



Intendencia
Montevideo



Intendencia
Montevideo



Residuos orgánicos

- Cáscaras y restos de frutas y verduras
 - Restos de yerba, café e infusiones
 - Cáscaras de huevo
 - Cáscaras de frutos secos y semillas
 - Hojas secas
 - Aserrín, corteza y viruta de madera
- Lácteos o derivados
 - Carnes
 - Sobras de comida cocida
 - Evitar cítricos en cantidad

Manual de compostaje domiciliario



**Antes de
comenzar a
compostar**

¿Sabías que en promedio el 46% de los residuos domiciliarios que genera Montevideo son orgánicos?

Una parte de ellos puede valorizarse a través de prácticas como el compostaje o el vermicompostaje.

Adoptar hábitos de clasificación no solo permite contribuir con la valorización y el reciclaje, sino que también disminuye la generación de residuos mezclados que son llevados al Sitio de Disposición Final de Residuos.

Diferencias entre compostaje y vermicompostaje

Los residuos orgánicos del hogar se pueden reciclar mediante dos prácticas: el compostaje y el vermicompostaje. La diferencia está en la intervención de lombrices.



El compostaje es un proceso natural en el que actúan microorganismos que contribuyen

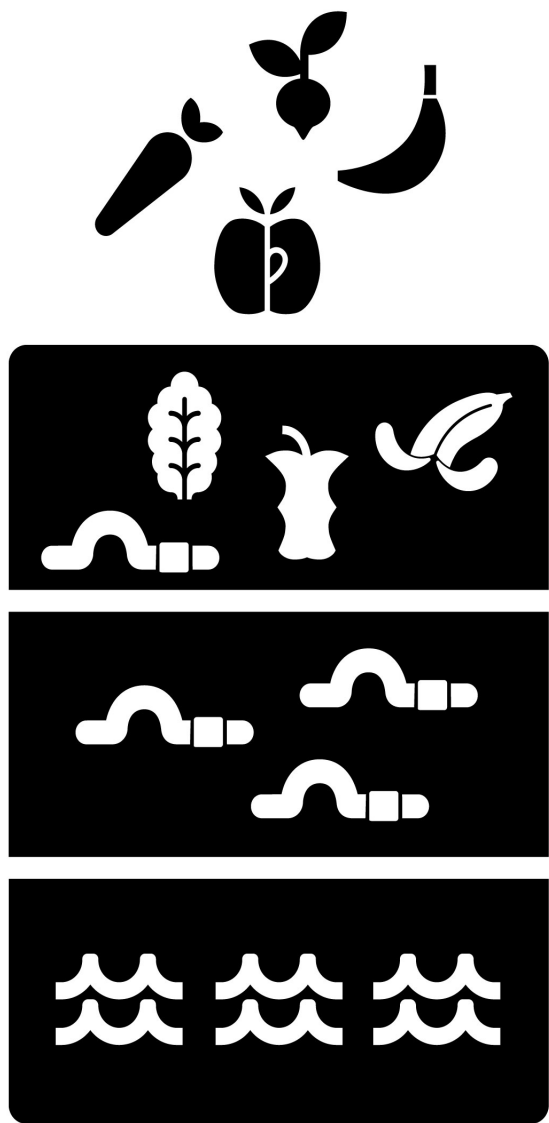
en la descomposición de la materia orgánica y por el cual se obtiene compost. Mientras que en el vermicompostaje, además de la acción de los microorganismos, intervienen lombrices (se sugiere que sean del tipo roja californiana-*Eisenia foetida*), lo que permite la descomposición de la materia orgánica mediante un proceso controlado, obteniendo como resultado abono orgánico limpio y estabilizado (vermicompost o humus de lombriz).

Compostera

Es un recipiente cerrado que permite y facilita el proceso de compostaje en los hogares.

Este modelo de compostera está compuesto por tres recipientes superpuestos con tapa desmontable: dos módulos superiores perforados en la base, donde se depositan los residuos orgánicos, y un módulo inferior para el lixiviado, donde se recolecta el líquido que drena de los residuos.

Lo que permite este diseño es que cuando el módulo superior se encuentra lleno, se pueda cambiar de lugar por el segundo, que estará vacío. Para que el proceso de compostaje continúe es importante que se comparta parte del material del módulo lleno con el segundo.



Dónde colocarla

Se recomienda ubicar la compostera al aire libre, en un lugar protegido del sol, la lluvia y las bajas temperaturas, para que el proceso biológico se realice de forma controlada, disminuyendo así la atracción de plagas e insectos.

Por otro lado, si se elige compostar con lombrices, se debe tener en cuenta que estas necesitan un lugar oscuro, ventilado y protegido de las condiciones climáticas externas, ya que pueden tolerar temperaturas de entre 5°C y 29°C, y no soportan la luz directa.

Residuos orgánicos que se pueden depositar

Residuos orgánicos húmedos, ricos en nitrógeno.

En mayor cantidad:

- ✓ Cáscaras, restos de frutas y verduras sin cocinar
- ✓ Restos de yerba, café e infusiones
- ✓ Hojas y flores frescas.

En menor cantidad:

- ✓ Cebolla y ajo, ya que tienen sustancias repelentes para las lombrices
- ✓ Cáscaras y restos de cítricos que acidifican mucho el medio.

Residuos orgánicos secos, ricos en carbono:

- ✓ Cáscaras de huevo (estrujadas para acelerar el proceso y, de ser posible, tostadas)
- ✓ Papeles y cartones sin tintas (en trozos), cartón corrugado, fósforos usados y

escarbadientes, hueveras de papel, tubos de papel higiénico y de cocina (en trozos pequeños), corchos naturales no plastificados

- ✓ Aserrín, corteza y viruta de madera no tratada con productos químicos, restos de sacapuntas.

En menor cantidad:

- ✓ Cáscara de frutos secos (maní, nuez, almendra, avellana), semillas y carozos de frutas, que demoran mucho en descomponerse o pueden germinar.



Recomendación:

Usar recipientes tapados para guardar los residuos orgánicos hasta incorporarlos a la compostera. Estos recipientes se pueden tener a mano en la cocina o en la heladera para evitar olores y moscas.

Materiales que NO se pueden depositar:

- ✕ Carne
- ✕ Lácteos o derivados
- ✕ Sobras de comida cocidas o condimentadas
- ✕ Pan y tortas
- ✕ Cereales cocidos
- ✕ Podas de jardín enfermas (hongos, plagas, etc.).

2

Inicio del
proceso de
compostaje

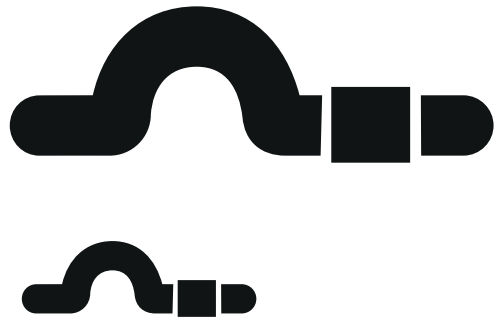
Para iniciar el proceso de activación de la compostera es necesario colocar en el módulo superior una capa de residuos secos (ya mencionados) y humedecerlos con un rociador. Luego, añadir una capa con residuos húmedos y, por último, colocar nuevamente una capa con residuos secos.

Es importante poner capas de los residuos en partes iguales para que el proceso de descomposición sea más eficiente.

En caso de que se opte por vermicompostaje, se debe incluir el núcleo de lombrices junto con sustrato (humus) sobre la esquina del módulo, sin esparcirlas.

Cubrir los residuos húmedos con los secos controla la humedad y ayuda a mantener la compostera sin moscas.

En la primera semana es necesario repetir el proceso de activación de la compostera. Cada vez que se depositen residuos orgánicos, se deben colocar por encima capas de residuos húmedos y secos.



En caso de utilizar lombrices, tener en cuenta:

En los primeros cinco días, las lombrices deben estar tranquilas para que puedan acostumbrarse al lugar, esparcirse y comenzar el proceso de descomposición con los primeros residuos de la activación, por lo que se recomienda no movilizar el material.

Oxigenación y lixiviado

Oxigenación

Luego de la primera semana de la activación, los residuos comienzan a descomponerse, por lo cual es necesario mantener la oxigenación para que los microorganismos puedan seguir trabajando en el proceso de descomposición. Para esto, es necesario mezclar todo el material del módulo que contenga residuos y repetir este proceso al menos una vez por semana.

En caso de vermicompostar, la frecuencia de oxigenación debe ser cada diez o quince días.

Esto se puede realizar con un rastrillo de tres puntas o con las manos.

Además de oxigenar el material de los módulos, es importante verificar su humedad, para lo que se recomienda realizar la prueba de puño.

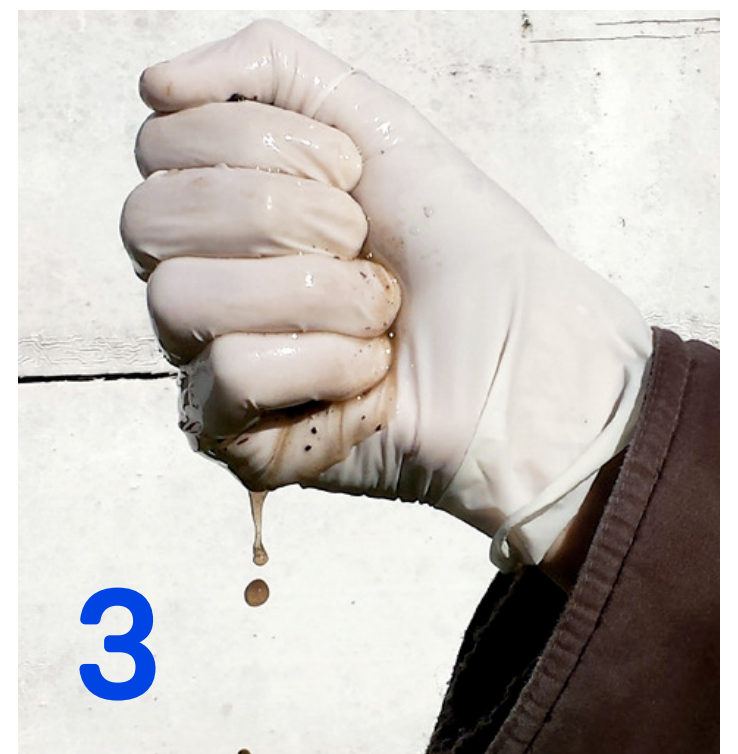
En caso de que el material esté seco, se recomienda humedecerlo con un rociador.



Déficit de humedad



Humedad adecuada



Exceso de humedad



Para lograr una seguridad sanitaria adecuada, se sugiere manipular el material con guantes y posteriormente higienizarse las manos.

Lixiviado

Este módulo debe ser revisado al menos una vez cada 15 días, ya que en él se recolecta el líquido que drena de los residuos.

Al ser fertilizante natural, el líquido puede utilizarse para el riego de las plantas. Para esto, se debe diluir en agua, agregando diez litros de agua por cada un litro de líquido lixiviado.

Es importante tener en cuenta que no es conveniente utilizar este líquido para regar más de una vez cada 15 días, porque se puede sobrefertilizar la planta.

Almacenaje del lixiviado

Guardar en botellas tapadas hasta ser utilizado, oxigenándolo de vez en cuando, hasta que el lixiviado esté maduro (este proceso demora aproximadamente 15 días). Antes de utilizarlo, se recomienda colarlo para evitar tapar el rociador.

3

Gestión de
los módulos
llenos

Primer módulo

Cuando el módulo superior se encuentra lleno, se debe intercambiar por el vacío, quedando en segundo lugar el módulo lleno.

La tapa de la compostera es desmontable, por lo tanto no hay problema para realizar el cambio.

En el nuevo módulo se debe realizar siempre el proceso de activación, teniendo en cuenta que se debe agregar un puñado de compost del módulo intercambiado, para que de esta forma los microorganismos activos puedan trabajar en el nuevo material.

En caso de vermicompostar, al iniciar el nuevo proceso se sugiere agregar residuos secos y colocar dos puñados de compost (humus de lombriz) a un costado del contenido del módulo lleno, traspasando las lombrices.

Sobre la oxigenación del módulo:

Cuando el módulo esté lleno se recomienda continuar de manera constante con el movimiento del material para culminar su proceso de descomposición. Este proceso tarda aproximadamente entre tres y cinco meses; se dará por finalizado cuando no se

identifiquen residuos orgánicos (excepto cáscara de huevo que tiene un proceso más largo de descomposición), tenga olor a tierra húmeda y color oscuro y uniforme.

En caso de compostar con lombrices, también se lo puede ver suelto y esponjoso, con textura suave.

Cosecha

Una vez pronto el material, se quita la mayor cantidad posible de humedad. Lo que se puede realizar, por ejemplo, almacenándolo en una bolsa de plastillera.

En caso de optar por vermicompostaje, tener en cuenta que se deben separar las lombrices del material, permitiendo de esta forma que las lombrices continúen contribuyendo al proceso.



Diferentes procedimientos a la hora de la cosecha con lombrices:

Para poder atraer a las lombrices luego de que se obtuvo el vermicompost, se sugiere:

- Cubrir el material con una bolsa de plastillera, sobre esta se coloca materia orgánica fresca para que las lombrices suban hacia ella y abandonen el material que ya no tiene alimento fresco, así se libera el vermicompost que está pronto para ser cosechado.
- Hacer “trampas” con bolsas de plastillera o malla calada. Para este proceso se sugiere colocar material fresco en el centro de un trozo de malla y cerrarlo. Luego introducirlas en el vermicompost para que las lombrices se agrupen en su centro.
- La “trampa” debe estar semienterrada, dejando la boca anudada o torneada a la vista, para poder sacarlas con facilidad. En el correr de una o dos semanas, las lombrices se encontrarán atrapadas.

¿Dónde utilizar el material?

Como resultado, tanto del compostaje como del vermicompostaje, se obtiene abono orgánico rico en nutrientes. Se puede aplicar en el suelo, jardines, huertas y bancales para mejorar sus características químicas, físicas y biológicas, beneficiando el rendimiento y sanidad de los cultivos.

A partir de la adopción de prácticas de compostaje ayudamos a disminuir el impacto ambiental, ya que este proceso permite cerrar el ciclo de consumo alimentario, reduciendo el volumen de los residuos orgánicos generados en nuestros hogares.



Intendencia de Montevideo
Desarrollo Ambiental

**DIVISIÓN LIMPIEZA Y GESTIÓN
DE RESIDUOS**
**SERVICIO DE VALORIZACIÓN
DE RESIDUOS**

compostaje.domiciliario@imm.gub.uy

Podés acceder a más información
en *montevideo.gub.uy/compostaje*

 **montevideoIM**

 **montevideoIM**

 **@montevideoambiente**