



# Residuos orgánicos

*Los residuos orgánicos son los restos biodegradables de plantas y animales. Incluyen restos de frutas y verduras y procedentes de la poda de plantas.*

*Con poco esfuerzo estos desechos pueden recuperarse y utilizarse para la fabricación de un fertilizante eficaz y beneficioso para el medio ambiente.*

## ¿Sabía usted?

- En los países desarrollados la elaboración de compost puede hacer que por cada familia una media de 300 kg de material no se convierta en basura cada año.
- Si añadimos a la tierra compost elaborado con residuos orgánicos, evitamos el 73% de la evaporación del agua.
- Francia tiene más de 100 grandes plantas de elaboración de compost que producen 800.000 toneladas cada año.
- Cada uno de los vertederos australianos producen cerca de 8.000 toneladas de metano al año. Esa cantidad de metano podría utilizarse para producir suficiente electricidad para 5.000 hogares durante todo un año.
- El 94% del gas procedente de vertederos es metano (el 54%) o dióxido de carbono (el 40%) procedentes de la descomposición orgánica.

*\*En este documento, el termino "entierro de basuras" se refiere al metodo de eliminar desechos sólidos en el cual los desechos están enterrados en la tierra.*

## Problemas

### Espacio para vertederos

En muchos países se están llenando rápidamente las zonas dedicadas a la eliminación de desechos o no quedan ya.

Además la tierra utilizada para la eliminación de basura no puede utilizarse en el futuro para otros propósitos debido a la contaminación.

Los residuos orgánicos suponen un gran porcentaje de la basura procedente de los hogares que va a parar a los vertederos.

El uso de los residuos orgánicos ayuda a extender la vida de los vertederos existentes y reduce el costo de la eliminación de los desechos.

### Gases que producen el efecto invernadero

La descomposición de los residuos orgánicos genera gases que producen el efecto invernadero, incluidos dióxido de carbono y metano.

Estos gases contribuyen a que esté cambiando el clima a nivel mundial.

### Contaminación del agua

En los vertederos las bacterias descomponen los residuos orgánicos utilizando procesos de respiración aeróbica (con oxígeno) y anaeróbica (sin oxígeno). El líquido resultante se mezcla con el agua de lluvia y otros desechos líquidos y produce una sustancia conocida como aguas de lixiviación. Las aguas de lixiviación se acumulan en la parte inferior de los vertederos y pueden filtrarse hasta llegar a aguas subterráneas, contaminándolas.

### Un recurso valioso

Podemos tratar los residuos orgánicos sabiamente y reutilizarlos de las siguientes maneras:

- Para la fabricación de compost (vea al dorso)
- Producción de electricidad en generadores de metano
- Reciclaje a través de bancos de alimentos
- Fabricación de biodiesel y jabón (aceite de cocina y grasa animal)

# Reciclaje de Materia Orgánica

*Los residuos orgánicos pueden convertirse fácilmente en compost en la casa o a través de proyectos comunitarios en los cuales se elabora compost o se crían lombrices.*

*Al fabricar compost los residuos orgánicos no se convierten en basura, además de ser beneficioso para la tierra y la producción de alimentos.*

## Elaboración de compost

La elaboración de compost supone la transformación de material orgánico, a través de un proceso de descomposición en un material parecido a la tierra que se llama compost.

La elaboración de compost es una forma de reciclaje que tiene lugar continuamente en la naturaleza.

Los sistemas de elaboración de compost pueden contener el material orgánico y controlar las condiciones para acelerar su descomposición.

Se puede empezar a elaborar compost simplemente en un contenedor o una caja de madera sin fondo, con ladrillos o madera, o haciendo un montón.

La eficacia de la descomposición de un montón de compost depende de factores como los nutrientes, aireación, agua, microbios, tiempo y temperatura.

Los invertebrados (insectos y lombrices de tierra) y microorganismos (bacterias y hongos) convierten el material en compost.

Se pueden reciclar los siguientes materiales: pan, posos de café, cáscara de huevo, restos de frutas y verduras, césped cortado, hojas, estiércol, papel, serrín, algas, paja, hojas de té, hierbajos y ceniza.

## Lombricultura (Cría de lombrices)

Lombricultura es la elaboración de compost con lombrices. Las lombrices pueden comer cada día el equivalente al 30% de su peso.

Las lombrices convierten los residuos orgánicos en un material parecido a la tierra que contiene muchos nutrientes y es un buen fertilizante.

También producen un líquido marrón oscuro, que puede diluirse para utilizarlo como fertilizante líquido.

Los criaderos de lombrices suelen consistir en contenedores de poca profundidad que se colocan unos encima de otros y están hechos de un material simple como el plástico o la madera, con agujeros entre capa y capa. Las lombrices se mueven entre las capas hasta llegar a los residuos orgánicos.

Estos sistemas funcionan muy bien si se mantienen las condiciones de oscuridad y humedad y si se les provee adecuadamente de residuos orgánicos.

Las lombrices pueden comer la mayor parte de los restos de frutas y verduras, hojas de té, posos de café y cáscaras de huevo. No añada restos de carne, pan, pasta, arroz, cebollas o frutas cítricas al criadero de lombrices.

Si hay demasiadas lombrices, se pueden añadir a un montón de compost para que aceleren el proceso.



## Compost en la tierra

- Aumenta la cantidad de nutrientes
- Ayuda a que las plantas crezcan y sean más resistentes a las enfermedades
- Hace que no crezca la mala hierba
- Evita el uso innecesario de fertilizantes inorgánicos con productos químicos
- Retiene el agua en terreno arenoso y mejora el drenaje de tierras arcillosas evitando que se aneguen
- Regula la temperatura de la tierra, manteniéndola más fresca en verano y más caliente en invierno
- Reduce la evaporación del agua, manteniendo la tierra húmeda durante períodos secos
- Reduce el gasto en agua

## Más información

A Limpiar el Mundo

[www.cleanuptheworld.org](http://www.cleanuptheworld.org)

Clean Up Australia

[www.cleanup.com.au](http://www.cleanup.com.au)

European Compost Network

[www.compostnetwork.info](http://www.compostnetwork.info)

The Compost Resource Page

[www.howtocompost.org](http://www.howtocompost.org)

Urban Agriculture Notes

[www.cityfarmer.org](http://www.cityfarmer.org)

Esta información fue actualizada en enero 2006