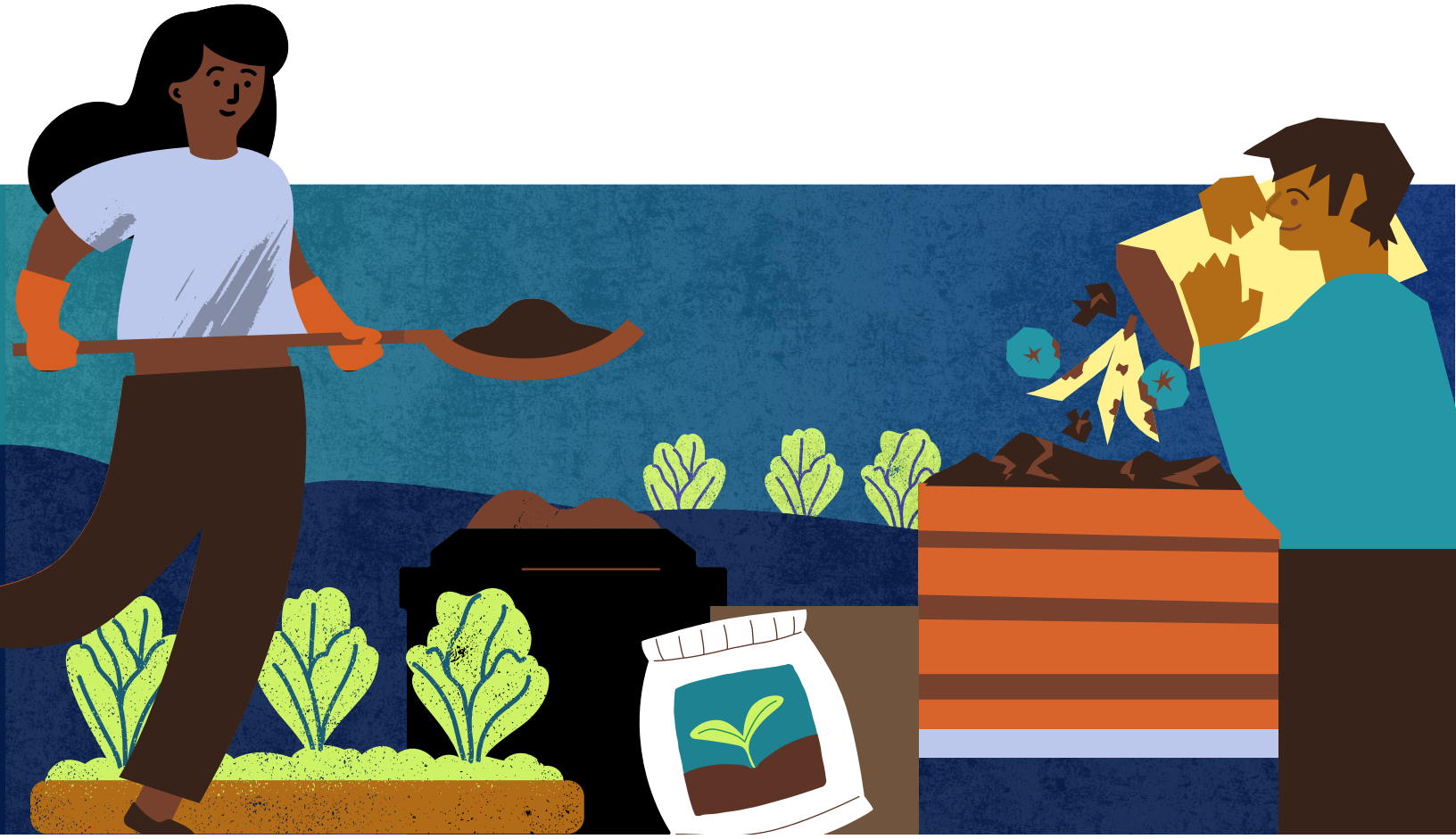
INSTITUTE FOR
Local Self-Reliance



Introducción al compostaje doméstico 101

Guía para el compostaje caliente en el jardín

¿Qué es el compostaje?



El **compostaje** es la descomposición aeróbica controlada de materiales orgánicos, como restos de alimentos y hojas caídas, mediante hongos, bacterias y otros microbios. El resultado es el **compost:** un tipo de abono oscuro, quebradizo y con olor a tierra.

Compostar en casa es infinitamente flexible. Puede simplificarlo con el compostaje pasivo, que requiere poco o ningún mantenimiento pero lleva tiempo (6 meses o más). Esta guía está diseñada para compostadores domésticos interesados en compostar restos de alimentos, conseguir temperaturas que reduzcan las semillas de malas hierbas y el riesgo de patógenos, y un proceso de compostaje más rápido.

¿Cuáles son sus beneficios?

Reduce los desechos

Los alimentos desperdiciados son el componente más prevalente en la basura diaria. Compostar restos de alimentos y de poda evita que el material acabe en vertederos e incineradores contaminantes.

Empodera a las personas

Compostar en casa anima a las personas a tomar conciencia de sus hábitos de despilfarro y a desempeñar un papel activo en la reducción del desperdicio de alimentos.

Protege el clima

Los vertederos y los incineradores emiten potentes gases de efecto invernadero. Sin embargo, el compost añadido a los suelos ayuda a aislar el carbono (extraer carbono de la atmósfera) a la vez que reduce la necesidad de fertilizantes fabricados con combustibles fósiles.

Mejora el suelo

Cuando se aplica en el suelo, el compost agrega materia orgánica y mejora la estructura, la fertilidad, la actividad microbiana, la capacidad de retención de agua y mejora la habilidad de las plantas para resistir enfermedades.

Los 4 ingredientes necesarios para el compostaje de microbios

¡Todo gira en torno a los microbios!

MATERIA VERDE

- Materiales relativamente ricos en nitrógeno, que los microbios necesitan para crecer y reproducirse.
- La materia verde puede aportar humedad a la pila de compostaje al descomponerse.

MATERIA MARRÓN

- Materiales que tienen un contenido relativamente alto de carbono, que los microbios necesitan para la obtención de carbohidratos y energía.
- La materia marrón voluminosa reduce los olores en la pila de compostaje al absorber los líquidos y favorecer las condiciones aeróbicas.

AGUA

- Al igual que nosotros, los microbios necesitan agua para vivir.
- Lo ideal es entre un 50 y un 60 % de humedad en peso durante el compostaje activo.
- Los microbios prosperan cuando hay una fina película de humedad alrededor de los materiales de la pila.
- Se necesita humedad en toda la pila de compostaje.

AIRE

- El compostaje es un proceso aeróbico. Los microbios responsables del compostaje necesitan oxígeno.
- Una variedad de tamaños de material ayuda a mantener espacios de aire en la pila a medida que avanza el compostaje.
- Al voltear una pila se reduce su densidad, se facilita la circulación del aire y se evitan las bolsas anaeróbicas (zonas carentes de oxígeno).

Materiales aceptables

MATERIA VERDE

- Restos de frutas y verduras (sin pegatinas)
- Cáscaras de huevo
- Sedimentos de café y filtros de papel
- Té a granel (bolsas de papel aceptables, sin grapas)
- Restos de poda del jardín

MATERIA MARRÓN

- Hojas de otoño
- Tallos de plantas
- Astillas y virutas de madera (sin tratamiento químico)
- Periódicos y bolsas de papel marrón triturados (en cantidades limitadas)

Materiales que deben evitarse

- Papel satinado
- Pegatinas de las frutas y verduras
- Desechos de mascotas o arena para gatos
- Madera tratada o pintada
- Plantas tratadas con herbicidas
- Plantas enfermas o infestadas de plagas
- Pelusa de la secadora
- Pañuelos de papel usados
- Carne, pescado o huesos*
- Huevos o productos lácteos*
- Materias grasas o aceites*
- Alimentos cocinados*
- Semillas de malas hierbas o maleza invasora
- Vajilla biodegradable o plástico no certificado para el compostaje doméstico

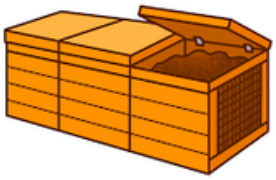
* Aunque técnicamente son compostables, estos materiales no son recomendables para quienes se inician en el compostaje doméstico o en lugares donde existen problemas de roedores.

ANTES DE INICIAR EL COMPOSTAJE

Elija un sistema de compostaje

Los sistemas cerrados ayudan a mantener el proceso ordenado y protegido. Los sistemas con un volumen de al menos 27 pies cúbicos facilitan alcanzar temperaturas más altas. Tenga en cuenta que los sistemas estándar suelen ser más pequeños.
Los montones abiertos necesitan una vigilancia más estrecha para el compostaje de los restos de alimentos.

Sistema de tres contenedores



Compostera de una sola cámara



Compostera de doble cámara



Sistema fijo



Almacenamiento de materia marrón



orificios para airear



¿Sólo tiene espacio en el interior?

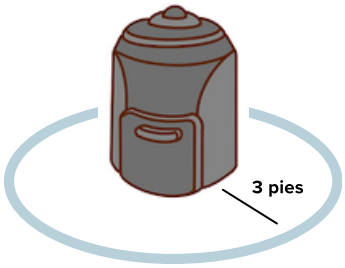
Considere el vermicompostaje (compostaje con lombrices).

Obtenga más información: https://ilsr.org/articles/vermicomposting-101/

Localice y configure su sistema

- Coloque el sistema en un lugar exterior seguro, de fácil acceso y donde no se acumule agua. Si es posible, evite el sol pleno para evitar el sobrecalentamiento (por usted y por su compost).
- Añada una barrera protectora contra roedores debajo del sistema (como una tela de ferretería de ¼ pulgada) y mantenga un espacio libre sin desorden 3 pies alrededor del sistema para evitar la actividad de los animales. ¡A los bichos les encanta el desorden!
- Recoja la materia marrón: necesitará al menos el doble del volumen de los restos de alimentos que piense compostar.
- Almacene la materia marrón y téngala siempre a mano. Deje de agregar verduras a su sistema si se queda sin materia marrón.

Sistema fijo



Evite los roedores

Obtenga más información: https://ilsr.org/composting/home-composting/

Recolección o compra de herramientas

Puede hacer compost en casa con pocas herramientas. A continuación encontrará algunas herramientas útiles a tener en cuenta.



Las horquillas para compost o estiércol con púas redondas son buenas para mover y mezclar materiales y voltear las pilas.



Los guantes de trabajo y las mascarillas pueden proteger a las personas sensibles y fomentar una buena higiene.



Es probable que tenga que añadir agua a su pila, por ejemplo con una manguera o regadera.



Los recipientes para materiales en movimiento también pueden utilizarse para medir los ingredientes del compostaje.



Controlar las temperaturas con una sonda y cribar su compost terminado son pasos opcionales, pero útiles.

CÓMO HACER COMPOST CALIENTE EN 10 PASOS

1 Conozca su receta de compostaje

Receta básica para la materia verde y la materia marrón:

1 parte de materia verde, **2** partes de materia marrón por volumen*

MATERIA VERDE
materiales con alto contenido de nitrógeno





MATERIA MARRÓN
materiales con alto contenido de carbono

*Utilizar un recipiente del mismo tamaño para medir aproximadamente los ingredientes verdes y la materia marrón puede ser útil al principio. Esta receta básica se puede ir ajustando a medida que se familiarice con el sistema y los ingredientes.

2 Corte los materiales grandes (opcional)



- Aumentar el área de la superficie ayuda a descomponer más rápido los materiales.
- Considere cortar los restos de alimentos que son muy duros (como las mazorcas, las piñas)y los restos de poda (como tallos largos y ramas).
- NO corte los carozos/pepas/semillas del aguacate ni del mango. Con el tiempo, se descompondrán.

¡Cortar aumenta la superficie!

3 Añada material y agua a medida que construya una pila

- En el caso de los montones estacionarios: comience con una base de 6 pulgadas de materia marrón de gran volumen como ramitas o astillas de madera para permitir la circulación del aire y absorber los líquidos. Procure no mezclar esta base en su pila.
- Añada 1 parte de materia verde y 2 partes de materia marrón a su sistema o pila a lo largo del tiempo utilizando el método 1 o el 2 (vea más abajo) hasta que el sistema esté lleno o la pila tenga al menos 27 pies cúbicos. Añada agua según sea necesario (vea el paso 6).
- Como alternativa, llene el sistema con hojas de otoño y recortes secos de jardín o construya una pila de materia marrón de al menos 27 pies cúbicos. Añada la materia verde por tandas a lo largo del tiempo utilizando el método 3. Asegúrese de mantener al menos el doble de volumen de materia marrón que de materia verde. Añada agua según sea necesario.

Método 1 (método "lasaña"): capas de materia verde y materia marrón



Método 2: mezclar la materia verde y la marrón por separado; luego, agregarla a la pila

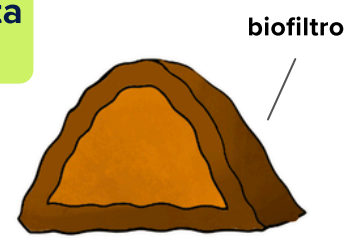


Método 3: hacer un pequeño hoyo en la pila de materia marrón, agregar la materia verde y cubrir con la materia marrón



4 Cubre cualquier materia verde que esté descubierta con materia marrón

- Tenga en cuenta que ningún resto de alimento debería estar visible, ni siquiera en el sistema de cámaras.
- Utilice de 4 a 6 pulgadas de materia marrón para que actúe como una biocapa o biofiltro; así, se evitan los olores molestos, las moscas y otros bichos no deseados.



5 Voltee su pila con regularidad

- Revuelva (mezcle, voltee o remueva) la pila para un compostaje más rápido. Remueva antes de añadir más verduras y con regularidad durante el compostaje activo: procure hacerlo cada 3 días durante las primeras 1 a 3 semanas. Añada agua según sea necesario.
- Cuando el sistema esté lleno o la pila sea lo suficientemente grande, estará listo para el compostaje activo. Deje de añadir material nuevo, continúe con el volteo regular y añada agua según sea necesario.

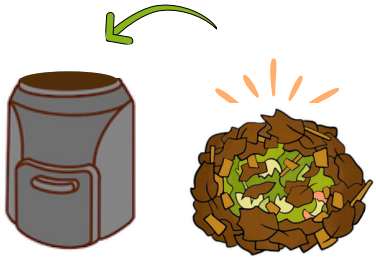
¿Qué función cumple el volteo?

- Les brinda aire a los microbios, lo que estimula la su actividad.
- Libera el calor y la humedad atrapados.
- Distribuye la humedad, los nutrientes y los organismos por toda la pila.
- Rompe los cúmulos y las "aglomeraciones" de materiales.

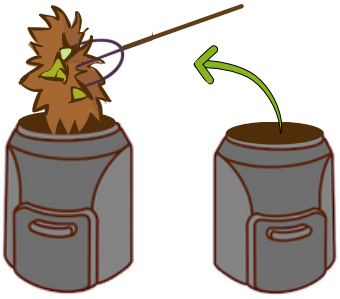
Opciones para remover una pila en un sistema estacionario



Mezclar en su sitio



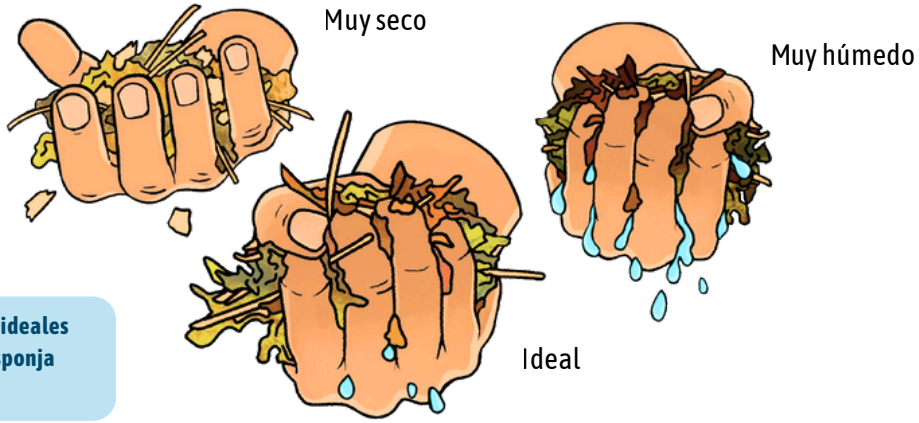
Mover el sistema y reconstruir la pila



Volcar el material en otro sistema

6 Añada agua según sea necesario

Cuando remueva la pila, use la prueba de humedad del "apretón" para evaluar si debe o no añadir agua a su pila de compostaje. Agarre un puñado, apriételo y observe.



Los niveles de humedad ideales se sienten como una esponja escurrida.

7 Vigile su compost y solucione los problemas cuando sea necesario

Evite los bichos

- Cubra los restos de alimentos expuestos con 4 a 6 pulgadas de materia marrón o compost estable.
- No incluya carne, lácteos, grasas, aceite y alimentos cocinados para reducir la posibilidad de olores, lo que puede atraer a los roedores.
- Deje un espacio libre de 3 pies alrededor del sistema (evite otros elementos y pode la vegetación) para eliminar posibles escondites.
- Remueva las pilas completamente y de forma regular para evitar que los bichos creen un hábitat.
- Coloque una barrera (como grava o malla metálica) en la base de los sistemas de contenedores fijos para evitar la excavación.

¿Tiene olor?

- Revise la receta.
- Compruebe la humedad con la prueba del apretón con la mano.
- Agregue más materia marrón.
- Mezcle para airear.
- Cubra la materia verde con materia marrón seca.

Controle la humedad

- Use la prueba del apretón para comprobar la humedad:

¿Muy húmedo?

- Mezcle más materia marrón seca mientras remueve.

¿Muy seco?

- Agregue agua en toda la pila mientras remueve.

La temperatura lo dice todo

¿Nota que la pila se está calentando? En una pila de compostaje caliente, los microbios a los que les gusta el calor desprenden energía a medida que consumen materia orgánica. La temperatura de una pila de compostaje le indica qué microbios es probable que estén presentes y el nivel de actividad. Controlar la temperatura de una pila a lo largo del tiempo puede indicarle cómo progresa el proceso de compostaje e informarle si es conveniente o no ajustar la receta o la gestión. Una sonda de temperatura es útil para llevar esto a cabo.

Es necesario alcanzar temperaturas particulares para reducir la presencia de semillas de malas hierbas, larvas de mosca o patógenos en el compost terminado. (Puede haber agentes patógenos en ciertos materiales como las cáscaras de huevo). Para asegurarse de que todo el material de la pila alcanza las temperaturas objetivo: deje de añadir material nuevo, controle las temperaturas y remueva con regularidad.

131 °F
durante al menos 3 días seguidos reduce el riesgo de patógenos

122 - 140 °F
cuando se produce una descomposición rápida.

145 °F
evita que las semillas de malezas germinen.

8 Deje que el compost se cure

- Al ralentizarse la descomposición, el compost necesita tiempo para curarse y estabilizarse. El compost puede estar listo para curarse cuando ya no se calienta después de mezclarlo y no hay restos visibles de comida (excepto materiales más duros como cáscaras de huevo y carozos).
- Para curar el compost, deje de añadir material nuevo y déjelo reposar en su sitio. Alternativamente, trasládelo a un nuevo lugar, como por ejemplo a un recinto protector que permita la circulación del aire. En el caso de los sistemas estacionarios, es posible que tenga que retirar el compost más maduro de debajo del material que aún se está compostando activamente.
- Se recomiendan dos meses o más para el curado. Al final de todo el proceso de compostaje, la pila se habrá reducido a un tercio de su volumen original.

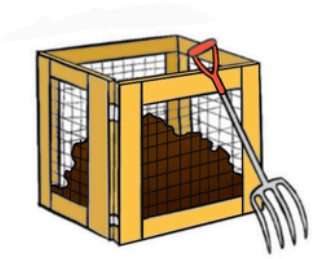


9 Tamizado (opcional)



- Después del curado, tamice el compost en un tamiz de tela metálica de ¼ pulgadas o más chica.
- El tamizado elimina los materiales duros que no se han desintegrado (como trocitos de madera, mazorca de maíz y carozos de fruta), así como los contaminantes.
- Deshágase de contaminantes como pegatinas de los productos agrícolas, lazos y plásticos.
- Reintroduzca los “sobrantes”, el material compostable que se tamiza, de nuevo en una pila activa.
- Elimine los materiales leñosos del compost que vaya a mezclar con la tierra para evitar la fijación del nitrógeno del suelo que necesitan las raíces de las plantas. Esto es menos importante si se utiliza compost como mantillo.

10 Almacene y utilice el compost finalizado



- El compost finalizado es de color marrón oscuro, quebradizo y suelto y tiene olor a tierra. Si el compost no se tamiza, pueden quedar materiales más duros (como astillas de madera, mazorcas de maíz y carozos de fruta). No deben verse otros restos de alimentos.
- Almacene el compost finalizado en un recinto que permita la circulación del aire y protéjalo de encharcarse. Puede tratarse de un contenedor o cámara independiente, al aire libre bajo una lona o en otro recinto protegido.
- Utilice el compost finalizado mezclándolo directamente con la tierra, añadiéndolo a una mezcla para macetas o utilizándolo como mantillo.

Cronograma del compostaje

El cronograma para el proceso completo de compostaje depende de muchos factores. A los interesados en el compostaje caliente les resultará útil seguir los pasos descritos en esta guía. El compostaje caliente es más rápido que el compostaje frío o pasivo, pero el curado sigue llevando su tiempo.

Explore los recursos de compostaje doméstico del ILSR:

ilsr.org/home-composting

Noviembre de 2025

ILSR otorga permiso para reimprimir o compartir este documento, siempre que se otorgue crédito al ILSR y sea con fines educativos.

Este gráfico ilustra el ascenso y descenso aproximados de la temperatura en una pila durante el proceso de compostaje, así como los cambios asociados en las comunidades microbianas.

Los termófilos prosperan entre 113 y 167 °F, y los mesófilos por debajo de 113 °F.

