

Manual de Compostaje domiciliario

Cada uno de nosotros puede realizar alguna acción para cuidar el medio ambiente.

¿Porque no tratar los propios residuos?

Así como en los ambientes naturales las hojas, frutos, insectos o animales muertos son descompuestos y vuelven a incorporarse al suelo como nutrientes, en nuestro hogar podemos reproducir ese proceso con los residuos orgánicos y elaborar abono para nuestro jardín de manera muy sencilla.

El compostaje domiciliario se basa en el proceso natural de descomposición de los residuos orgánicos, pero en condiciones controladas.

Esta técnica permite disminuir los residuos a gestionar en la localidad, minimizar las consecuencias negativas que pueden causar en el ambiente y aprovechar sus nutrientes para enriquecer la tierra de jardines y huertas.

Además de mejorar los suelos, hacer compostaje genera una satisfacción personal y permite experimentar y tomar conciencia del ciclo de la materia orgánica y de la transformación de un desecho en un producto útil.

¿Qué es compostar?

Compostar es transformar los residuos de cocina y del jardín en una enmienda orgánica. Lo llamamos compostaje domiciliario cuando realizamos el proceso en nuestra propia casa, utilizando los residuos que allí generamos.

El compostaje es un proceso fermentativo en presencia de aire y humedad realizado por organismos descomponedores aerobios.

Alrededor de la mitad de los residuos que generamos en casa son de origen orgánico y aptos para ser compostados. Al producto obtenido lo denominamos **compost**



¿Por qué hacer compostaje domiciliario?

Obtenemos un abono de calidad para nuestras plantas
Contribuimos a reducir las consecuencias negativas de la acumulación de residuos en vertederos
Ayudamos a mejorar la gestión de los residuos urbanos
Cerramos el ciclo de la materia orgánica, devolviéndola a los suelos.

¡Hacer compost es fácil!

Diariamente descartamos residuos de origen orgánico en la preparación de alimentos, cortes de césped y plantas o barrido de hojas secas. Tomando el hábito de separarlos del resto de los residuos y seguir un simple procedimiento, al cabo de un tiempo se transformarán en un valioso abono natural.

Del proceso se encargarán una gran variedad de organismos descomponedores (bacterias, hongos, pequeños insectos, lombrices) y debemos mantener las condiciones de humedad y aireación para que realicen el proceso.

La compostera

El compostaje se puede realizar simplemente sobre el suelo, en una pila o pozo, o utilizando un contenedor, al que llamamos **compostera** que nos permite mantener el material ordenado además de facilitar el control de humedad, la aireación y mezcla de los residuos orgánicos.

Las composteras se pueden realizar con distintos materiales y tener diversas formas, pero deben respetar la posibilidad de aireación y drenaje inferior, ya que los

organismos descomponedores son aerobios (necesitan oxígeno para vivir), y agua en la cantidad apropiada. Si hay demasiada agua en la mezcla el aire es desplazado del interior de la masa y ocupado por agua, lo cual no permitirá la respiración de los microorganismos.

Las composteras pueden ser de materiales plásticos, madera, malla de alambre u otros.

Un volumen del orden de entre 150 y 250 litros es apropiado para una familia tipo (Ej.: un cajón de 50 cm x 50 cm de base por 70 cm de alto), pero pueden utilizarse varios recipientes más pequeños en una secuencia. Es conveniente apoyarlo directamente sobre la tierra para facilitar de esta manera el drenaje (agujeros inferiores o simplemente sin base) y el ingreso de lombrices u otros descomponedores presentes en la tierra a la mezcla.

Ubicaremos la compostera en un sitio al aire libre, que no sea inundable, de fácil acceso y de ser posible de mediana insolación para evitar que el exceso de sol seque la mezcla.

Podría cerrarse con tapa para impedir el ingreso de algún animal o la incidencia directa del sol.

Podemos comprar una compostera o construirla a partir de maderas de pallets o perforando tambores plásticos o metálicos, reforzando cajones de verduras, o enrollando una malla de alambre. También podemos utilizar cajones plásticos de bebidas, ladrillos, o aprovechar tablas u otros elementos de descarte para su construcción.

Ejemplos de modelos de composteras





El proceso de compostaje

Los residuos colocados en la compostera comenzaran a descomponerse por la acción de los microorganismos si encuentran la humedad necesaria y el aire para vivir. Si los elementos a compostar son pequeños el proceso de compostaje será más rápido. El tamaño ideal es entre 2 y 5 centímetros.

A medida que vamos agregando nuevos residuos, la mezcla se va compactando y en el interior de la masa el aire se hace escaso. Con ayuda de una pala, varilla u horquilla volteamos la mezcla, permitiendo el ingreso de aire y la homogenización de la humedad, cada dos o tres días.

Podemos regar la mezcla al inicio del proceso y luego, en la medida que la observemos seca. Si hay liquido excedente, drenará por el inferior de la compostera y se evaporará en los volteos.

A medida que avanza el proceso veremos que la mezcla se torna de color marrón y se hace difícil reconocer los elementos iniciales, no debe desprender mal olor y la mezcla debe verse húmeda sin estar saturada de agua. Cuando finaliza el proceso y cosechamos el compost, podemos tamizarlo para afinarlo y volver lo rechazado a la

compostera.



Los residuos a compostar

Podemos dividirlos en restos **húmedos** o verdes (restos de verduras y frutas, hojas verdes, césped, etc) son los de descomposición rápida y aportan mayor cantidad de nitrógeno a la mezcla, y en restos secos o marrones (hojas y ramas secas, paja, cartón) de descomposición más lenta y mayor proporción de carbono, dan además estructura a la mezcla, lo cual facilita la circulación de aire.

Si bien hay recomendaciones entre las proporciones de restos húmedos y secos a incorporar a la compostera, (a fin de asegurar los nutrientes para la microflora descomponedora) la variedad de residuos es lo que nos acerca a valores apropiados. Es valioso poder guardar hojas secas en el otoño para ir agregando a lo largo del año. Al césped recién cortado conviene colocarlo de a poco para que no se compacte y tape el ingreso de aire. También puede hacerse secar e introducir como material seco.

Hay residuos orgánicos que no es conveniente compostar porque lentifican el proceso o pueden atraer moscas y roedores, como los restos de carnes, alimentos cocidos, grasas, huesos.

húmedos



restos de verduras
y frutas, hojas
verdes, césped

Descomposición
rápida

“+ nitrógeno”

secos



restos de hojas
y ramas secas,
paja, cartón

Descomposición
lenta

“+ carbono”

Lo que sí va a la compostera

Restos de frutas y verduras

Cáscaras de huevo

Yerba, té, borra de café

Césped, flores y plantas marchitas, restos de podas

Hojas o césped seco,

Cartón o papel triturado

servilletas de papel que no estén impregnadas de aceite

Viruta de madera no tratada

ceniza de leña en pequeña cantidad



Lo que no va a la compostera

Restos de carnes, grasas, aceites. Productos derivados de la leche, excrementos de mascotas, medicamentos, productos químicos, elementos que no se degradan biológicamente (vidrios, metales, plásticos).

Estos residuos pueden tanto ser perjudiciales para la micro flora descomponedor, o causar malos olores que atraerían a vectores (cucarachas, ratones), o, como en el

caso de las heces de mascota transmitir organismos patógenos que queden latentes en el compost. Si bien notaremos que la masa que se está compostando aumenta su temperatura, en una compostera doméstica los valores no llegan a ser tan altos como para eliminar patógenos o inactivar semillas.



Los Pasos para compostar:

1. Colocar la compostera preferentemente sobre la tierra y si es sobre un piso dejar un pequeño espacio para que pueda drenar líquido excedente. (se pueden coleccionar en una bandeja de fondo)
2. Volcar luego los residuos orgánicos en la compostera intercalando restos húmedos y secos. Se pueden cubrir con algo de tierra al inicio
3. Regar con agua los residuos al inicio y realizar volteos para incorporar aire.
4. Continuar incorporando restos y realizando volteos periódicos. Se puede cubrir cada nueva incorporación de residuos con una capa de hojas, césped seco o tierra para evitar mosquitas.
5. Control de la humedad: la mezcla debe verse húmeda pero no desprender líquido. Para corregir se volteará o agregaran elementos secos en caso de mostrar exceso de agua, y en caso contrario se podrá regar la mezcla.
6. El compostaje está funcionando si el volumen de residuos disminuye, los residuos van perdiendo su apariencia original y la mezcla se va tornando color marrón.
7. Si se utiliza sólo una compostera, a medida que aumenta el volumen de la mezcla, se volteará sólo la parte superior, dejando la inferior (más antigua) en proceso de maduración.
8. Si se utilizan dos composteras, cuando la primera colmató su capacidad se pasa a utilizar la segunda y se deja madurar el producto de la primera antes de cosechar.

9. Al cabo de unos 4 a 6 meses podemos comenzar a cosechar compost de la parte inferior de la compostera (o de la compostera que habíamos llenado, primeramente) (el tiempo dependerá del tamaño original de los residuos –si son grandes demora más- y del clima: más rápido en verano, más lento en invierno)
10. de ser necesario se puede tamizar el producto para eliminar trozos más grandes, los cuales volverán a incorporarse a la compostera.

Los elementos a controlar:

- ¡Airear la mezcla!, utilizando una varilla, pala u horquilla
- Mantener la humedad.! Ni seco ni saturado de agua
- incorporar la mayor variedad posible de desechos! Para asegurar la proporción de nutrientes que necesitan los microorganismos

¿Cuándo está listo el compost?

El compostaje pasará por distintas fases hasta estar listo. Reconoceremos ese momento por su color homogéneo y oscuro, su textura parecida a tierra negra, su olor a suelo de bosque.

El tiempo requerido dependerá de varios factores (tamaño de los residuos, clima, etc.) pudiendo ser de entre 4 a 6 meses.



Posibles inconvenientes y observaciones

Durante el proceso de compostaje pueden darse situaciones que nos indican la necesidad de realizar ajustes, como ser:

- Si la mezcla huele mal puede deberse a la ausencia de oxígeno, entonces deberá mezclarse para que ingrese aire e incorporar elementos secos y estructurantes (hojas secas o trocitos de cartón).

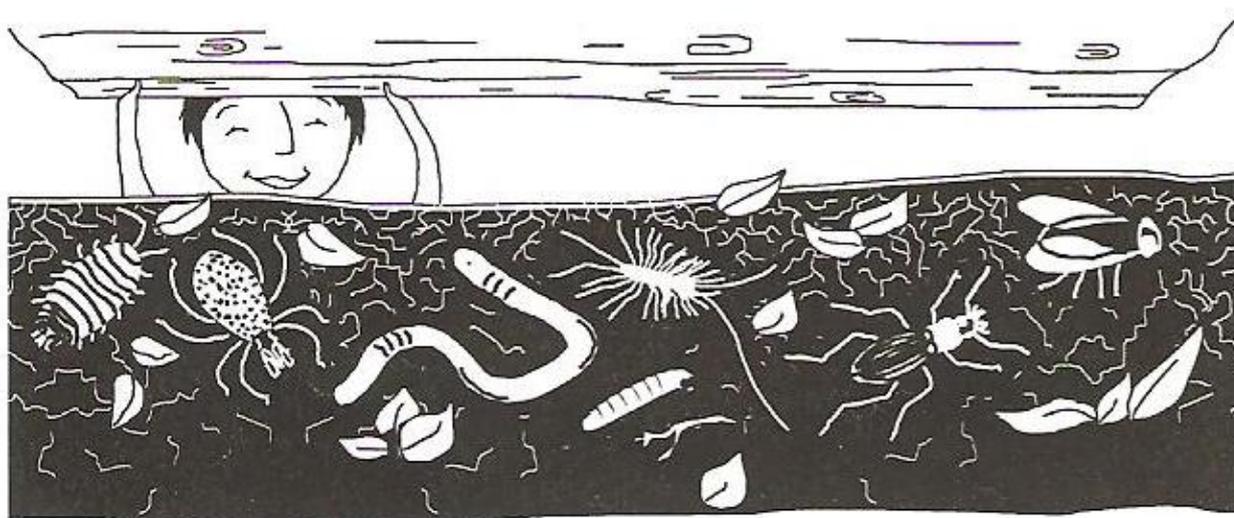
- Si la mezcla no se descompone es porque la humedad es insuficiente. Será necesario mojar la mezcla o agregar más residuos húmedos
- Presencia de moscas o vectores: controlar la no adición de alimentos cocidos o cárnicos. Airear, agregar material seco y cubrir con tierra u hojas secas la mezcla.
- La presencia de hormigueros puede indicar una mezcla muy seca: agregar agua
- La presencia de otros insectos o crecimiento de pequeños hongos no suponen un problema, sino que ayudarán a la elaboración del compost.
- Si bien durante el proceso se elevará la temperatura, puede no ser suficiente para eliminar semillas de malas hierbas.

A tener en cuenta

La compostera es un reactor donde los organismos descomponedores tratan de vivir en un estado de equilibrio. Nosotros, desde fuera, con la variedad de restos orgánicos, el control de la humedad y la aireación les proveemos lo necesario para vivir y mantener ese equilibrio.

Si se modifican las condiciones de manera brusca (gran exceso de agua, ausencia de oxígeno, gran cantidad de un único elemento, etc.) les costará a los organismos adaptarse hasta lograr un nuevo equilibrio, y notaremos ciertos inconvenientes, como malos olores, o una lentificación del proceso.

La incorporación de la mayor *variedad* de residuos orgánicos húmedos y secos, ayudan a mantener una buena relación de los elementos carbono y nitrógeno que los microorganismos necesitan.



¡Tienes tu propio compost!

El producto resultante final está constituido por materia orgánica estabilizada que actúa regenerando el suelo, ayuda a retener agua y aporta nutrientes a las plantas.

Producto al final del proceso de compostaje



Puede usarse como abono para la huerta, y también alrededor de plantas, flores y árboles para ayudarlos a mantener la humedad, cubrir malezas y prevenir la compactación del suelo.

Sirve como sustrato para semillas y puede esparcirse sobre el césped.

Mezclando iguales cantidades de compost y agua podemos hacer un riego nutritivo para jardines y macetas.

Además de obtener un producto valioso para tu jardín has colaborado con la gestión de residuos de tu comunidad, contribuyendo al cuidado del ambiente

¡Difunde esta práctica entre tus amigos, es simple!