



CASTILLA Y LEÓN

— *hacia el* —
residuo cero
en tu localidad

Guía de compostaje



Edita:

Servicio de Infraestructuras urbanas y ambientales
Diputación de Palencia

Contenidos:

Gestión y estudios ambientales S.Coop.

Imágenes:

Todas las imágenes son propiedad de GEA S.Coop. y de autores que ceden su uso libre sin fines comerciales.

Diseño y maquetación:

Kikomaratón



Material editado bajo licencia Creative Commons: se autoriza la distribución y uso libre de este material siempre que se cite su autoría y no se utilice para fines comerciales.

Guía de compostaje

¿Sabías que los restos de comida representan casi el 50% de nuestra bolsa de basura?

La acumulación de basuras genera graves problemas de contaminación, de saturación de vertederos y de costes muy elevados de su gestión (recogida, transporte, tratamiento, etc.). Es el momento de revertir esta situación general de la problemática de nuestros residuos y empezar a dar pasos firmes hacia el Residuo Cero en nuestros hogares.



Por residuo entendemos aquello que resulta ya inservible, habiendo perdido su utilidad después de haber cumplido su misión o servicio. Se llama Residuo Cero a aquel que o bien no se genera o bien se aprovecha en su totalidad y, por tanto, vuelve a ser útil y deja de ser un residuo.

El primer paso para alcanzar el Residuo Cero es reducir los propios residuos: con medidas de autocontrol, de planificación, de optimización de recursos, en definitiva de no derroche. Pero ¿qué podemos hacer con los residuos que aún así sigamos generando?... ¿y si les buscamos otra oportunidad? Lo tenemos claro con el vidrio, con el papel y el cartón, cada vez más con los envases, pero todavía quedan un mundo de posibilidades para muchos otros residuos que se generan en nuestros hogares. ¿Se generan solos? ¿O los generemos nosotros?

No se trata de resolver un problema a las administraciones gestoras de nuestros residuos, se trata asumir una responsabilidad como ciudadanos frente a un problema que es de todos y que entre todos tenemos que solucionar.

Ese es el camino hacia donde debemos dirigir nuestros pasos, y convertirnos en protagonistas de un cambio que irremediamente tenemos que afrontar. La solución a los problemas ambientales está en nuestras propias decisiones. Y un paso más que podemos dar desde este momento es el de gestionar nuestra propia basura orgánica.

¿Cómo?: Compostándola. Algo muy sencillo y seguro, casi mágico, que se puede realizar en los hogares o de forma comunitaria.

¿Qué es el compost?

Este término no es otra cosa que el abono, el humus, obtenido a partir de la descomposición controlada de los restos orgánicos de la basura. Es decir, los restos de comida y de poda o siega transformados en un abono natural muy rico en nutrientes que podemos utilizar para fertilizar nuestro huerto, jardín o los tiestos que tenemos en casa.

En vez de tirar los restos de comida mezclados con más basura, podemos evitar que estos residuos se desperdicien y obtener en nuestro pueblo, en nuestro hogar, un producto muy beneficioso. Nosotros podemos controlar el proceso y fabricar nuestro propio compost. Es cuestión de tiempo y de unas nociones muy básicas de cómo hacerlo. Del resto se encargan seres vivos que serán nuestros aliados.



En realidad, mediante el compostaje estamos reproduciendo la descomposición que se produce en la naturaleza pero de una forma controlada, en un contenedor, donde vamos a facilitar esa transformación. Sin olores, sin molestias, sin apenas esfuerzo.

Sin saberlo, o tal vez sabiéndolo muy bien porque esto ya se hacía hace no tanto tiempo, mediante la elaboración del compost estamos contribuyendo a reducir nuestro impacto en el medio ambiente. En el fondo se trata de responsabilizarnos de nuestros propios residuos y además sacar un provecho de ellos.

Beneficios obtenidos al compostar

- *Producción de un abono natural de gran calidad y ecológico*
Con 100kg de residuo orgánico es posible obtener 30kg de abono natural.
- *Reducción de basuras en vertederos y de gases con efecto invernadero*
Las basuras orgánicas generan gases como el metano o el CO₂.
- *Ahorro económico en el transporte de residuos*
Menos combustible de transporte de residuos y menos emisiones a la atmósfera.
- *Ahorro en abonos químicos*
Y en consecuencia menos contaminación del suelo (metales pesados).
- *Mejora la estructura del suelo*
Da consistencia a los terrenos arenosos y esponjosidad a los más fangosos y aporta nutrientes de manera progresiva.
- *Ahorro de agua en el riego*
Una capa de 5 a 10 cm de compost conserva la humedad de la tierra y puede reducir el consumo de agua entre un 30% y un 70%.



Funcionamiento del compostaje:

El proceso de elaboración del compost se denomina compostaje. Desde que vertemos los restos de comida hasta que obtenemos el compost se suceden distintas etapas de transformación en las que intervienen diversos organismos descomponedores que actúan a nuestro servicio.



Lo único que tenemos que hacer es mantenerlos a gusto y crear las condiciones idóneas para que sigan realizando su labor.

El compostador va a ser el contenedor donde acumulemos los residuos orgánicos. En definitiva va a ser la casa de los seres vivos que pondrán su trabajo a nuestro servicio: hongos, bacterias, lombrices, pequeños insectos. Es el lugar donde van a encontrar comida y refugio.

Según vaya avanzando el proceso de descomposición la temperatura de la mezcla variará. Cuando arranque la actividad de los primeros microorganismos se notará un incremento de temperatura en el interior, siendo perceptible al tocar el compostador. Conforme vaya madurando el compost esta temperatura tenderá a bajar.

Hay otros dos factores muy importantes de los que va a depender que el compostaje avance correctamente: la humedad y el oxígeno. Aquí es donde nuestras pequeñas labores de mantenimiento del compostador entran en juego. La mezcla del compostador debe de estar bien aireada y con un grado de humedad correcto. Más adelante se darán unas indicaciones al respecto, y en todo caso, la experiencia con nuestro compostador nos ayudará a ir ajustando estos dos factores y evitar que el proceso se ralente.

Una vez que el compostador esté en marcha cada vez será más fácil generar nuevo compost porque los microorganismos ya estarán instalados en él, y nuestra experiencia adquirida también facilitará que se acorten los plazos de obtención, que en todo caso, no son inmediatos.

Antes de nada, veamos qué se puede compostar.

¿En qué consiste el compostaje?

Con carácter general podríamos decir que todo resto orgánico procedente de la cocina o el jardín se puede compostar, pero no todos son igual de recomendables. Por intuición sabemos que las frutas en general se van a descomponer fácilmente, pero los huesos de aceituna o de animales retrasarían un buen compostaje completo.

Inicialmente vamos a distinguir dos tipos de residuos cuyo equilibrio en la mezcla va a ser importante: residuos verdes y residuos marrones.

RESIDUOS VERDES	Materiales frescos y húmedos que contienen más cantidad de agua. Aportan humedad y nitrógeno, uno de los principales nutrientes para el compost.
RESIDUOS MARRONES	Materiales secos. Ramillas, hojas secas, paja, serrín o similar. Evitan el apelmazamiento, favoreciendo la circulación interior del aire.

Como primera aproximación se recomienda mantener una proporción de dos partes de materiales húmedos por una parte de material seco, pero es algo relativo porque finalmente también va a depender de la humedad del ambiente, la exposición al sol del compostador u otros factores externos que deberán ser tenidos en cuenta.

A continuación repasamos los residuos que se pueden compostar, los que hay que hacerlo con precaución o en muy poca cantidad, y los que directamente no se pueden compostar porque arruinarían la mezcla.

	SE PUEDE COMPOSTAR	COMPOSTAR CON PRECAUCIÓN	NO SE PUEDE COMPOSTAR
CASA	<ul style="list-style-type: none">• Restos de fruta y verdura frescas• Pasta, arroz, restos de comida precocinada• Posos de café, bolsas de infusión• Cáscara de huevo machacada	<ul style="list-style-type: none">• Carnes y pescado, huesos, espinas y caparazones• Cartón sin tinta troceado• Envases de papel, servilletas• Derivados de leche• Grasas	<ul style="list-style-type: none">• Plásticos, metales, pilas, químicos, vidrio, madera tratada, restos de polvo y limpieza, aceites sintéticos, pañales, excrementos de perros o gatos
JARDÍN	<ul style="list-style-type: none">• Césped, hierbas, hojas, flores...• Pequeña poda• Restos de cosecha• Paja	<ul style="list-style-type: none">• Ceniza de madera sin tratar y carbón barbacoa• Poda de árboles y piñas trituradas• Heces de animales herbívoros	

Puesta en marcha y consejos de mantenimiento:

Lo primero es la fabricación artesanal o adquisición del compostador o compostero: el recipiente en que vamos a ir depositando la mezcla de los residuos orgánicos que se transformarán finalmente en compost.

Aportación de residuos

La aportación de residuos al compostador, siempre por la parte superior del mismo, va a ser continua según se vayan generando en el hogar. Mezclando en proporción aproximada de 2:1 materiales húmedos con materiales secos (evitando ramas gruesas). Una vez por semana se debe de remover el interior con un utensilio que penetre en la mezcla (aireador, horca o palín). De esta manera veremos el grado de humedad que hay y favorecerá airear su contenido. Si está demasiado húmedo aportaremos más material seco, y en caso contrario, si detectamos que está muy seco, sencillamente añadimos agua y removemos. Si la mezcla no está apelmazada el exceso de agua filtrará por gravedad hacia el suelo.

Según vayan perdiendo humedad los restos aportados también perderá volumen y se podrá seguir llenando el compostero.

Compostador elevado:

Conviene, en la medida de lo posible, elevar algo el compostador, con unas tacos de madera o unas piedras, dejando un espacio por abajo con el fin de favorecer la oxigenación.

A resguardo:

El compostador va a ser el hogar de los seres vivos que descomponen la basura. Exposiciones a condiciones extremas: mucho viento, pleno sol o lluvia muy abundante va a dificultar la vida en su interior y el equilibrio de humedad, aire y temperatura que se debe de dar en él.

El compostador siempre debe estar en el exterior pero se debe de buscar una ubicación que minimice las condiciones extremas. Sobre todo hay que paliar la fuerte radiación solar directa en verano o las heladas continuas de invierno. La exposición a estas inclemencias, en muchos casos inevitables, lo que produce es una ralentización del proceso de compostaje, pero tampoco echaría a perder lo que ya se hubiera avanzado. Siempre se puede revertir una situación de parada y volver a acelerarlo favoreciendo las condiciones en su interior.

Mezclar continuamente

No se deben de hacer capas, especialmente si los aportes son en pequeñas cantidades y continuos. Es muy importante remover bien la mezcla favoreciendo el contacto de materiales más transformados con los residuos recientes. Una vez removido, el compostador debe de permanecer siempre con la tapa cerrada.

Cuando el compostero esté lleno y bien mezclado se dejará el tiempo necesario para que el compost se acabe de formar. El resultado será un abono natural de excelentes propiedades. Tal vez haya que cribarlo y retirar algún resto más grueso que se acabará de descomponer en la siguiente partida que compostemos.



Sobre tierra natural

Puesto que debe de haber un drenaje de la mezcla, conviene que se ubique el compostador sobre tierra y no sobre pavimento para evitar encharcamientos. Además esto también favorece que aparezcan en el compostador organismos vivos descomponedores presentes de forma natural en la tierra.

Puesta en marcha y consejos de mantenimiento:

El proceso de descomposición es algo que lleva su tiempo pero también su recompensa.

Tiempo de elaboración

6 meses aproximadamente. Este tiempo se puede reducir aportando al compostador algún acelerador como un poco de abono de animal de granja o lombrices.

Volumen final

El producto resultante será en torno a una cuarta parte del volumen inicial de residuos aportados.

Aspecto

El abono final tiene un aspecto de tierra de color negra o marrón oscura, suelta y con un olor a bosque muy característico. Debe de estar húmedo y manchar poco. Tan solo restos como piñas, trozos de ramas gruesas o usos de fruta serán reconocibles.



Soluciones ante posibles problemas

En ocasiones, un desequilibrio en el grado de humedad o en la proporción de tipos de residuos puede dar lugar a olores o visitantes inesperados que tienen fácil solución.

A continuación se presentan los más habituales y cómo resolver las incidencias:

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
No se aprecia descomposición o la temperatura no sube	Demasiado aire, falta nitrógeno o humedad	Añadir más restos al compostador hasta llegar al menos a la mitad de volumen. Si es un compostador abierto cerrarlo temporalmente con un plástico
Muy seco, el volumen no disminuye	Sequedad en el ambiente, demasiados restos secos	Añadir residuos verdes. Regar sin encharcar
Huele a podrido	Falta oxígeno, exceso de humedad	Agregar material seco y remover toda la mezcla
Huele a amoníaco	Hay demasiado césped sin mezclar con hojas secas	Mezclar y remover con aireados y mantener tapa cerrada
Aparecen muchas hormigas	Sequedad en la mezcla, abandono del compostero	Remover y voltear, regar perímetro del compostador
Hay muchas moscas o mosquitos de la fruta	No son un problema. Exceso de humedad, restos de comida sin cubrir	Cubrir con material seco, mezclar bien



Promueve:



Aistencia técnica:

GEA s.coop.

Teléfono: 983 47 45 44

Correo-e: residuoceropalencia@gmail.com