utilización de compost en obras de regeneración de sellado de vertederos.
- Valoración positiva en concursos públicos.
- Obligación de uso por los Entes Locales en la creación, áreas públicas, áreas verdes, zonas deportivas, parques y jardines, viveros, plantaciones arbóreas y cultivos agrícolas.
- Considerar su uso como medida compensatoria en procesos de prevención ambiental.

Con las siguientes iniciativas se espera conseguir un incremento significativo en la cantidad de materia compostable y una reducción de la fracción que actualmente está acabando en los

vertederos de apoyo de las Plantas de Recuperación y Compostaje, mejorando la eficacia de las mismas y aumentando el interés de los potenciales usuarios del compost por este producto y conseguir que los Entes Locales promuevan la producción, comercialización y consumo en sus respectivos municipios de compost. Se entregarán de 2000 compostadores a Asociaciones de Vecinos, además de los 100 compostadores domésticos destinados a colegios con interés especial, granjas-escuelas, centros didácticos de la R.E.N.P.A. (Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía), Plantas de Recuperación y Compostaje con cuenten con Centros de Interpretación, museos, etc.

Desde la Oficina del Compost se ofrecerá asesoramiento sobre el compostaje doméstico.

Otra de las próximas actividades previstas será realizar una experiencia piloto de recogida selectiva de materia orgánica, estudiándose tres posibilidades:

- a) "Puerta a puerta", en municipios pequeños, que presenten una densidad de población baja, en cascos históricos de ciudades, etc.
- b) "Dos contenedores", donde la ciudadanía podrá separar sus residuos:
 - 1) fracción orgánica
 - 2) envases
- c) "Tres contenedores", de modo que se dispondrá de tres contenedores donde llevar:
 - 1) fracción orgánica
 - 2) envases
 - 3) resto

Para la puesta en marcha de estas experiencias pilotos se está estudiando el sistema y zona, la búsqueda de empresarios interesados en esta iniciativa y efectuar el estudio de viabilidad económica de cada proyecto. Entonces será el momento de comenzar a ejecutar la experiencia piloto diseñada.