



# Guía de compostaje doméstico



### ¿QUÉ ES EL COMPOST?

El compost es el producto resultante de la descomposición natural de la materia orgánica, labor que desarrollan bacterias, hongos y pequeños animales detritívoros, como lombrices y escarabajos.

Cuando en otoño caen las hojas de los árboles, junto con excrementos de animales, hierbas.. pasa a una fase de descomposición en la que intervienen factores como son el frío, el calor, el agua, el sol... Transformándose esta materia en humus y dando a la tierra un color oscuro y un olor a tierra de bosque.

Desde que la agricultura se inventó los campesinos aseguraban la fertilidad de sus campos mediante materiales orgánicos que obtenían de los residuos animales y vegetales de sus granjas; pero después de la Segunda Guerra Mundial con el uso de fertilizantes químicos, esta práctica fue abandonada. Esta práctica tuvo sus resultados hasta que hace poco tiempo se observa un gradual y constante descenso de la fertilidad de los campos, como consecuencia de la carencia de materia orgánica de los suelos.

El humus contribuye a la continuidad del ciclo de vida de las especies vegetales que, a su vez, alimentarán a las especies animales. La presencia de humus garantiza a las plantas una reserva de sustancias nutritivas, favorece la absorción y la retención del agua, facilita la circulación de aire, limita los cambios bruscos de temperatura y humedad, bloquea y desactiva un gran número de compuestos tóxicos y provee alimentos a animales minúsculos base de la cadena alimenticia.

Los desperdicios orgánicos no se tienen que considerar como un residuo inútil, sino como un recurso muy valioso que transformado en compost, contribuye a la continuidad del ciclo de la materia.

El compost ofrece un valor añadido frente a los fertilizantes, y es que este no solo aporta nutrientes a la tierra, sino que mejora la estructura de la misma.



### RAZONES POR LAS QUE HACER NUESTRO PROPIO COMPOST

Los residuos orgánicos, restos de la cocina y el jardín, constituyen entre el 40 y el 50% de los residuos urbanos.

La recogida de estos residuos orgánicos y su acumulación en vertederos es muy costosa y contribuye en el efecto invernadero, causante del cambio climático, a través de las emisiones de metano, así como los lixiviados que contaminan seriamente los suelos y las aguas subterráneas.

En otras ocasiones estos residuos orgánicos son incinerados con la consiguiente emisión de gases altamente contaminantes a la atmósfera.

Compostar nuestros residuos orgánicos es un proceso fácil y con un coste económico mínimo, con el consiguiente ahorro económico en el tratamiento de de estos residuos y ahorrando en la compra de productos fertilizantes para nuestras huertas y jardines. El compost es por tanto un producto fácil de obtener, barato y a nuestro alcance.





## EL COMPOSTADOR

Podemos hacer nuestro compost directamente en el suelo, como se ha hecho toda la vida, pero el uso de compostadores aporta ventajas en la elaboración de compost, entre ellas:

- a. Control de las condiciones ambientales: humedad, temperatura...
- b. Poco mantenimiento: el compostador está realizado en plástico reciclable y tratado para la intemperie.
- c. Minimizamos el consumo de agua. Al mantener la temperatura y la humedad constante todo el año.
- d. No genera malos olores.
- e. De fácil instalación.
- f. Ocupa poco espacio y ofrece buena estética del entorno, higiénico y agradable.
- g. Permite la circulación del aire en el interior para un correcto proceso de compostaje, además de mantener ordenados el material y compacto, evitando que se desparrame.
- g. Obtenemos compost en 5 ó 6 meses.

### *¿Dónde instalar nuestro compostador?*

**Siempre en contacto directo con la tierra, para que los organismos aparezcan espontáneamente y exista además un control natural de la humedad.**

**Debe estar a la sombra, si recibe demasiada insolación requerirá de un número mayor de riegos.**

**Debemos disponer de un espacio a los lados para poder trabajar y donde separar el compost maduro.**



### *¿Qué se puede compostar?*

Los materiales que podemos compostar son restos de cocina, huerta y jardín, diferenciando entre material seco (de descomposición lenta y rico en carbono) y material húmedo (de descomposición rápida y rico en nitrógeno) Un balance equilibrado entre estos materiales asegurarán un composte de calidad.

#### **Material húmedo:**

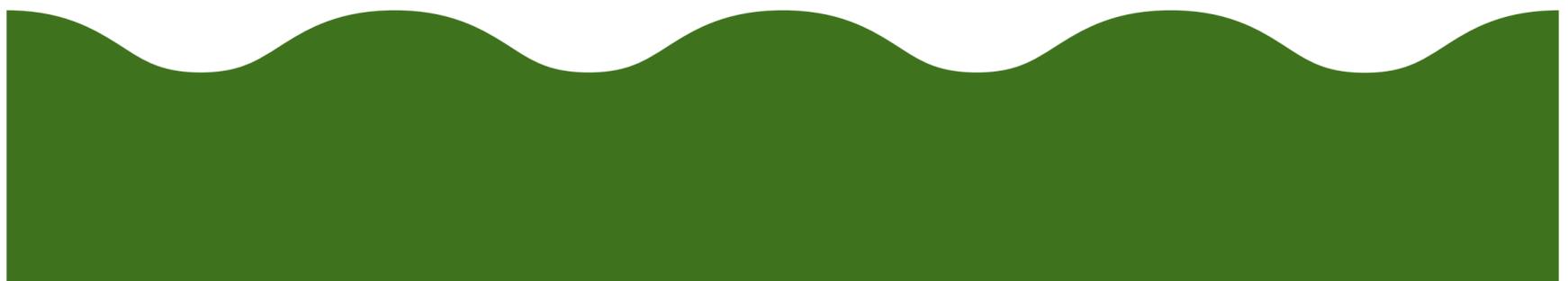
- a. Fracción verde de los restos de huertas y jardines (césped, hojas verdes, restos de poda)
- b. Desechos vegetales de la cocina.

#### **Material seco:**

- a. Fracción marrón de los restos de huerta y jardín (ramas y troncos, hojas secas)
- b. Virutas de madera.
- c. Paja.
- d. Papel y cartón triturado.
- e. Cáscara de frutos secos triturados.

La aportación de materiales a nuestro compostador debe ser lo más variado posible, mezclando siempre que se pueda los restos de jardín y residuos de cocina.

Cuando se aporten ramas, cáscaras de huevo, caparazones de marisco, huesos, piñas... restos que presentan cierta dureza, será conveniente incorporarlos a la mezcla troceados para facilitar y acelerar su descomposición.



# GUÍA DE COMPOSTAJE DOMÉSTICO



## Podremos aportar sin inconvenientes

- Restos de verduras y fruta, pasta y arroz hervido.
- Cáscaras de huevo, lácteos.
- Posos de café y bolsas de infusiones.
- Serrín de madera sin tratar.
- Recorte del césped y malas hierbas.
- Hojas, flores y pequeña poda.
- Restos de cosecha de la huerta.



## Nunca echaremos

- Vidrio, metal o tetrabricks.
- Plástico, pilas, bombillas.
- Medicamentos.
- Pinturas, esmaltes o productos químicos.
- Papel y cartón con tita de color.
- Cenizas de madera tratada.
- Restos de barrido, polvo y limpieza.
- Aceites fritos.
- Aceites de motor.
- Plantas enfermas.
- Heces de perros y gatos.
- Pañales desechables.
- Revistas ilustradas.
- Restos de aspiradoras.
- Filtros de cigarrillos.
- Tejidos sintéticos.



## Con precaución, podremos aportar al compostador

- Restos de carne y pescado en pequeñas cantidades, pues son elementos que generan malos olores.
- Huesos, espinas y caparzones de marisco, triturados.
- Cartón sin tinta troceados o triturados (hueveras, tubos de papel higiénico...)
- Ceniza de madera sin tratar y de carbón de barbacoa en pequeñas cantidades.
- Poda de árboles y piñas previamente trituradas.
- Estiercol de animales de corral, ovejas y cabras.



Para obtener un buen compost lo mejor es utilizar una gran variedad de materiales y cuanto más triturados estén más rápido tendremos nuestro compost.

# GUÍA DE COMPOSTAJE DOMÉSTICO

Es muy importante que tengamos claro el proceso de descomposición de cada uno de los biorresiduos que depositamos en el compostador.

## **Son de descomposición rápida**

Hojas frescas, los restos de siega del césped, estiércol de animales de corral, estiércol de ovejas y cabras, malezas jóvenes.

## **Son de descomposición más lenta**

Pedazos de frutas y verduras, bolsas de té y posos del café, paja y heno viejo, resto de plantas, estiércoles pajizos (caballos, burros y vacas), flores viejas y plantas de maceta, desbroces de setos jóvenes, malezas perennes, lechos de hámster, conejos y otros animales domésticos (herbívoros).

## **Descomposición muy lenta**

Hojas de otoño, desbroces de setos duros, ramas podadas, serrín y virutas de maderas no tratadas, cáscaras de huevo, cáscaras de frutos secos, lanas e hilos naturales, pelos y plumas, huesos de frutos (melocotón, aguacate, aceitunas...)

## **Otros materiales en justa aportación**

Ceniza de madera (espolvorear en cantidades pequeñas, no aconsejable más del 3%), cartón, cartones de huevos, ervillestas y envases de papel muy troceados o picados.

## **Mejor evitar**

Carne y el pescado, derivados de la leche, productos que contienen levaduras o grasas.

## **No utilizar**

Ceniza de carbón y de coque, heces de perros y gatos, pañales desechables, revistas, restos de aspiradora, filtros de cigarrillos, tejidos sintéticos.

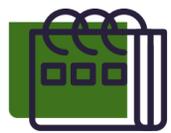
# LA MEZCLA Y LA APORTACIÓN AL COMPOSTADOR DE LOS BIORRESIDUOS

Conociendo ya los materiales frescos y húmedos y los materiales secos tenemos que realizar las aportaciones a nuestro compostador con control y con unas pautas básicas.

Si se depositan cada día pequeñas cantidades de material húmedo, habrá que aportar material seco para equilibrar la humedad del compostador. Para obtener un compost de calidad no se deben hacer capas de materiales frescos y capas de materiales secos, debe ser una aportación homogénea y es preciso mezclar muy bien los distintos materiales.

La mezcla se deberá realizar una o dos veces por semana para poder conseguir una humedad homogénea, oxigenación del material y redistribución de los distintos materiales.





## TAREAS PARA COMPOSTAR

Elegido el lugar de ubicación de nuestro compostador, con su base en horizontal, comenzarán las tareas de compostaje:

- 1º Almacenamos restos orgánicos de comida separados durante unos días, así como restos de poda, hierbas...
- 2º Comenzaremos con un lecho de material leñoso grueso para facilitar la circulación del aire.
- 3º Aportaremos una capa de unos 50 cm de materiales secos y húmedos mezclados o en capas, para poner en marcha el proceso de compostaje.
- 4º Regularmente iremos aportando materiales húmedos mezclados con materiales secos (doble de húmedos frente al de secos). Cuando no disponemos de restos leñosos o secos, se podrá sustituir por periódicos o cartones troceados, virutas o serrín. Removiendo con cada aportación el material nuevo con el material anterior. Y para evitar la mosca de la fruta, colocar en la parte superior una capa de material seco, sobre todo en verano.
- 5º Cuando sea posible se puede incorporar a la mezcla un acelerador natural: compost, tierra de huerto o jardín o estiércol.
- 6º Es muy importante vigilar la humedad de nuestro compostador, cuando esta sea excesiva se removerá e incluso se realizarán agujeros de ventilación con algún elemento como una barra metálica o un palo. Cuando el compostador esté muy seco se regará uniformemente pero sin mojar en exceso.
- 7º Cuando el cubo esté lleno o en todo caso cuando hayan transcurrido al menos 4 ó 5 meses desde el inicio de la operación, se podrá comenzar a extraer compost ya elaborado de la parte inferior de nuestro compostador. En este momento podremos incluso aprovechar para voltear la pila y mezclar las capas.
- 8º Utilizar una criba o tamiz para separar los elementos no compostados que utilizarán para el siguiente proceso de compostaje.



**Una vez extraído el compost, dejaremos reposar una vez cribado a la sombra y a cubierto de la lluvia durante unos treinta días para asegurarnos de que no contiene invertebrados.**



## FASES Y TIPOS DE COMPOST

Diferenciaremos dos fases en el proceso del compostaje:

### ***a. 1ª Fase de descomposición y degradación.***

Tenemos que tener en cuenta que el proceso que seguirá nuestro compost será un proceso aerobio, donde hongos, bacterias e invertebrados se multiplican y ocasionan calor, pudiendo llegar las temperaturas a los 70° C y variando según los materiales utilizados y disminuyendo cuando la actividad de los microorganismos disminuye. Estos cambios en la temperatura de nuestro compostador son normales y si el proceso es el correcto en dos o tres meses comenzaremos a tener en la parte inferior de nuestro compostador compost fresco.

### ***b. 2ª Fase de maduración.***

En un plazo de 4 a 6 meses, se podrá vaciar el compostador, tras su cribado separamos restos que no hayan finalizado su proceso de compostaje o que estén poco transformados, en este proceso el compost ya está normalmente frío o tibio, entre los 20 ó 30° C, apareciendo en él insectos, lombrices y otros pequeños animales que se nutren de microorganismos, restos vegetales y algunos invertebrados, colaborando en la formación del humus o compost maduro. Tras el cribado, los materiales aún leñosos se repondrán en el compostador nuevamente para comenzar el nuevo ciclo..

***El compost maduro debe tener un olor agradable que recordará a la tierra de bosque y un aspecto grumoso de color marrón.***





## PROBLEMAS Y SOLUCIONES EN EL PROCESO DE COMPOSTAJE

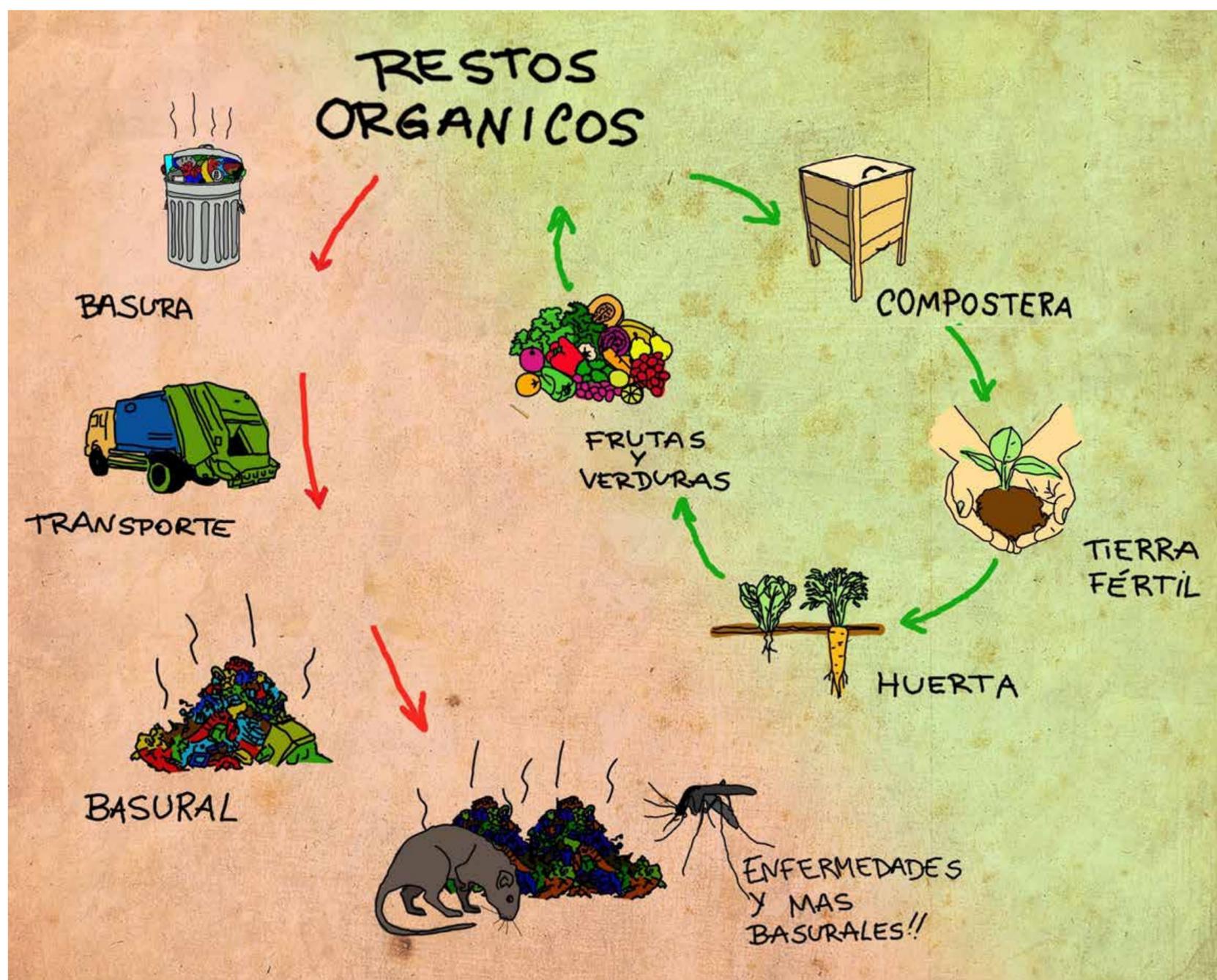
PROBLEMA	¿PORQUÉ?	¿CÓMO SOLUCIONARLO?
Los residuos están muy compactos y con mal olor	Es posible que exista demasiada humedad y/o exista mala ventilación en el compostador.	Aportar material seco y voltear para mejorar la aireación de los materiales
Mi compostador huele a amoníaco.	Suele pasar cuando existe gran cantidad de césped sin mezclar con material seco	Aportar material seco y remover bien.
Mi compostador huele a podrido	Compost demasiado húmedo y hay poco oxígeno.	Aportar material seco y remover bien.
La mezcla de mi compostador no se descompone	Es posible que falte humedad.	Añadir restos verdes en cantidad o regar el material.
Muchos mosquitos o moscas de la fruta	No suele ser un problema para el compost.	Para evitar y que sea más higiénico el proceso aportar material seco y mezclar.
Material seco y frío	Falta humedad	Aportar restos de cocina u otros materiales húmedos o añadir un poco de agua
Temperatura demasiado alta en mi compostador	No existe ventilación adecuada	Debemos voltear el material para su ventilación.
Mi compostador tiene una capa blanquecina	Alta presencia de hongos o pequeñas setas.	No es un problema para el proceso.
Hay muchos quisados blancos y gruesos.	Alta humedad	Añadiremos material estructurante.
Aparecen roedores en mi compostador	Suele existir falta de humedad en alguna zona del compostador, aunque benefician la aireación.	Mezclar bien los materiales y cubrir, pero no suponen un problema en el proceso del compostaje.

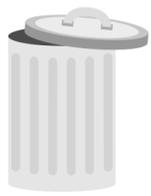


## ¿CÓMO PUEDO SABER SI MI COMPOST YA ESTÁ LISTO?

Nuestro compost estará maduro cuando podamos sentir olor a bosque, sea una tierra de color negro o marrón muy oscuro que mancha muy poco nuestras manos (es muy húmeda) y que además no se reconozcan en ella los materiales compostados

salvo pequeños trocitos de piñas, ramitas o huesos de la fruta, materiales que separaremos con ayuda de una criba y su temperatura será la del ambiente ya que no existirá ya actividad de los microorganismos.

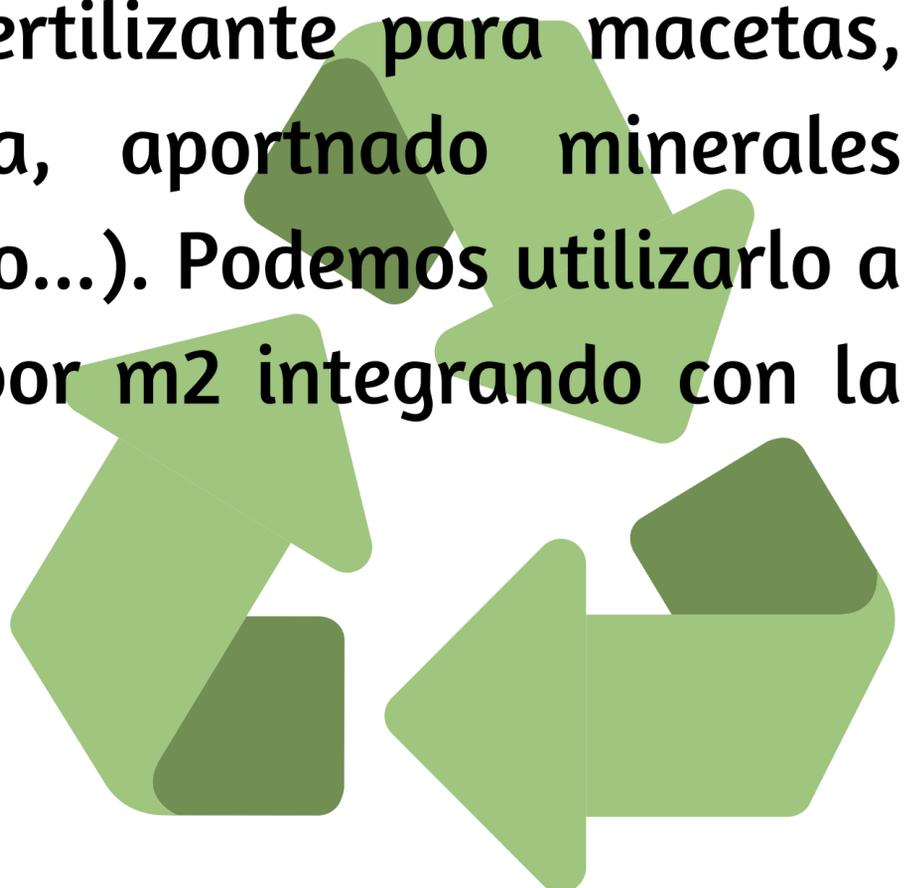




### USO DEL COMPOST

Nuestro compost fresco en capas de unos cuatro o cinco centímetros sobre la tierra será excelente para la protección de los cambios de temperatura y de la sequedad, es lo que se conoce como acolchado; el compost acaba integrándose en la tierra y con ello se mejora las características de nuestra tierra, ahorrando agua y controlando el crecimiento de las malas hierbas.

Por su parte el compost maduro, aunque también es susceptible de ser utilizado para acolchar, es óptimo como humus fertilizante para macetas, césped, setos y huerta, aportando minerales (nitrógeno, fósforo, calcio...). Podemos utilizarlo a razón de unos 2 ó 3 k por m<sup>2</sup> integrando con la tierra.



# GUÍA DE COMPOSTAJE DOMÉSTICO

