

## Introducción

Felicidades por la adquisición de su nuevo “Worm Café”, un vermicompostador doméstico vertical con lombrices.

Este nuevo y desafiante sistema para reciclar los residuos orgánicos domésticos, es el resultado de años de investigación y desarrollo utilizando los beneficios de las lombrices, que son los recicladores naturales más eficientes. Con este innovador sistema tendrá a las lombrices trabajando para usted, convirtiendo los desperdicios de alimentos en un rico biofertilizante, un nutriente biológico concentrado para el suelo y para las plantas.



¡A su huerta biológica, a su jardín biológico, o a sus plantas en macetas favoritas les va a encantar!

Su vermicompostador “Worm Café” es fácil de usar y se puede colocar en la cocina, despensa, lavandería, garaje, anexo o en el exterior protegido. Sobre todo no lo esconda, no se avergüence por tener preocupación ambiental, verá que sus amigos van a admirar y apreciar su actitud, aunque sea con un ¡ “qué asco”! Es importante que el local donde coloque el vermicompostador sea accesible y cercano, para que lo pueda usar diariamente, ya que la distancia nos desmotiva en la utilización.

## ¿Qué lombrices elegir?

Existen miles de especies de lombrices por todo el mundo, y todas ellas se alimentan de alguna forma de materia orgánica, pero sus preferencias y habitats difieren. Las lombrices pueden ser divididas en dos grandes categorías dependiendo de sus preferencias:

Compostadoras - Éstas necesitan de materia orgánica para vivir, como en un vermicompostador donde son depositados los desperdicios de la cocina.

Excavadoras - Éstas son las que existen en mayor cantidad, que prefieren vivir en un ambiente menos controlado. No se alimentan de desperdicios de alimentos, prefiriendo comer tierra y humus. Son normalmente mayores que las compostadoras.



## COMIENZE SU NUEVO VERMICOMPOSTADOR DOMÉSTICO

1. Monte su vermicompostador como se indica en las instrucciones impresas en el revés del embalaje. De momento sólo necesitará una bandeja de trabajo, guarde las otras dos para utilizarlas más tarde, progresivamente.
2. Coloque el vermicompostador en un local cubierto y fresco, protéjalo del sol de la tarde.
3. Prepare la primera bandeja de trabajo. Coloque el bloque de fibra de coco en un recipiente con unos 7 litros de agua y déjelo expandir y chupar agua. Mientras expande puede aprovechar para ir separando el bloque en pedazos. Esta operación tardará unos 15 minutos.
4. Utilice el embalaje de cartón para forrar la primera bandeja de trabajo (sólo esta), y ponga por encima la fibra de coco bien hidratada.
5. Esparza las lombrices con el sustrato por encima de la fibra de coco. Ahora coloque la tapa del vermicompostador, y deje que las lombrices se adapten uno o dos días.  
Las lombrices rojas *Eisenia foetida*, son indicadas para climas templados como es el caso de España, no utilice *Dendrobaenas* o *Eudrilus euginae*, ya que las primeras son más indicadas para climas fríos, y las segundas para climas tropicales.



6. Cuando  $\frac{3}{4}$  partes de la bandeja de trabajo estén llenas, (asegúrese que el fondo de la nueva bandeja de trabajo asienta en la cama de la bandeja inferior, permitiendo que las lombrices empiecen a subir), se coloca la segunda bandeja por encima, la cual pasará a ser la nueva bandeja de trabajo, donde colocaremos los residuos. De nuevo, cuando la bandeja esté llena, colocaremos la tercera bandeja.



### Alimentando su vermicompostador

1. Coloque residuos en su vermicompostador, proporcionalmente a lo que las lombrices consiguen ingerir. Mantenga como máximo 2,5 cm de residuos encima de las lombrices. Si su vermicompostador empieza a oler mal, puede estar poniendo un exceso de residuos, interrumpa 1 o 2 días la colocación de residuos. Remueva suavemente, aireando la cama. Utilice un utensilio con puntas redondas o la mano.
2. Pique los residuos en trozos lo más pequeños posible (esto acelera su ingestión), puede utilizar el vaso triturador de la cocina.
3. Coloque los residuos debajo de la tela cobertor que cubre la cama (vendida como opcional), nunca cubra toda la superficie de la bandeja con residuos de una única vez, pruebe a crear visualmente zonas de depósito, de manera a ir rotando el sitio de colocación de los residuos.



4. Alimente su vermicompostador con los desperdicios vegetales de su alimentación: todas las cáscaras y peladuras, restos de hojas y tallos, frutas estropeadas y otras partes de vegetales no utilizados, puede colocar huesos y pipas de frutas, y semillas (junte siempre alguna agua de lavar los vegetales). Incluya cáscaras de huevos, pan, bollos y galletas, restos de cereales, borras de café con el filtro, restos de patatas, arroz, pasta y vegetales cocidos, purés de verdura estropeados y ensalada. También puede colocar cajas de huevos y otros envoltorios de cartón reciclable, servilletas, pañuelos de papel, periódicos y los rollos de cartón del papel de cocina o del papel higiénico.
5. No coloque en su vermicompostador ningún residuo no biodegradable o compuesto por materiales inertes, como vidrios, plásticos, metales, tierra y cenizas, excrementos de animales domésticos, restos de carne y pescado, lácteos y grasas. Conviene no exagerar en las cáscaras de citrinos, cebollas o ajos.



### **Mi vermicompostador está lleno**

1. Retire las dos bandejas de arriba y póngalas encima de la tapa dada la vuelta al contrario, ésta posee unas piezas que además de permitir mantener la tapa abierta y apoyada, permiten colocar las bandejas encajadas encima de ella.
2. Retire la última bandeja y colóquela encima de las otras dos, encontrará una fina capa de bionutriente sólido y algunas lombrices que no migraron para arriba, deje que la luz ambiente las obligue a bajar a la bandeja que hasta ahora era la de trabajo.
3. Aproveche para lavar la bandeja de recogida del bionutriente líquido, ya que se acumula siempre algún bionutriente sólido en el fondo; Aproveche todo para alimentar a sus plantas.
4. Monte nuevamente su vermicompostador, mientras tanto las lombrices ya habrán bajado, y ya puede retirar el humus o bionutriente sólido con una pala de jardinería, una espátula o con la mano. Su nueva bandeja de trabajo está lista para recibir más residuos.

## Preguntas frecuentes sobre el funcionamiento de su nuevo Vermicompostador

### P.1 ¿Qué cantidad de residuos ingieren las lombrices?

Las lombrices comen por día hasta mitad de su peso. Si empieza su vermicompostador con 500 g. de lombrices podrá procesar inicialmente por día aproximadamente 250 g. de residuos. Las lombrices tienen una buena tasa de reproducción mientras tengan un buen ambiente para desarrollarse y una buena alimentación, por lo que es de esperar que en pocos meses su población de lombrices se haya duplicado, pudiendo así procesar mayor cantidad de residuos. A medida que se vaya familiarizando con el funcionamiento del sistema irá aprendiendo y acompañando el aumento de su capacidad de procesamiento.



### P.2 ¿Cómo puedo ayudar a mi sistema para funcionar mejor?

Colocando su vermicompostador en un local a temperatura estable, una media de 20°C mejorará el funcionamiento de todo el sistema. Adicionando cáscaras de huevos va a equilibrar el pH del sistema compensando así la introducción de algunos residuos ácidos como las peladuras de las cebollas y de los citrinos. El sistema procesará más rápido residuos triturados o cocinados. Si deja estropearse un puré de verduras, puede embeberlo en pan duro para dar un verdadero manjar para las lombrices. Cuanto mayor sea la variedad de residuos que se adiciona, mejor será el resultado del humus final.

### P.3 ¿Qué no puedo introducir en el vermicompostador?

Tenga cuidado con lo que introduce en su vermicompostador, particularmente si tiene dudas con su procedencia. Deseche el agua de lavar las verduras en las que sea evidente la presencia de químicos de protección o conservación en su exterior. Los excrementos de los perros y gatos transportan microorganismos que no son procesados por las lombrices y son perjudiciales para la salud humana.

### P.4 ¿Puedo colocar restos de plantas y hojas secas?

Sí, pero en pequeñas cantidades y preferentemente triturados. Mayores cantidades de residuos del jardín, de la huerta o de la cama de los animales deben ser procesados en vermicompostadores de exterior utilizando también lombrices rojas como elemento digestor.

#### P.5 ¿Puedo poner agua en mi vermicompostador?

Sí, preferentemente procedente de lavar las verduras y hortalizas, de esta manera mejoramos el funcionamiento del vermicompostador, manteniendo el nivel de humedad siempre elevado, y aprovechamos el agua reutilizándola. Los residuos de los alimentos pueden contener en media hasta 80% de humedad, la cual se va libertando a medida que los residuos son consumidos por las lombrices; Al juntar el agua de los lavados se va a lavar el sistema y facilitará el flujo en el que el agua baja y el aire sube, manteniendo la cama aireada. Como referencia, puede juntar agua en la proporción de un cuarto de los residuos que coloca diariamente.



#### P.6 ¿Puedo poner residuos en las bandejas de abajo?

No, los residuos siempre se colocan en la bandeja de trabajo, que es la que está visible.

#### P.7 ¿Llegará mi vermicompostador a tener demasiadas lombrices?

No, nunca va a tener demasiadas lombrices, porque ellas regulan su población por los límites de espacio y por la cantidad de comida que tienen en media.



#### P.8 ¿Las lombrices salen del vermicompostador?

No, sin embargo, si por mala gestión se crean condiciones particularmente adversas de falta de humedad, exceso de temperatura, o exceso de residuos, las lombrices pueden acumularse en la bandeja de recogida de líquido.

#### P.9 ¿Por qué no suben las lombrices para la bandeja de trabajo?

Esta situación puede ocurrir por dos razones. Primero, puede estar adicionando residuos más deprisa de lo que las lombrices pueden ingerir, y esto va a originar una gran cantidad de residuos no procesados en la parte superior del sistema. Segundo, puede no haber esperado suficiente por el correcto llenado de la bandeja de trabajo antes de poner otra por encima, así se va a crear un espacio entre las bandejas que hace que las lombrices no puedan subir.

P.10 Está lloviendo, y las lombrices parece que se reúnen todas en la tapa, ¿qué hago?

Lo que está viendo, está relacionado con la sensibilidad de las lombrices a los cambios atmosféricos. En la naturaleza ellas van hacia la superficie con miedo de ahogarse en el interior de su ambiente.

P.11 ¿Qué hago con los extremos de temperatura?

El sistema funciona a la perfección en un ambiente interior a temperatura estable, sin embargo, funciona con una amplitud térmica que va desde los 10°C hasta los 30°C. Si supera por mucho esta temperatura, asegúrese de que su vermicompostador está en un local bien protegido. Si hace mucho frío, o hay heladas, coloque su vermicompostador en un sótano, o en el garaje. Los extremos de temperatura hacen bajar el ritmo de alimentación de las lombrices, y en casos extremos, pueden matarlas.



P.12 En mi vermicompostador, además de las lombrices tengo más bichitos, ¿esto es malo?

Es importante que sepa que pueden aparecer diversos organismos, en su vermicompostador. Éstos benefician la degradación de la materia orgánica y salvo algunas excepciones, no hacen mal. Pueden ser ácaros blancos o rojos, o larvas de pequeñas moscas.

P.13 Tengo hormigas en mi vermicompostador. ¿Qué hago para alejarlas?

Las hormigas sólo visitarán su vermicompostador si ya tiene muchas en su jardín, y particularmente si su sistema está muy ácido o seco.

Su vermicompostador doméstico “Worm Cafe” posee en la base de las patas una forma especial para impedir que las hormigas suban. Sin embargo, si de todas maneras nota presencia de hormigas en su vermicompostador, deberá corregir la falta de humedad y adicionar más cáscaras de huevos trituradas para equilibrar el pH. Si aún así persisten las hormigas, quítelas físicamente y coloque polvo de talco en el suelo, alrededor de las patas del vermicompostador.

P.14 ¿Mi vermicompostador atraerá moscas?

No. Tratado correctamente su vermicompostador no va a atraer moscas, el modelo “Worm Café” tiene tapa y respiradores a prueba de moscas domésticas. A veces, pequeñísimas moscas del vinagre (normalmente confundidas con moscas de la fruta) consiguen entrar en el

vermicompostador, pero no representan un problema, pueden indicar demasiados residuos acumulados aún por procesar, lo que rápidamente significa malos olores.

Reduzca el ritmo de introducción de nuevos residuos y envuelva los nuevos en la cama existente. Opte por utilizar la tela de cobertura (opcional).



P.16 ¿Va a oler mi vermicompostador?

El único olor asociado a un vermicompostador bien cuidado, es el agradable olor a tierra mojada en un día de lluvia. Si su vermicompostador coge otro olor diferente a éste, significa desarrollo de bacterias anaeróbicas por asfixia del sistema. Interrumpa la adición de residuos y remueva la cama de la bandeja de trabajo con un rastrillo para vermicompostadores o con la mano, así aireará el material orgánico depositado y permitiremos el acceso más fácil de las lombrices. Repita el proceso regularmente hasta reponer el buen funcionamiento del sistema.



P.17 ¿Y cuándo me vaya de vacaciones?

Dejar un vermicompostador que está con un funcionamiento estabilizado, por 3 o 4 semanas, sin adicionar residuos, no es un problema.

Refuerce un poco más el alimento antes de salir y corrija la humedad echando un poco más de agua. Asegúrese que deja el vermicompostador en un local protegido y con el grifo abierto sobre un cubo. Un buen alimento “lento” puede ser una capa de 5 cm de paja humedecida.