

¿Cómo hacer compost en casa?

Programa educativo en agricultura regenerativa.





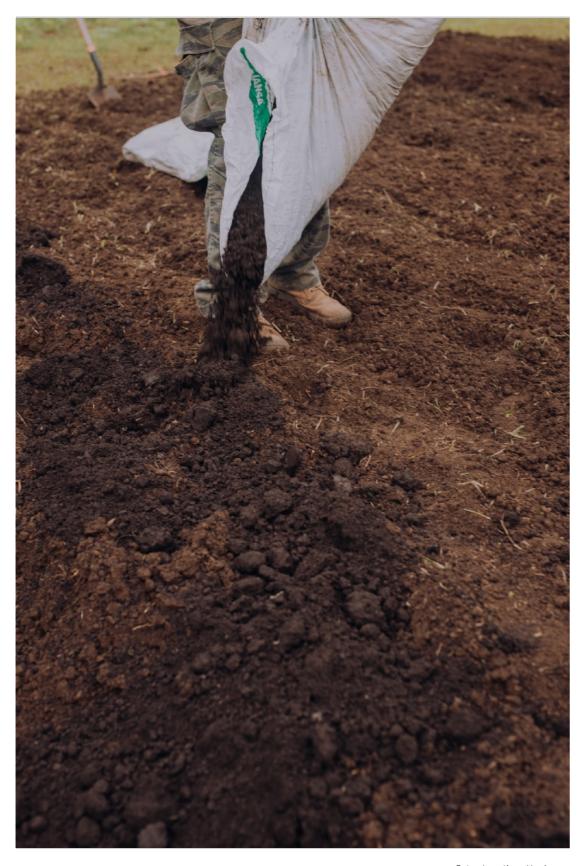
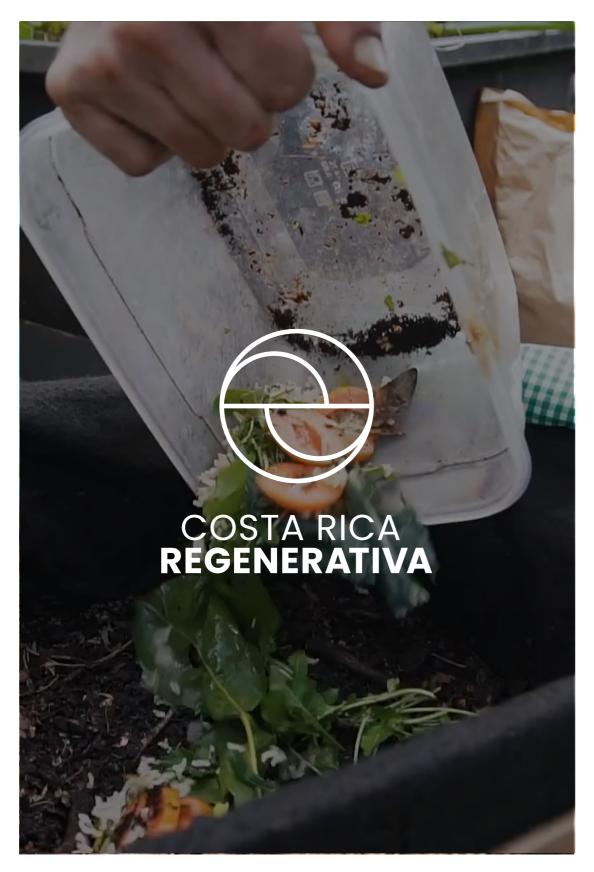


Foto: Jonathan Yonkers *Foto portada: Jonathan Yonkers

CAPÍTULO 2

¿Cómo hacer compost en casa?



Introducción

P.4

P.5

1. Los 3 aspectos **P.5** clave del compostaje

P.7 3.2 Composteras rotativas

2. Las materias del compostaje 3.3 Lombri Compost

P.7

3. Técnicas de **P.6** compostaje residencial

3.4 Método casero P.8 de takakura

3.1. Compostera de torre o lasaña



Introducción

En la naturaleza existen procesos esenciales que permiten la vida, uno de ellos es la transformación de la materia orgánica en compost. Este proceso se conoce como compostaje, se realiza gracias a la participación de una variedad de organismos vivos como bacterias y hongos, lombrices de tierra, insectos y otros. La velocidad de este proceso depende de factores como humedad, temperatura, oxígeno y exposición a radiación solar.

Actualmente nos enfrentamos a la degradación de los suelos. La deforestación, las malas prácticas agrícolas como el uso excesivo de fertilizantes y pesticidas sintéticos, la falta de cobertura vegetal, el pastoreo excesivo e inclusive la pobreza o inestabilidad política afectan el estado de las tierras, los cuales al sufrir estos impactos se convierten en suelos infértiles y hasta desérticos.

Además, los residuos orgánicos mal manejados, ya sea en un relleno sanitario o acumulados en condiciones no aptas, generan focos de infección y emiten gases de efecto invernadero, como gas metano o dióxido de carbono, por lo tanto, se convierten en causantes del cambio climático.

Este manual busca ser una guía para recrear el proceso natural de compostaje con los residuos orgánicos producidos en las cocinas y jardines de nuestras casas, empresas y comunidades.

El resultado del **compostaje** es un abono rico en nutrientes y en carbono, lo cual permite no sólo alimentar las plantas sino que nos ayuda a fijar carbono en los suelos.

El abono realizado es una pieza esencial de la agricultura regenerativa, la cual se enfoca en la salud de los suelos para lograr cosechas sanas y abundantes.



1. Los 3 aspectos clave del compostaje

Se debe tomar en cuenta tres aspectos que son clave a la hora de realizar compostaje



Humedad

La humedad debe estar Entre 45-55%.

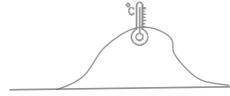


Un material con buena humedad, se mantiene compacto, sin chorrear entre los dedos al tomarlo.



Temperatura

La temperatura puede fluctuar entre 49 y 66°C.



Es importante mantener una temperatura de más de 55°C durante al menos 3 días seguidos.



Oxígeno

Los microorganismos que participan en la conversión de la materia orgánica en compost necesitan el oxígeno del aire para vivir.



Se debe voltear periódicamente la masa a compostear de forma tal que entre el 50 y 60 por ciento de la misma esté ocupada por aire.

2. Las materias del compostaje

Diferentes materias que componen nuestro compost

Es importante tener un buen balance entre la materia café y la materia verde. La materia café es rica en carbono y ayuda a secar, es decir bajar la humedad. La materia verde aporta humedad y nutrientes de fácil utilización por los microorganismos. La mezcla de verdes y café se debe ver cómo una receta, y hacer pruebas para definir poco a poco su propia receta, es un proceso de prueba y error.

Ejemplos de materia café

Mazorcas de maíz, pan y granos, cáscaras de nuez y huevo, madera triturada, hojas y plantas secas, ramas pequeñas, aserrín y caballaza seca.











Ejemplos de materia verde

Frutas y vegetales, residuos de comida, plantas frescas y recortes de césped fresco.











3. Técnicas de compostaje residencial

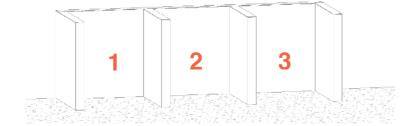
Dependiendo de la masa a compostear existen diferentes tecnologías que podemos utilizar.

Es común que se realice compostaje depositando los residuos en un hueco o montículo, pero esta técnica es muy lenta y está expuesta a la lluvia , sol, e insectos y animales no deseados.

3.1 Compostera de torre o lasaña

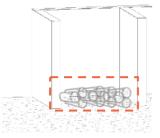
La compostera de torre consta de tres cámaras hechas con plataformas de madera o madera que tengamos a disposición.





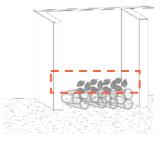
Es recomendable tapar con un plástico, madera o sarán las torres, para controlar la humedad y el ingreso de animales no deseados.





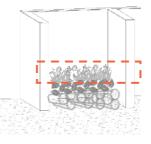
Se llena cámara 1, primero con una base de troncos, esta capa solo se coloca una vez, se utiliza para evitar que la humedad se concentre y haya pudrición.





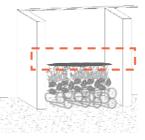
Luego se coloca una capa de materia seca como hojas secas, cartones de huevos, cartones, papel o cosas que tengamos accesibles.





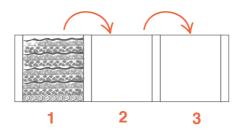
La tercera capa deben ser residuos verdes, como restos de alimentos y zacate.





Finalmente se coloca una capa de tierra, la cual traerá microorganismos a la mezcla. Ellos serán los encargados de descomponer la materia orgánica.

Estas capas se repiten cuantas veces sean necesario.



Cuando la torre 1 se llena se voltea a la cámara 2. Esto ayuda a oxigenar la mezcla y acelerar el proceso. Cuando nuevamente la cámara 1 se llene, se pasa la mezcla de la cámara 2 a la 3 y de la cámara 1 a la 2.

Se puede agregar "agua miel" melaza con agua, esto sirve para multiplicar los microorganismos lo cuál acelerará el proceso de compostaje.

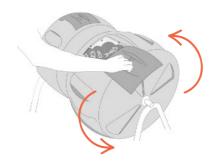


3.2 Composteras rotativas

Las composteras rotativas se giran fácilmente lo que permite mezclar bien el material y mejorar la oxigenación del mismo. Esto resulta en la multiplicación de microorganismos, quienes se encargan de descomponer la materia orgánica por lo cual se acelera el proceso.

Recomendaciones

- 1. Incluir materia verde y café, para mantener un control de la humedad
- 2. Voltear la compostera cada vez que se incluyen residuos orgánicos y ojalá un poco más.
- 3. No permitir que se llene demasiado una compuerta para que no sea muy pesado de girar.



3.3 Lombri Compost

Para este proceso se emplea la lombriz californiana. A diferencia de los procesos anteriores, en este se evitan temperaturas altas, se requiere oscuridad y se recomienda tener ciertos cuidados, como evitar grasas, sales y cítricos, que afectan la digestión de la lombriz.



Lombricompostera casera



Debe tener una inclinación para poder recoger los lixiviados.

Para su construcción se puede utilizar materiales reutilizados, tarimas, maderas, estañones etc.



La lombriz respira por su piel es por ello que hay que tener mucho cuidado , evitando cítricos, grasas y otros que puedan obstruir la manera en que respiran .

Al realizar lombricompost obtenemos dos productos:



Abono



Purina de lombriz

El abono producido por las lombrices es de la más alta calidad.



3.4 Método casero de takakura

Recipientes adecuados

Caja de cartón , reciente plástico perforado, caja de madera con tela etc.







En este se cultivan grandes poblaciones de microorganismos fermentativos que se adicionan al sustrato que vamos a utilizar para procesar los residuos orgánicos. Realizar los distintos fermentos para obtener las poblaciones de microorganismos es laborioso y de mayor cuidado, pero se obtiene un sustrato altamente eficiente.







El cuidado que se debe tener al realizar este tipo de compostaje es que al adicionar los residuos orgánicos se deben siempre mezclar bien con el sustrato. Se necesita alcanzar una temperatura mayor a los 55°C, la cual es necesaria para eliminar bacterias patógenas.

El método takakura trabaja con un sustrato en el cual se encuentran grandes poblaciones de microorganismos.

Este sustrato se puede realizar o se puede comprar en lugares especializados.

Las ventajas del método

takakura son:

- 1. Se puede utilizar en espacios muy pequeños
- 2. No genera lixiviados
- 3. Una vez que se han establecido bien las poblaciones de microorganismos el proceso es muy eficiente.

Cuidados que se deben tener

- 1. Cuando se adicionan los residuos orgánicos se deben mezclar muy con el sustrato.
- 2. Se debe mantener tapado
- 3. Se debe de mantener activo, es decir se debe de incluir residuos orgánicos frecuentemente porque sino los microorganismos no tienen que comer y mueren.







Información de contacto:



<u>RegenerateCostaRica</u>



<u>costaricaregenerativa</u>



info@costaricaregenerativa.org



costaricaregenerativa.org

