

GUÍA DE COMPOSTAJE EN ESPACIOS EXTERIORES

Cómo comenzar a hacer compost en espacios
exteriores en la ciudad de Nueva York



nyc.gov/compostproject | llame al 311

   NYCsanitation • NYCzerowaste

NYC Compost Project

Funded by **NYC**sanitation

¿Qué es el compostaje?

El compostaje es el proceso de crear las condiciones ideales para la descomposición rápida de materiales orgánicos.

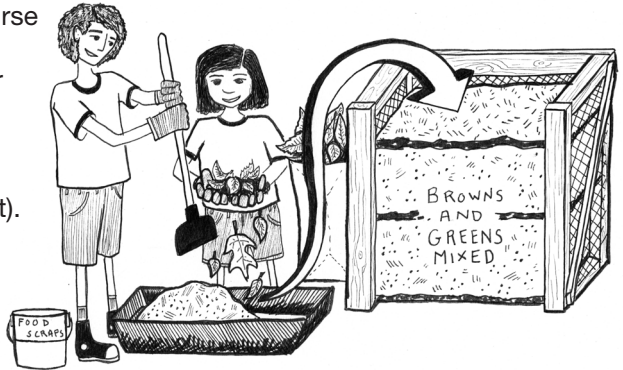
Puede pensar en el compostaje como acelerar la forma en la que la naturaleza recicla. En la naturaleza, cuando una hoja cae al suelo en un bosque, una multitud de criaturas la consume y digiere, desde lombrices e insectos hasta microorganismos como bacterias y hongos.

Cuando hacemos una pila de compost con materiales orgánicos, estamos creando las condiciones que los organismos que se encargan de la descomposición necesitan para prosperar. Solamente se puede hacer compost de materiales orgánicos; sin embargo, algunos de

estos, como productos animales, no deben incluirse en contenedores de compostaje para prevenir enfermedades y malos olores (consulte en la página 7 una lista de qué puede usar para compost).

Cuando los organismos que se encargan de la descomposición han hecho su trabajo, lo que comenzó como

restos de frutas y hortalizas —que hubiesen terminado en su bote de basura— se convierte en compost, un material oscuro y grumoso, rico en nutrientes, que se ve y se siente como tierra.



Agregar compost al suelo es una forma excelente de mejorar la textura del suelo: aligera los pesados suelos arcillosos, adecuándolos para el crecimiento de raíces, y ayuda a los ligeros suelos arenosos a retener agua y nutrientes. **El compost evita las enfermedades, ofrece aireación vital a las raíces y es una fuente de minerales y nutrientes esenciales para el crecimiento y la salud de las plantas.**

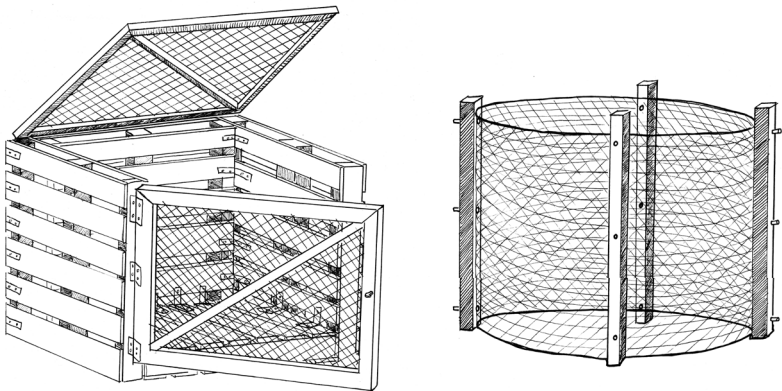
Los restos de alimentos y recortes de plantas constituyen casi 1/3 del flujo de desechos residenciales de la ciudad de Nueva York. Esos son demasiados desperdicios que se envían a los vertederos, cuando en vez de eso ¡podrían convertirse en compost útil y beneficioso para el ambiente!

1 Prepare su contenedor.

Los contenedores de compost, en realidad, son simples contenedores para su pila de compost que sirven para mantener calor y humedad adentro, y evita que se acerquen mascotas y roedores y otras plagas. También ayudan a mantener su pila agradable a la vista, organizada y compacta, lo que puede ser especialmente importante en patios pequeños. Las personas colocan contenedores de compostaje en terrazas, azoteas, patios, junto a botes de basura al aire libre, callejones y jardines comunitarios.

Escoja un contenedor de compost de acuerdo con el espacio que tenga disponible para hacer compost, los materiales que usará para compost, su presupuesto y la cantidad de tiempo que quiere pasar ocupándose de su pila. Visite nyc.gov/compostproject para aprender más sobre el Proyecto de Compostaje de NYC o para obtener más información sobre cómo comprar o construir un contenedor de compostaje.

Los contenedores para depósito son los tipos más sencillos de contenedores, pero no deben usarse para restos de alimentos, ya que no tienen protección adecuada contra roedores. Por lo tanto, solo deben usarse para hacer compost de hojas y recortes del jardín. Usted puede construir uno utilizando madera económica o reciclada, alambre de gallinero o bloques de cemento. Simplemente, agregue los materiales orgánicos adecuados a su unidad de retención y permita que el material se descomponga. Este método requiere poco esfuerzo, pero puede tomar de seis meses a un año para tener el compost preparado. Si quiere agregar regularmente hojas y recortes del jardín adicionales, tendrá que acelerar el proceso de descomposición o tener más de un contenedor para depósito.



Dos tipos de contenedores para depósito caseros: un contenedor de madera hecho con tablas y un contenedor hecho con alambre de gallinero enrollado hasta formar un cilindro.

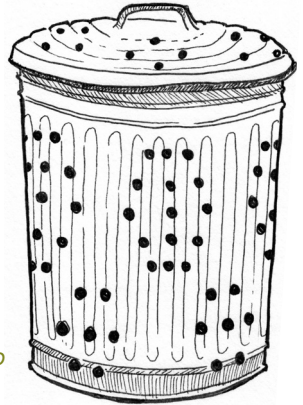
Los contenedores cerrados son adecuados para manejar tanto recortes de plantas como restos de alimentos. Son los más apropiados para patios pequeños o cualquier espacio pequeño, como callejones, azoteas o terrazas.

Si vive en un edificio de varios apartamentos y quiere colocar su contenedor de compostaje cerca de cubos de basura y de reciclaje, asegúrese de identificar visiblemente su contenedor de compostaje para que los demás residentes no echen basura ni materiales reciclables por accidente. Otras opciones que se usan en la ciudad de Nueva York incluyen la instalación de un candado con combinación en el contenedor de compostaje.

Usted puede construir un contenedor cerrado, taladrando agujeros de ventilación y drenaje en la tapa, los lados y la parte inferior de un cubo o barril de basura de 20 o 30 galones.

El **Proyecto de Compostaje de NYC** vende contenedores de compostaje disponibles comercialmente.

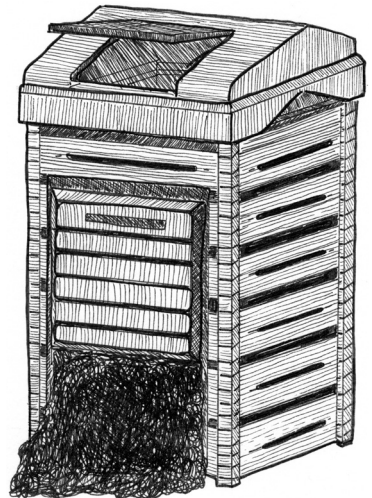
Visite nyc.gov/compostproject para obtener más información.



Contenedor de compostaje hecho con un cubo metálico



Compostadora Earth Machine



Compostadora Garden Gourmet

Si es posible, conserve algunas hojas caídas durante el otoño durante todo el año para agregarlas a su contenedor de compostaje.



No debería ser necesario tener un contenedor **a prueba de roedores** si su contenedor es cerrado. Sin embargo, si existe un problema de ratas en su área, puede tomar medidas adicionales para que su contenedor sea más resistente a los roedores:

- Instale mallas en las áreas donde las ratas y otros animales excavadores puedan entrar.
- Si su contenedor está en el suelo, extienda un trozo de malla entre el suelo y la parte inferior del contenedor.
- Mueva el material regularmente para evitar que construyan nidos.
- En los casos difíciles, agregue una malla vertical (enterrada de 6 a 8 pulgadas en el suelo) alrededor del perímetro del contenedor.

¿Debería colocar mi contenedor en un lugar soleado o sombreado?

No hay ninguna diferencia para el proceso de compostaje si coloca su contenedor bajo el sol o en la sombra.

¿Debería colocar mi contenedor sobre el pavimento o sobre tierra?

Puede colocar su contenedor sobre concreto o tierra. No obstante, se prefiere que sea sobre tierra si no quiere manchar la superficie de concreto.

2 Agregue materiales orgánicos (restos de alimentos y desechos del jardín).

Para saber qué puede agregar a su contenedor de compostaje, es útil clasificar los materiales orgánicos en “verdes” y “marrones”.

Los verdes son aquellos materiales vegetales frescos, húmedos y ricos en nitrógeno que aún tienen algo de vida (restos de frutas y hortalizas, poso de café, bolsitas de té, hojas frescas, recortes de plantas y de hierba, etc.).

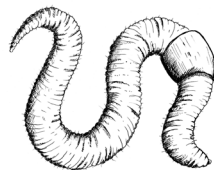
Los marrones son aquellos materiales vegetales secos y ricos en carbono que ya no tienen vida (hojas de otoño, tiras de papel, paja, astillas de madera, ramitas, etc.).

Si va a hacer compost especialmente de “marrones”, cortar las hojas en tiras, por ejemplo, y mantener húmeda la pila acelerará el proceso de descomposición.

Al hacer compost de “verdes”, como restos de alimentos o recortes del jardín que no estén secos, asegúrese de comenzar con una capa de marrones. Mantenga cantidades iguales de verdes y marrones por todo el contenedor para que el compostaje sea bueno. Siempre cubra los restos de alimentos con una capa de marrones para alejar plagas y moscas. Si tiene espacio para guardar hojas en una bolsa, mantenga un suministro cerca de su contenedor de compostaje durante todo el año para cubrir los restos de alimentos. Una manera conveniente de almacenar los restos de alimentos (antes de agregarlos a su pila de compost) es guardarlos en el refrigerador o congelador dentro de una bolsa grande resellable o un contenedor.

¿Debo agregar lombrices a mi contenedor de compostaje?

Las lombrices no son vitales para el proceso de compostaje; muchos otros organismos se encargan de la descomposición cuando no hay lombrices. En un contenedor de compostaje al aire libre, las lombrices, por lo general, encontrarán la manera de meterse al contenedor.



¿Debo agregar un bioactivador?

Si bien algunas compañías de jardinería promueven el uso de diversos productos para “arrancar” su contenedor de compostaje, estos aditivos no son necesarios para un compostaje exitoso: los microorganismos responsables de la descomposición ya están presentes en los materiales que agrega a la pila.

Qué usar para compost...

Los siguientes materiales son excelentes para el compostaje. Busque agregar cantidades iguales de “verdes” y “marrones”, pero ante la duda es mejor agregar más de los marrones.



VERDES (materiales vegetales frescos, húmedos y ricos en nitrógeno)

DE SU JARDÍN

- Recortes verdes de plantas y del jardín
- Hojas y flores frescas
- Recortes de hierba (o recíclelos dejándolos sobre el césped)

DE SU COCINA O SU HOGAR

- Restos de frutas y verduras
- Poso de café y bolsitas de té
- Estiércol e insumos para establos de animales que coman ÚNICAMENTE plantas

MARRONES (materiales muertos, secos y ricos en carbono)

DE SU JARDÍN

- Hojas de otoño, ramitas y recortes de madera
- Material vegetal seco
- Paja y heno
- Agujas de pino
- Tierra para macetas

DE SU COCINA O SU HOGAR

- Pan y cereales
- Cáscaras de huevos
- Cáscaras de nueces
- Mazorcas
- Toallas y servilletas de papel con restos de alimentos
- Tiras de papel periódico
- Aserrín y virutas de madera (que no esté tratada)
- Legumbres, harina y especias rancias
- Cenizas de madera

...y qué evitar

DE SU JARDÍN

- Plantas o recortes de hierba que hayan sido tratados con pesticidas
- Plantas enfermas o con plagas
- Hiedra venenosa
- Malezas
- Malezas con semillas
- Ramas grandes (llame al 311 para hacer una cita especial para que se las lleven)
- Materiales que no sean compostables, como arena o escombros de construcción

DE SU COCINA O SU HOGAR

- Restos de carne o pescado
- Queso o productos lácteos
- Aceites o grasa
- Heces de perros o gatos; arena de gatos
- Papel coloreado o brillante
- Aserrín de plywood o madera tratada a presión
- Carbón o cenizas de carbón
- Materiales que no sean compostables, como plásticos, metales o vidrio

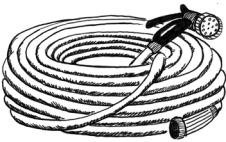
3 Supervise la humedad.



El nivel ideal de humedad para su contenedor de compostaje es como el de una esponja exprimida: húmeda, pero no empapada.

Si se hace compost de restos de alimentos, los “verdes” brindarán la humedad necesaria y los “marrones” absorberán parte de esta humedad y la distribuirán de forma pareja por el contenedor.

Si está haciendo compost principalmente de desechos de jardín (por lo que tiene abundantes “marrones”), podría tener que agregar agua. Al agregar agua, asegúrese de mezclar la pila a medida que la rocía, para recubrir y absorber el material de forma pareja. Las hojas deben relucir con la humedad. Las tiras de papel deben estar húmedas, pero no blandas. Es posible que deba agregar agua adicional durante los meses calientes del verano.



Es esencial supervisar los niveles de humedad para que su pila de compost permanezca húmeda y nunca se seque.

¿Puedo hacer compost durante todo el año?

¡Sí! Aunque la descomposición será lenta durante el invierno, usted puede continuar agregando restos de comida y desechos del jardín a su pila de compost. Una vez que el clima sea más cálido, la descomposición se acelerará.

¿Qué debo hacer si mi contenedor de compostaje se empapa?

Asegúrese de que está agregando suficientes materiales marrones secos. Agregue “marrones”, como tiras de papel u hojas para que absorban la humedad.

¿Con qué frecuencia debo mezclar mi pila de compost?

Mezcle su pila aproximadamente cada dos semanas para obtener los mejores resultados. Mezclar la pila con menos frecuencia no es un problema. En el compostaje, como en la cocina, se aprende sobre la marcha. Haga un plan para mezclar la pila que funcione para usted.

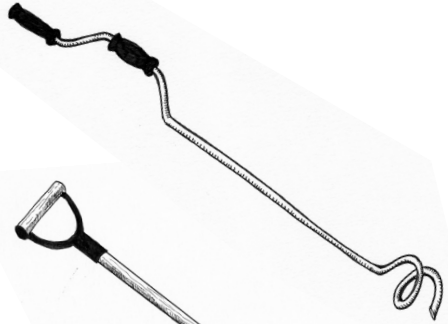
4 Mezclar la pila de compost.

Para que los microorganismos en su pila hagan su trabajo, solamente necesitan la combinación correcta de verdes, marrones, humedad y aire. Los pasos 2 y 3 abordan los primeros tres componentes, así que veamos ahora cómo puede hacer para que su pila de compost reciba aire.

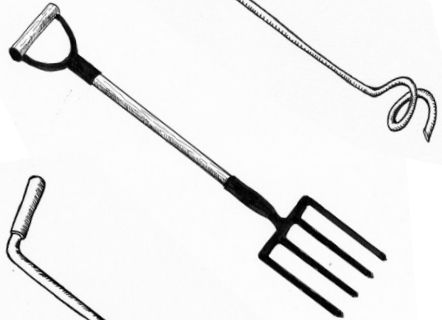
Debe **mezclar o airear su compost** cada cierto tiempo. Tome un rastrillo de mango largo, una horqueta, un aireador de compost o incluso una rama larga y empújelos dentro de la pila en varias partes, para mezclar y “aflojar” el compost. Pruebe moviendo la parte central de la pila hacia afuera, y las partes externas hacia adentro.

Tipos de herramientas:

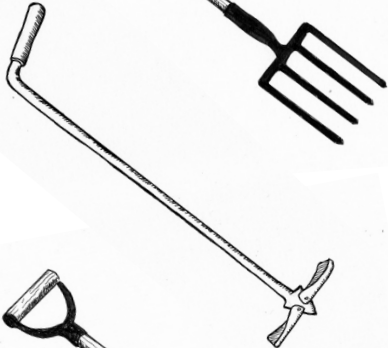
Aireador de compost de tipo sacacorchos



Horqueta recta



Aireador de compost de tipo hélice



Horqueta curva

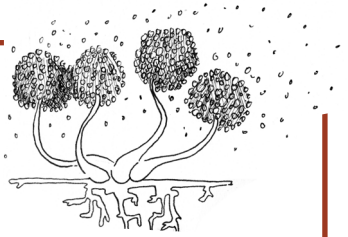


5 Supervise el compost.

A medida que continúa agregando y mezclando materiales orgánicos, supervise su compost para asegurarse de que la humedad sea adecuada, y mézclelo periódicamente.

La ciencia del compost

A nivel microscópico, **las bacterias y los hongos** consumen y digieren materia orgánica en descomposición. Otros organismos que se encargan de la descomposición que son importantes para la pila de compost son criaturas más grandes como **escarabajos, ciempiés y lombrices**. Estos macroorganismos trabajan junto con los microscópicos para consumir la materia orgánica en la pila de compost.

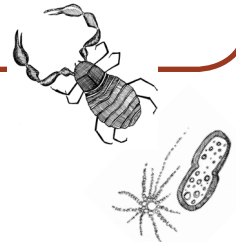
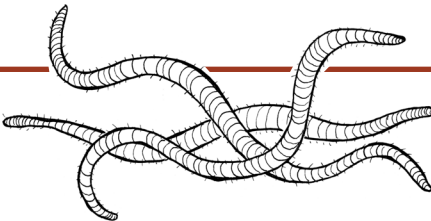


El **carbono** (marrones) y el **nitrógeno** (verdes) en la pila de compost les ofrecen a estas bacterias y organismos que se encargan de la descomposición la energía y la capacidad necesarias para construir células.

A medida que los microorganismos digieren el material en la pila de compost, producen calor, dióxido de carbono y excrementos. Es por esto que algunas pilas de compost se calientan. Los microorganismos convierten la materia orgánica en **humus** estable, el cual tiene un olor terroso y ofrece textura y nutrientes para mejorar la calidad del suelo.



Los organismos responsables de la descomposición están naturalmente presentes en el ambiente y se establecen fácilmente en una pila de compost. Si se le deja por su cuenta, toda la materia orgánica finalmente se descompondrá. Sin embargo, la humedad, el oxígeno, el tamaño de la partícula y la mezcla de materiales que incluye en su pila de compost afectará la rapidez con que esta se descomponga. Seguir los consejos de este folleto le ayudará a producir compost minimizando los problemas de malos olores o plagas.



Resolución de problemas

Olor a huevos podridos

Problema: exceso de humedad y aire insuficiente (condiciones anaeróbicas).

Solución: mezcle la pila frecuentemente; agregue materiales secos, como hojas de otoño, astillas de madera o tiras de papel periódico. Asegúrese de que el contenedor tenga drenaje; quitele la tapa para permitir un mayor flujo de aire.

Olor a amoníaco

Problema: demasiado material verde con alto contenido de nitrógeno (como restos de alimentos y recortes de hierba).

Solución: agregue materiales marrones altos en carbono (como hojas de otoño, astillas de madera o paja).

Descomposición lenta

Problema: falta de humedad, aire o nitrógeno.

Solución: agregue agua según sea necesario; mezcle la pila, agregue tubos de aireación; agregue materiales con alto contenido de nitrógeno, como restos de alimentos.

Moscas y plagas no deseadas

Problema: materiales incorrectos en la pila; los restos de alimentos están expuestos; el contenedor no es resistente a roedores.

Solución: no agregue productos animales ni lácteos, cereales o alimentos grasos. Asegúrese de que los alimentos están bien cubiertos. Haga los contenedores más resistentes a los roedores agregando malla metálica en las áreas donde los animales podrían meterse. Agregue una barrera vertical hecha con malla que esté enterrada de 6 a 8 pulgadas en el suelo. Mantenga húmeda la pila y mézclela con más frecuencia para aumentar la temperatura e interrumpir la creación de nidos.

¿Cuánto tiempo tomará tener el compost preparado?

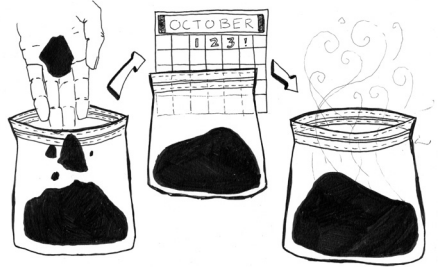
¡Eso depende usted! Algunas personas quieren el compost preparado rápidamente y toman medidas adicionales para acelerar el proceso, como picar los trozos grandes de materiales y mezclar y humedecer sus pilas con más frecuencia. Este método más intensivo debería producir el compost preparado en aproximadamente tres meses.

Otras personas siguen un proceso más calmado, solo agregando los materiales y permitiendo que la naturaleza haga el resto, lo cual debería producir el compost preparado en un año o más.

6 Utilice su compost.

El compost preparado luce como mantillo oscuro y grumoso, y no debería parecerse a los materiales originales. El compost debe tener un olor agradable y terroso.

Una prueba rápida para comprobar si su compost está listo: coloque una pequeña cantidad de compost en una bolsa plástica sellada. Espere unos pocos días. Si abre la bolsa y no huele mal, su compost está listo. Si huele podrido, regrésela: no está listo.



Cómo usar el compost

Si alguna vez ha comprado y usado turba, astillas de madera, estiércol o mantillo, entonces ya sabe cómo usar compost. Mezcle el compost en los lechos de hortalizas y flores; combínelo con la tierra para macetas para revitalizar las plantas de interiores; o espárzalo por su césped como fertilizante. Use el compost más grueso como cubresuelos alrededor de árboles y arbustos. Si prefiere un compost más fino, puede tamizarlo para separar las piezas más grandes. No aplique el compost como cubresuelos directamente contra los troncos de los árboles, pues esto dañará el árbol.

Utilizar compost “no terminado” o inmaduro que contenga restos de alimentos puede atraer roedores u otras plagas, así que asegúrese de que este tipo de compost se haya descompuesto completamente antes de agregarlo a los lechos de su jardín. El compost de *hojas* no terminado puede mezclarse directamente con los lechos de flores y hortalizas al final del otoño; el material madurará durante el invierno y estará listo para las siembras de primavera.



¿Puedo usar compost en la tierra para macetas?

Sí, pero no solo. Diferentes plantas prosperan en mezclas distintas de tierra para macetas, pero una buena regla a seguir es agregar una parte de compost a dos partes de tierra para macetas.

Cuánto compost se debe utilizar

Siga estas pautas para determinar cuánto compost necesita:

Para remediar suelos...

La cantidad específica de compost que se necesita depende de los nutrientes que hagan falta, la condición y la textura del suelo y los tipos de plantas que piensa sembrar. Analizar su suelo puede ayudar a determinar su condición y sus necesidades. En general, combine 1 o 2 pulgadas de compost en las 3 o 5 pulgadas superiores del suelo.

Para las flores...

En la primavera, afloje las primeras pulgadas de la parte superior de los lechos de plantas anuales y perennes y mezcle una capa de compost de una pulgada. O bien, durante el otoño, aplique una capa de compost de una pulgada como cubresuelos para controlar malezas y conservar la humedad.

Para las hortalizas...

Dele a su jardín de hortalizas una abundante cantidad de compost durante el otoño. Esparza varias pulgadas de compost sobre la parte superior de los lechos existentes y puede ararlo cuando llegue la primavera. Coloque un puñado de compost en cada agujero cuando esté plantando.

Una vez que las plantas comiencen a crecer rápidamente, puede agregar una capa de media pulgada de compost alrededor de la base de las plantas. Aplique mensualmente media pulgada de compost a las plantas “ávidas de nutrientes”, como tomates, maíz y calabaza; ¡tendrá productos agrícolas excelentes! **Nota: No use el compost para cultivos comestibles si hace compost con recortes de plantas o de hierba que fueron rociados con pesticidas.**

Aplique a las plantas de tomate media pulgada de compost mensualmente para obtener frutos excelentes.



Plantas en macetas y macetas para barandillas...

Incluso la mejor tierra para macetas se queda sin nutrientes a medida que las plantas crecen en ella. Para reponer nutrientes, agregue una pulgada de compost dos veces al año a las plantas en macetas y a las macetas para barandillas. Mézclelo con la capa superior del suelo existente, quitando parte de este para hacer espacio para el volumen que está agregando, si es necesario.

O bien, haga su propia tierra para macetas utilizando dos partes de compost cernido con una parte de arena o perlita.

Para el césped...

- **Para establecer un césped nuevo.** Esparza hasta tres pulgadas de compost sobre el suelo base. Si es posible, are a una profundidad de 5 a 8 pulgadas antes de sembrar. De otro modo, siembre directamente sobre el compost.
- **Césped existente.** Trate los espacios vacíos incorporando una pulgada de compost al suelo y sembrando de nuevo. Esto combatirá la compactación y ayudará a eliminar enfermedades transmitidas por el suelo.

También puede aplicar sobre la superficie del césped existente un máximo de media pulgada de compost cernido finamente. Esto se hace más fácil con un esparcidor, pero puede usar una pala para las áreas pequeñas donde quiere agregar compost. Rastrille el compost uniformemente por toda el área con hierba, para permitir que se tamice fácilmente hacia el suelo. El compost se asentará en el suelo, mejorando su estructura y brindando nutrientes. Con el tiempo, esto significará menos compactación, menos espacios vacíos y menos necesidad de fertilizantes sintéticos.

Para plantar árboles...

Al plantar un árbol nuevo, lo mejor es incorporar de media a una pulgada de compost a las dos pulgadas superiores de suelo, desde el tronco del árbol hasta la línea de goteo, el parámetro más externo de la copa de los árboles.

El compost que se utiliza de esta manera funciona como un sustituto de la capa de materia orgánica que existe naturalmente en el suelo de los bosques: brinda nutrientes orgánicos, reduce la pérdida de humedad y mantiene fresco el suelo.

No agregue compost a un agujero recién excavado al plantar un árbol nuevo, pues hacerlo de esta manera disuade a las raíces de crecer más allá del agujero.

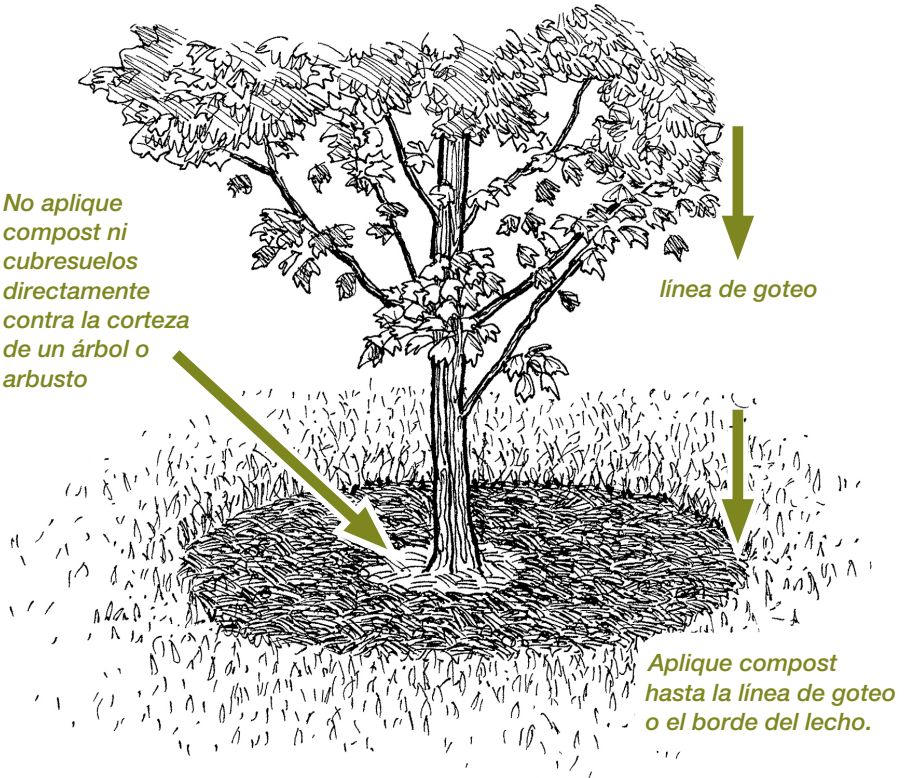
Mantenimiento de árboles y arbustos...

Aplique compost como cubresuelos a árboles y arbustos para prevenir malezas y permitir que las plantas sean más resistentes a la sequía. Esparza hasta dos pulgadas de compost debajo del árbol o arbusto hasta la línea de goteo (las hojas más externas en un árbol) o hasta el borde del lecho. Esto ayudará a reducir la pérdida de humedad y a estabilizar la temperatura del suelo.

También puede incorporar compost al suelo una o dos veces al año para brindar nutrientes orgánicos. Antes de agregar compost a suelos compactados, trabaje cuidadosamente el suelo con una herramienta manual; esto evitará dañar las raíces superficiales que absorben los nutrientes, a la vez que hace que estos estén disponibles más fácilmente para los árboles y arbustos.

No aplique compost ni cubresuelos directamente contra la corteza de árboles y arbustos, o sobre raíces leñosas expuestas, ya que esto podría ocasionar putrefacción y alentar la presencia de plagas y enfermedades.

Cómo aplicar el compost al lecho de un árbol:



NYC Compost Project

Funded by **NYC** sanitation



El Departamento de Sanidad (Department of Sanitation, DSNY) anima a los residentes a hacer compost de recortes del jardín y restos de alimentos en sus propios patios y en jardines comunitarios. Este tipo de compostaje no solo es la forma más económica de manejar desechos orgánicos, sino que también recicla los nutrientes cerca del lugar donde se pueden utilizar de mejor manera para nutrir los suelos de nuestra ciudad.

El Proyecto de Compostaje de NYC, creado en 1993 por el DSNY, trabaja para reconstruir los suelos de la ciudad de Nueva York al ofrecer a los neoyorquinos el conocimiento, las habilidades y las oportunidades que necesitan para hacer y utilizar compost de forma local. Los programas del Proyecto de Compostaje de NYC son implementados por equipos financiados por el DSNY en siete organizaciones sede, lo que incluye el Jardín Botánico de Brooklyn, Big Reuse, Earth Matter NY, el Centro Ecológico del Lower East Side, el Jardín Botánico de Queens, el Centro Cultural y Jardín Botánico Snug Harbor y el Jardín Botánico de Nueva York.

Si está interesado en hacer compost en su hogar o en su comunidad, el Proyecto de Compostaje de NYC ofrece asistencia técnica para la construcción de sistemas de compostaje y vende equipos para compostaje a un bajo costo. Cada sede maneja también una línea de ayuda sobre compostaje, para responder preguntas y resolver problemas por teléfono o correo electrónico.

Obtenga más información en nyc.gov/compostproject.

