

# MANUAL PARA EL COMPOSTAJE INDIVIDUAL





DEBARRENA ESSUALDEKO MANKOMUNITATEA  
MANCOMUNIDAD COMARCAL DE DEBARRENA



DEBAGOIENEKO MANKOMUNITATEA  
MANCOMUNIDAD DEL ALTO DEBA



SAN MARKOS-EKO MANKOMUNITATEA  
MANCOMUNIDAD DE SAN MARCOS



SASIETA  
MANKOMUNITATEA



TOLOSALDEKO MANKOMUNITATEA



TXINGUDIKO ZERBITZUAK  
SERVICIOS DE TXINGUDI



UROLA KOSTANTZE ELKARTEA

ATA-GETARIA-ORIO-ZARAUZ-ZUMALA



UROLA ERDIKO  
Zerbitzu Mankomunitatea  
Mancomunidad de Servicios  
DEL UROLA MEDIO



## Gipuzkoako Foru Aldundia Diputación Foral de Gipuzkoa

Garapen Iraunkorrerako Departamentua  
Departamento para el Desarrollo Sostenible

## INDICE

---

Introducción	4
El ciclo de la vida y los restos orgánicos	5
¿Por que un compostador, y no directamente en el suelo?	6
¿Qué se necesita para compostar?	7
La mejor ubicación del compostador	7
¿Qué se puede compostar?	8
¿Qué no se puede compostar?	10
La mezcla de materiales	11
Comenzar a compostar	12
Seguimos compostando	13
Posibles problemas y soluciones	14
Cómo saber si el compost ya ha madurado	15
Extraer el compost	16
Preguntas frecuentes	18

# Introducción

Compostar es someter la materia orgánica (ramas, hojas, restos de comida...) a un proceso de transformación para obtener compost. El compost es el resultado de la descomposición natural de la materia orgánica realizada por microorganismos (bacterias, hongos...) y por pequeños organismos (como lombrices y escarabajos).

La transformación de materia orgánica a compost se puede llevar a cabo mediante un compostador, sin ningún tipo de mecanismo, motor, ni gasto de mantenimiento.

La basura diaria que se genera contiene un 33% de materia orgánica que puede ser reciclada y devuelta a la tierra en forma de compost para plantas y cultivos, contribuyendo a la reducción de los desechos que se llevan a los vertederos o plantas de valorización.

El compostaje reduce el volumen de la materia orgánica en un 80%, es decir, por cada 100 kg de materia orgánica introducida en el compostador, se obtienen entre 20-25 kg de compost.



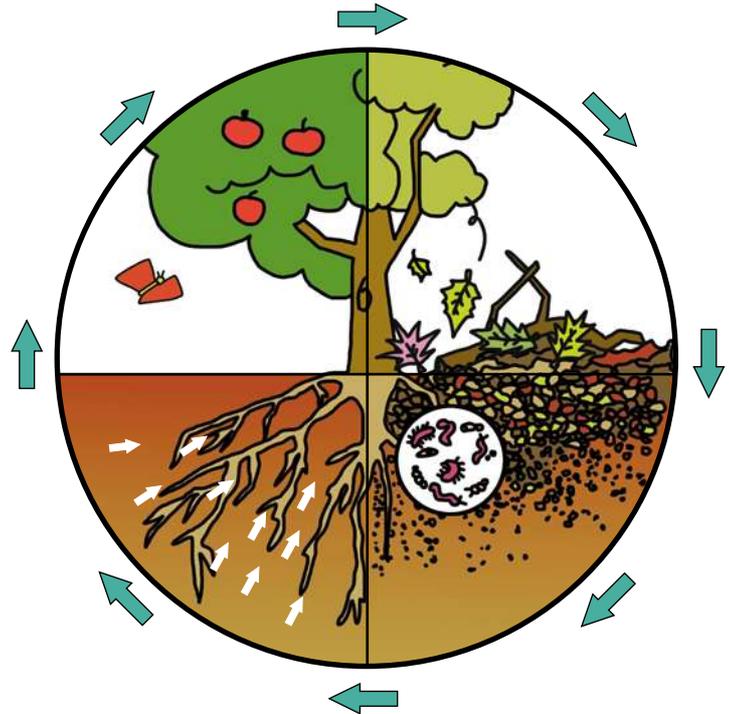
# El ciclo de la vida y los restos orgánicos

La naturaleza organiza su propio ciclo de vida. Por ejemplo, cuando en el bosque, en otoño, las hojas de los árboles caen al suelo, junto con trozos de ramas, excrementos de animales o hierbas, pasan a una fase de descomposición en la cual intervienen muchos elementos como son, el frío, el calor, el agua, el sol, las especies vivas... Dicha materia que queda sobre el suelo, es transformada en humus, dando lugar a una tierra de color oscuro con un característico olor a tierra de bosque.

El humus contribuye a la continuidad del ciclo de vida de las especies vegetales que, a su vez, alimentarán a las especies animales.

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 tiene además, un valor añadido frente a los fertilizantes, y es que si bien ambos aportan los nutrientes necesarios a la tierra, sólo el compost mejora la estructura de la misma.



## ¿Por qué un compostador, y no directamente en el suelo?

Es evidente que se puede hacer compost fuera de un compostador, como se ha hecho toda la vida, pero el compostador aporta las siguientes ventajas:

El control de las condiciones ambientales como son, la humedad, la temperatura...

Poco mantenimiento. El compostador está realizado en plástico reciclable, tratado para la intemperie.

Ahorro de agua. El compostador mantiene la temperatura y la humedad constante todo el año. Con el calor que desprende el proceso, el agua se condensa en la tapa del compostador y vuelve a caer dentro, suponiendo un importante ahorro del agua.

No genera malos olores.

Fácil de montar e instalar.

Ocupa poco espacio y mejora la estética del entorno.

Se obtiene compost en 5-6 meses.



## ¿Qué se necesita para compostar?

- Un *compostador* de plástico.
- Un *aireador*, para remover el compost.
- Unas *tijeras* de podar para cortar las ramas pequeñas.
- Una *pala* para extraer el compost maduro.

También pueden ser útiles:

- Una *criba* para separar el compost de los restos más gruesos.
- Una *trituradora*, para desmenuzar ramas gruesas.

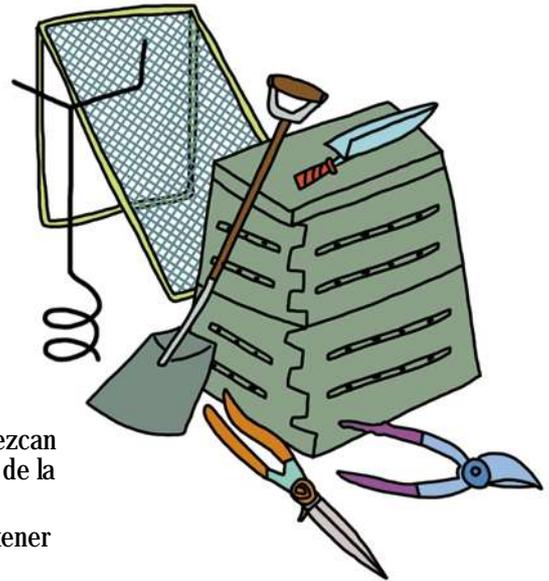
## La mejor ubicación del compostador

Siempre en contacto directo con la tierra, para que los organismos aparezcan espontáneamente en el interior del compostador y exista un control natural de la humedad.

A la sombra. Se ha de procurar que no reciba demasiada insolación para tener que regarlo lo menos posible.

Con espacio para maniobrar, ya que necesitaremos un lugar donde separar el compost maduro de los restos más frescos. Se aconseja disponer de un espacio entre 50 cm y 1 metro por los lados.

Cercano a la vivienda, por comodidad.



# ¿Qué se puede compostar?

## *DE LA COCINA:*

Restos de fruta y verdura cruda.

Restos de fruta y verdura cocida o asada, nunca frita.

Cáscaras de huevos machacadas.

Arroces y pastas cocidas.

Yogures y zumos caducados.

Posos y filtros de café.

Restos y bolsitas de infusiones (eliminando las grapas).

Papel de cocina, servilletas de papel...

Hueveras de cartón, cartón ondulado...

Tubo de cartón del papel de aluminio, del papel de cocina, del papel higiénico...

Pan.

## *DEL JARDÍN:*

Hojas, flores y plantas verdes o secas.

Hierba.

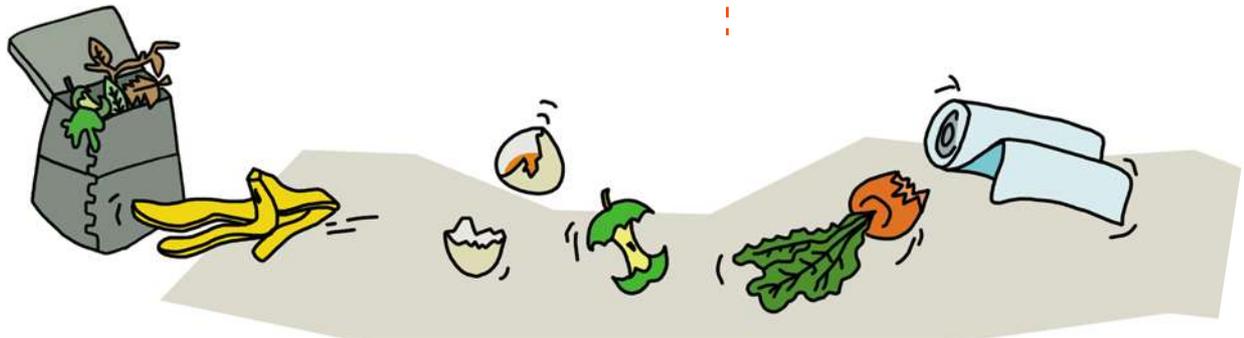
Restos de poda triturados.

Cenizas y serín de madera natural.

Restos de cosecha de la huerta.

Fruta caída.

Paja.



**ATENCIÓN CON:**

**Las pieles de cítricos;** pueden compostarse, pero el tiempo de descomposición es largo y se pueden ir acumulando, por lo que se aconseja echarlas en pequeñas cantidades.

**Los tomates,** ya que sus semillas pueden perdurar en el compost y germinar en lugares no deseados.

**Las cáscaras de frutos secos.** Es mejor quemarlos en la chimenea o barbacoa y depositar las cenizas en el compostador.

**Huesos de fruta,** ya que tardan mucho en descomponerse.



## ¿Qué no se puede compostar?

Carnes, pescados y huesos.

Plantas enfermas.

Aceites fritos.

Heces de animales domésticos y de seres humanos.

Queso.

Cenizas de carbón.

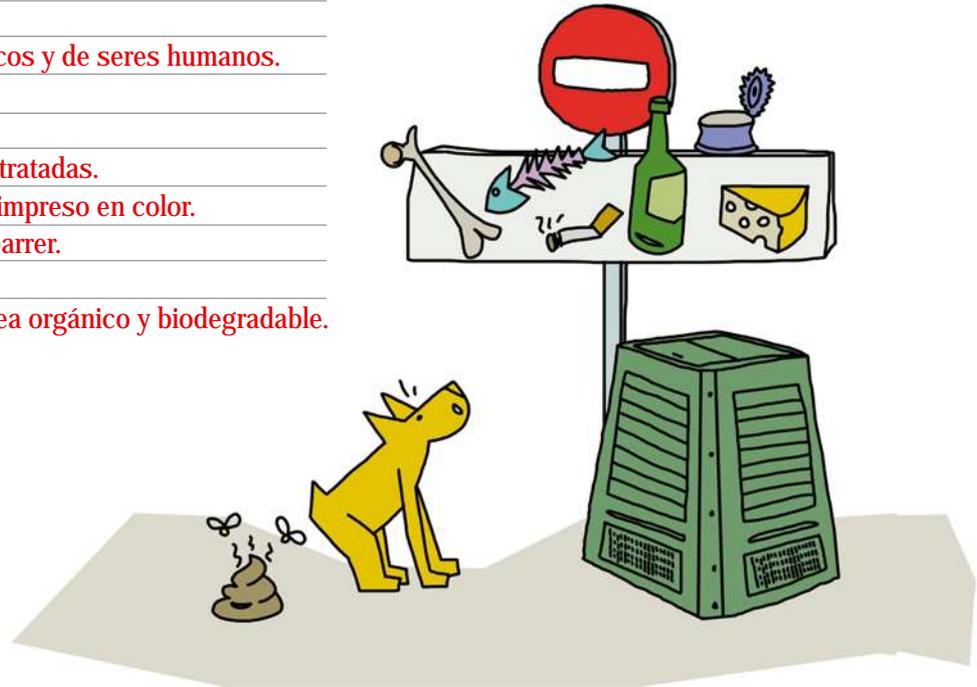
Ceniza o serrín de maderas tratadas.

Revistas ilustradas o papel impreso en color.

Restos de aspiradora o de barrer.

Filtros de cigarrillos.

Cualquier material que no sea orgánico y biodegradable.



# La mezcla de materiales

Los materiales que añadiremos al compostador se dividen en dos tipos: materiales frescos y húmedos (verdes), como son los restos de verdura, césped... y los materiales secos (marrón), por ejemplo, hojas secas, ramas, cartón...

El material verde aporta humedad al proceso mientras que el marrón impide que la mezcla se apelmace permitiendo la circulación del aire en el compostador.

Si se depositan cada día pequeñas cantidades de material húmedo, habrá que aportar material seco para equilibrar la humedad del compostador. Es importante subrayar que para obtener un buen compost no se deben hacer capas de materiales frescos o capas de materiales secos, sino que es preciso mezclar bien los distintos materiales.

La mezcla se debe realizar una o dos veces por semana, por las siguientes razones:

- 1.- La humedad se distribuye homogéneamente por todo el material.
- 2.- El material se oxigena.
- 3.- Permite la redistribución de los distintos tipos de materiales.



## Comenzar a compostar

Una vez elegido el lugar para ubicar el compostador, habrá que verificar que la base se encuentre en posición horizontal. Es importante no mezclar el material a compostar con tierra ya que el producto final que nos interesa es el compost y no una mezcla de compost y tierra.

Una vez ubicado el compostador, empezamos a introducir los distintos materiales por la parte superior y los mezclamos. Es importante mantener siempre la tapa del compostador cerrada. A partir de este momento, depositaremos los desperdicios, tanto húmedos como secos, según se vayan generando, teniendo en cuenta que debemos mantener siempre el equilibrio entre el material húmedo y el material seco en el interior del compostador.

Esto no quiere decir que sea necesario mezclar diariamente los restos sino sólo cuando se deposita en el compostador una cantidad significativa de un mismo material, como por ejemplo, césped cortado, o una gran cantidad de hojas secas. Si se echa cada día pequeñas cantidades de materia orgánica, es suficiente con mezclar los restos del compostador una vez por semana.



## Seguimos compostando

Los microorganismos (bacterias y hongos) y pequeños organismos (como lombrices y escarabajos) que se han introducido a través del suelo en el compostador, realizarán la descomposición de los materiales añadidos, es decir, serán los “trabajadores” del proceso.

Aunque la mezcla se realice de manera intuitiva, se aconseja mezclar los materiales a añadir al compostador con la mitad superior del material existente en el mismo.

Si después de realizar la mezcla se observa que el conjunto está seco, se puede añadir una pizca de agua al compostador para humedecerlo, siempre con mucha precaución, ya que un exceso de humedad podría generar malos olores por falta de oxígeno.

Si por el contrario, se observa que está excesivamente húmedo, añadiremos material seco.

Siguiendo con el proceso, observaremos compost en la parte inferior del compostador y material más fresco en la parte superior, todavía en proceso de descomposición.



## Posibles problemas y soluciones

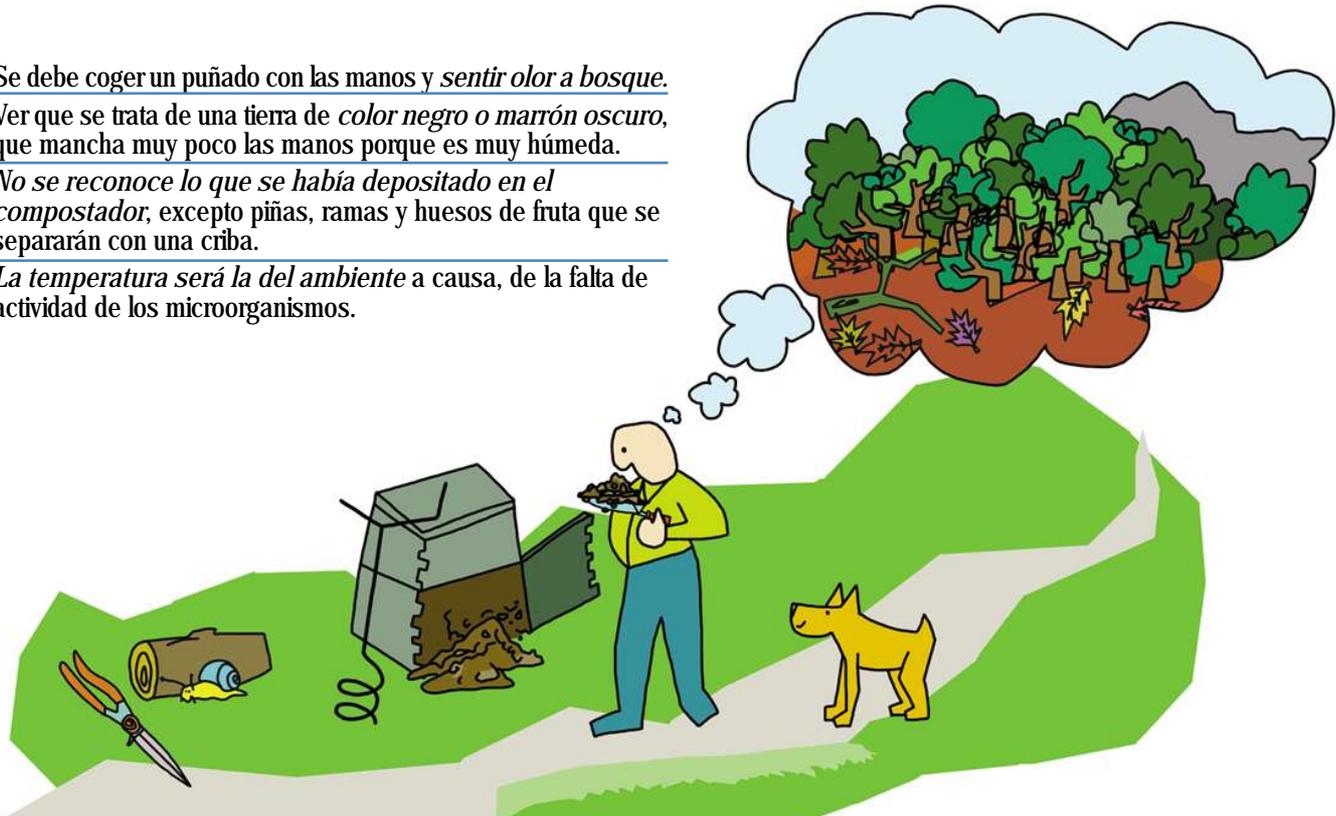
<i>PROBLEMA</i>	<i>SIGNIFICADO</i>	<i>SOLUCIÓN</i>
Olor a amoníaco.	Hay demasiado césped sin mezclar con hojas secas.	Mezclar y remover.
Olor a podrido.	El compost está demasiado húmedo y hay poco oxígeno.	Mezclar con materia seca y remover.
Hay muchos mosquitos de la fruta.	No son un problema.	Si no se quieren ver o se quieren ver menos, se tiene que añadir material seco y mezclarlo bien.
La materia está seca y fría.	Se necesita humedad.	Mezclar lo que hay con restos de cocina y removerlo o añadir una pizca de agua.

## Cómo saber si el compost ya ha madurado

Se debe coger un puñado con las manos y sentir olor a bosque.  
Ver que se trata de una tierra de color negro o marrón oscuro,  
que mancha muy poco las manos porque es muy húmeda.

No se reconoce lo que se había depositado en el  
compostador, excepto piñas, ramas y huesos de fruta que se  
separarán con una criba.

La temperatura será la del ambiente a causa, de la falta de  
actividad de los microorganismos.



## Extraer el compost

Al cabo de 5 ó 6 meses obtendremos cierta cantidad de compost maduro en la parte inferior del compostador. Si no se precisa de su uso inmediato, lo podemos dejar dentro del compostador o extraerlo y almacenarlo. En este último caso, es preciso protegerlo del viento, el sol y la lluvia, ya que estos factores alterarían las características del compost.

Si queremos extraer compost en pequeñas cantidades, abriremos la parte inferior del compostador para extraerlo y si queremos vaciar el compostador por completo, realizaremos el siguiente procedimiento:

- 1 *Se sacan del compostador los restos de la parte superior que aún no se han desecho.*
- 2 *Conviene dejar el compost extraído un día al sol, ya que de esta manera se seca y se filtrará mejor.*
- 3 *Cada 3 ó 4 paladas de compost que se echa sobre la criba, se ha de pasar la mano con un guante para conseguir que sólo el compost más fino pase a través de los agujeros.*
- 4 *Los restos que se han separado al principio, los volveremos a poner dentro del compostador, junto con las partes más gruesas que no han pasado la criba.*
- 5 *No hace falta preocuparse por los organismos que aparecen esparcidos por el suelo ya que ellos mismos encuentran el camino hacia el compostador y siguen trabajando.*



## Preguntas frecuentes

### *¿EL COMPOSTAJE PRODUCE MALOS OLORES?*

El proceso de descomposición de los restos vegetales desprende un olor característico y agradable. Recuerda el olor del bosque húmedo. Esto sucede porque los millones de organismos que se alimentan de los restos que se depositan en el compostador no permiten que pase más tiempo que el necesario para transformarlo en compost.

Es importante recordar que dentro del compostador tiene que estar todo bien mezclado.

### *¿EL COMPOSTAJE PUEDE ATRAER ANIMALES MOLESTOS?*

No, si el proceso se ha realizado de forma correcta, no atraerá a animales molestos o indeseados. Puede que nos aparezcan la mosquita de la fruta u hormigas, esto indica que falta material seco o/y no se ha mezclado suficientemente. De todos modos, estos organismos también ayudarán a formar el compost, y en todo caso, su presencia siempre estará limitada al interior del compostador.

### *¿ES NECESARIO AÑADIR ALGÚN PRODUCTO?*

El proceso del compostador es natural y autónomo. Si queremos reducir el tiempo de compostaje, basta con añadir un acelerador biológico.

### *¿ES NECESARIO REGAR EL COMPOST?*

No hará falta si tenemos el compostador a la sombra o semi-sombra. Dependiendo del clima, la estacionalidad,... se puede humedecer pero con moderación. Normalmente es suficiente el aporte de agua que realizan los restos vegetales.

### *¿HA DE HABER UNA PROPORCIÓN ADECUADA DE LOS RESTOS QUE SE DEPOSITAN EN EL COMPOSTADOR?*

La proporción varía dependiendo del tipo de material a compostar, lo más importante para conseguir un compost equilibrado y de calidad, es mezclar los dos tipos de materiales, el húmedo (verde) con el seco (marrón).

### *¿EL COMPOST QUE SE OBTIENE, ES APTO PARA TODO TIPO DE PLANTAS?*

Como es un producto totalmente natural, se puede aplicar a cualquier planta, ya sean de interior o de exterior, de jardín, frutales, jardineras, césped... Las plantas no se queman aunque se sobrepase la cantidad recomendada, ya que no contiene sustancias químicas.

¡EN NUESTRA CASA PARTICIPAMOS TODOS!

