



GUÍA PRÁCTICA DE

COMPOSTAJE CASERO

ABRIL 2020
ELIANA CADENA
ING. AMBIENTAL



@ECOBALANCEEC



ÍNDICE

¿Qué es el compost?	3
¿Por qué hacer compost?	4
¿Qué poner y no poner en una compostera?	5
Controles Esenciales	7
Compostaje en Apartamento	8
Compostaje en Casa	13



¿Qué es el compost?

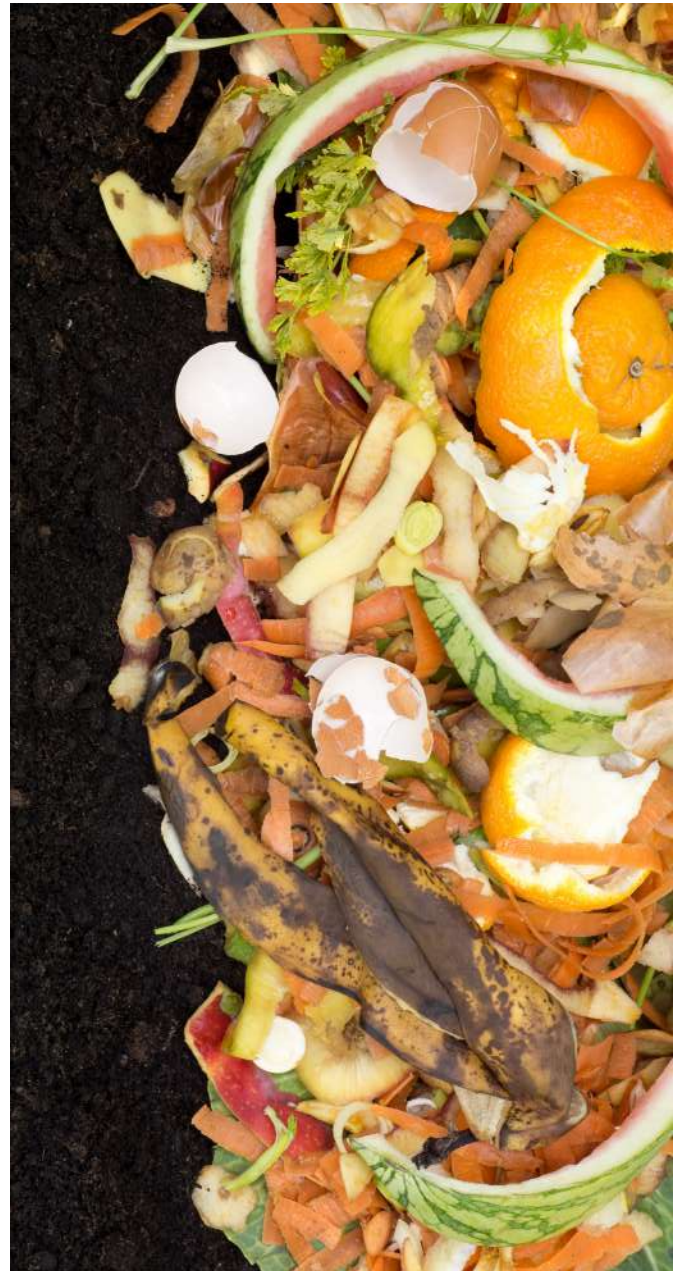
El compost es el resultado de una degradación controlada de materia orgánica.



Los residuos orgánicos pasan por un proceso natural donde se convierten en abono rico en nutrientes que puede ser utilizado en nuestro jardín.

¿Cómo funciona?

Microorganismos y en algunos casos animales degradan la materia orgánica en unas condiciones adecuadas. Puede tardar 4 meses, 9 meses o un año.



Microorganismos

(Bacterias, Hongos)

Animales

(Lombrices, Hormigas)

Fuentes de Carbono y Nitrógeno

Agua

Oxígeno



Dióxido de Carbono

Agua

Calor

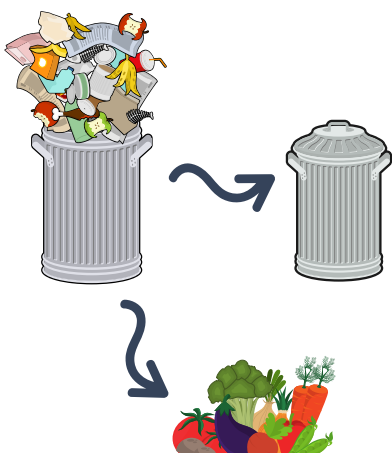


- **Se reducen los residuos que van al relleno sanitario** ya que la mayoría de desechos que generamos en nuestros hogares son orgánicos.

EN EL DMQ

57%

De los desechos municipales son materia orgánica. (EMASEO)



SOLO HACIENDO COMPOST
REDUCIRÍAS HASTA LA MITAD
DE TUS DESECHOS

Haciendo compost en tu hogar

PUEDES HACER LA DIFERENCIA

- **Los residuos orgánicos se descomponen de forma adecuada y generan abono** que puede ser utilizado en tu jardín. Lo que no pasa en el relleno sanitario.



- **Los nutrientes regresan al suelo** y también microorganismos que aerean el suelo y pueden proteger a plantas de patógenos.



¿QUÉ PONER EN EL COMPOST?

NITRÓGENO - "VERDE"



- Restos de fruta y verduras
- Restos de pasto
- Café e infusiones
- Restos de plantas verdes
- Hongos y setas
- Algas
- Pelo natural
- Miel
- Cebolla**
- Cítricos **

CARBONO - "SECO"



- Hojas secas y ramas
- Papel y cartón sin tinta (en trozos)
- Corchos naturales
- Aserrín y madera
- Cáscaras de Huevo
- Cereales
- Cáscaras de frutos secos **
- Semillas **

1 : 3

Proporción
Nitrógeno- Carbono

****En poca cantidad**

La cebolla puede repeler las lombrices.

Los cítricos acidifican el pH y esto afecta a las lombrices. Las cáscaras de frutos secos pueden demorar mucho en descomponerse y las semillas germinar.



¿QUÉ **NO** PONER EN EL COMPOST?

Derivados de animales
(carnes, productos lácteos, huesos, sangre)



Aceite de cocina y grasas



Alimentos procesados que contengan los elementos mencionados (tortillas, pastas)



Papeles brillantes
(revistas, papel regalo)



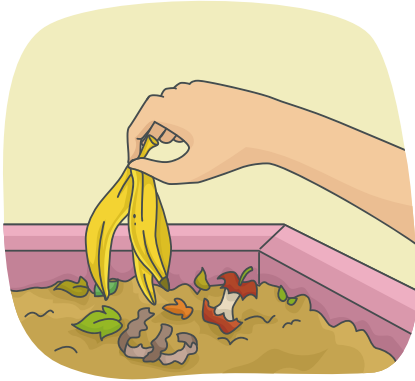
Material sintético, plásticos, medicamentos



Heces de mascotas, pañales, gasas



CONTROLES ESENCIALES

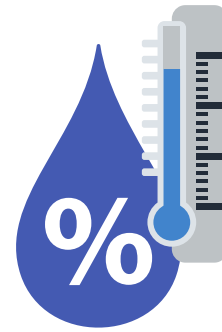


Proporción Carbono-Nitrógeno (3:1)

Hay que asegurarse que por cada parte de material verde (Nitrógeno) debemos poner en el compost 3 partes de material seco (Carbono).

Humedad

El compost debe tener una humedad de 55% aproximadamente. Para asegurarse de esto hay que tomar un poco del compost en la mano y apretar el puño. **El material debe quedar apelmazado pero sin escurrir agua.**



Oxígeno

El compost debe estar correctamente aireado para la degradación de la materia orgánica. Para esto se recomienda **aerear el compost una o dos veces por semana.**

Lixiviados

El compost puede generar lixiviados. Esto es un residuo líquido concentrado que aparece ya que en el proceso de descomposición se genera agua. **Este líquido no puede ser utilizado directamente como fertilizante y debe ser disuelto en una proporción 1:4.**



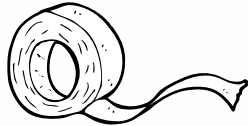


COMPOSTAJE EN APARTAMENTO

ABRIL 2020
ELIANA CADENA
ING. AMBIENTAL



COMPOSTERA DE TRES FASES



Materiales:

3 contenedores de plástico (cubetas o baldes)

1 taladro

1 marcador

20 cm de cinta doble faz

lombrices californianas (opcional)

¿Cómo funciona?

La compostera tiene **3 fases (etapas)** que corresponden a cada cubeto de plástico. La primera etapa que se llena de residuos es la etapa 2.

1

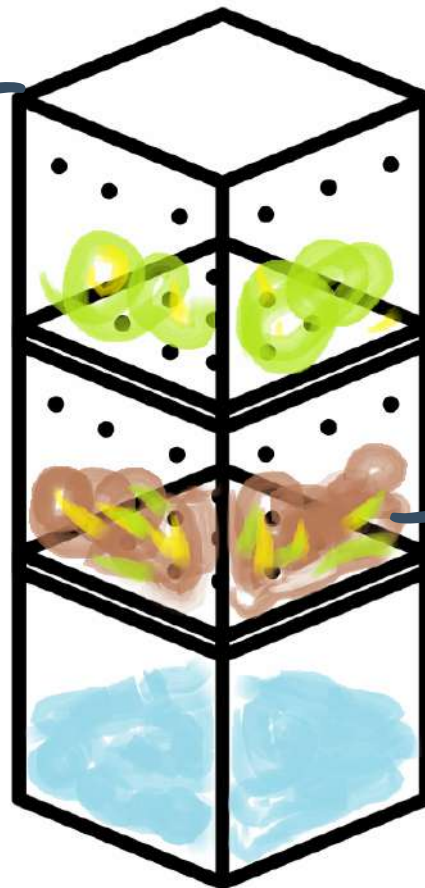
Nuevo material

Una vez llena la etapa 2, se irán acumulando los nuevos residuos orgánicos. Así cuando se terminen de degradar en la etapa 2 las lombrices subirán solas a este contenedor

3

Lixiviados

Se recolectarán los lixiviados que diluidos pueden ser usados como fertilizantes de jardín.



Compost

Sucedará el compostaje. Ahí es donde se deben poner los residuos orgánicos al empezar según lo explicado anteriormente y agregar también las lombrices.

@ECOBALANCEEC



NOTA: puedes usar la compostera sin lombrices. Para esto solo serían 2 fases (un contenedor para el compost y uno para el lixiviado) Solo se demorará más en degradarse.

CONSTRUCCIÓN PASO A PASO

Dependiendo de los contenedores que uses puedes acoplar estos pasos. Tal vez necesites solo hacer huecos en las bases si tus contenedores no tienen tapa. **Lo importante es asegurarse que las lombrices puedan desplazarse y el lixiviado pueda caer al contenedor del fondo.**

PASO 1

Con un marcador, **marca donde vas a realizar los huecos** con el taladro:

- **5** huecos en las **bases** de los contenedores **solo etapas 1 y 2**
- **5** huecos en las **tapas** de las **etapas 2 y 3**
- **2** huecos en la parte superior de los **lados** de los contenedores



CONSTRUCCIÓN PASO A PASO

PASO 2

Con el taladro **hacer los huecos** en los lugares antes marcados.

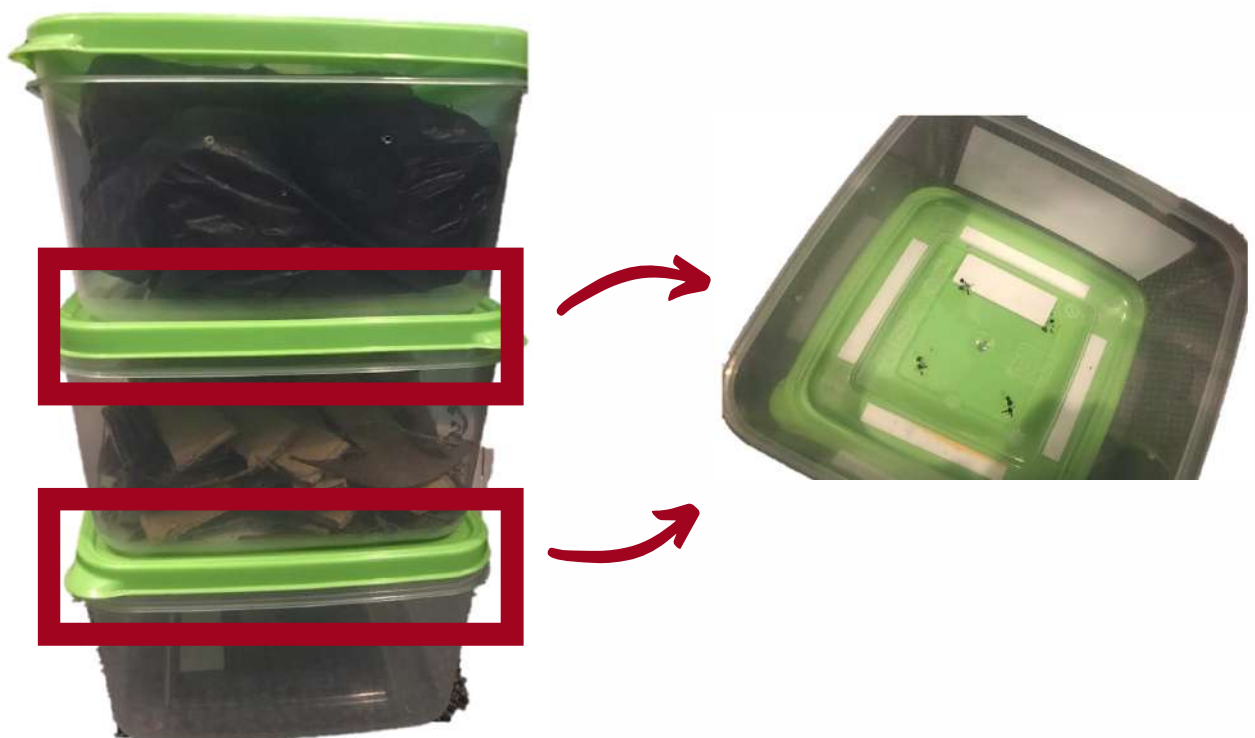
Asegúrate que sean lo suficientemente grandes para que pasen las lombrices.



PASO 3

Si usas estos contenedores con tapa debes **asegurar la tapa de los contenedores 2 y 3** con los contenedores 1 y 2, **usando doble faz**.

De esta manera cuando rotes los contenedores encajarán por las tapas. La tapa del contenedor 1 es libre y siempre va a tapar al que esté arriba.



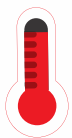
CONSTRUCCIÓN PASO A PASO

PASO 4

Esta listo!

Llena con tus **desechos orgánicos** el contenedor de la **etapa 2** y agrega las **lombrices**.

Tápalo y déjalo degradarse **aumentando nuevo material solo** en el contenedor de la **etapa 1**.

**TIP:**

El compost en la etapa 2 va a estar caliente mientras se degrada. Cuando se empieza a enfriar podemos asumir que el proceso está terminando y las lombrices van a empezar a subir a la etapa 3.

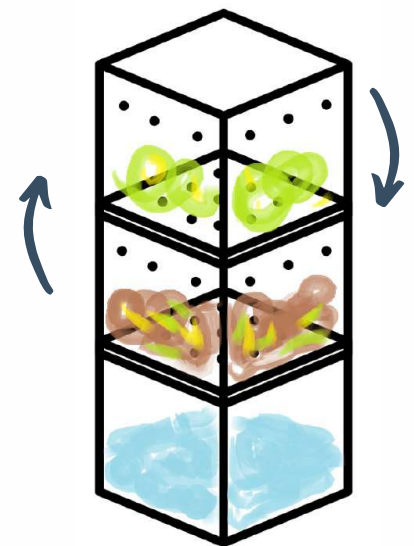
PASO 5

Cuando ya esté degradado completamente **intercambia el contenedor de la etapa 1 con el de la etapa 2** de manera que el nuevo material a degradar quede en la mitad. Vacía el compost que ya está listo y el contenedor vacío ponlo encima (etapa 1) para seguir acumulando nuevos residuos orgánicos

Etapa 1

Etapa 2

Etapa 3



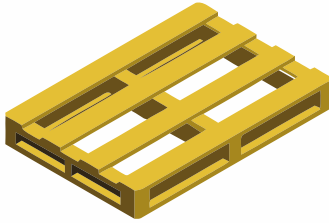


COMPOSTAJE EN CASA

ABRIL 2020
ELIANA CADENA
ING. AMBIENTAL



COMPOSTERA DE JARDÍN



Materiales:

2 pallets
Espacio en el jardín
Pala (para voltear)

¿Cómo funciona?

Los desechos orgánicos se degradarán en un espacio abierto y seguiremos agregando nuestros desechos y volteando el compost. Se pueden acumular los desechos en un balde aparte y agregarlos cada semana.

Para lograr esto debes separar un espacio en tu jardín donde puedas acumular los desechos orgánicos y cercalo con los pallets. También puedes cubrirlo para controlar vectores y lluvia excesiva..



Coloca tus residuos con las recomendaciones explicadas anteriormente y controla las condiciones del compost (ver pág. 5). Puedes usar una pala para voltear 2 veces por semana.



TIP

Usar hojas secas para controlar la proporción carbono nitrógeno



Después de unos meses tendrás algo así que puede ser utilizado en tu jardín para brindar nutrientes al suelo y mejorar la condición de tus plantas.



¿PREGUNTAS? CONTÁCTAME

ELIANA CADENA
ING. AMBIENTAL
ELISALOME25@GMAIL.COM
@ECOBALANCEEC



Este manual ha sido creado en base a experiencias personales (Eliana Cadena y Wendy Vernaza) , conocimiento académico y las siguientes referencias bibliográficas:

Compostadores. (n.d) Lixiviados Recuperado de <http://www.compostadores.com/descubre-el-compostaje/vermicompostaje/181-lixiviados.html>

FAO-Román, P; Martínez, M; Pantoja, A (2013). Manual del Compostaje del Agricultor: Experiencias de América Latina. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i3388s.pdf>

Emaseo (2017) Quito a Reciclar. Recuperado de http://www.emaseo.gob.ec/documentos/pdf/Quito%20a%20Reciclar_%20Residuos_%20Reciclables.pdf

Montevideo Ambiente (2018) Manual del Vermicompostaje. Recuperado de: <http://udelar.edu.uy/retema/wp-content/uploads/sites/30/2018/09/imvermicompostajeinterior.pdf>

Vermicam. (nd) Manual de Vermicompostaje. Recuperado de: <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/campus/doc/htmls/sostenibilidad/ManualVermicompostaje.pdf>

Fotos del compostaje casero por: Wendy Vernaza