

3. BENEFICIOS GENERALES DEL

1. Promueve la producción de bacterias y hongos que descomponen la materia orgánica para crear **HUMUS**, un material rico en nutrientes.



2. **Reduce/elimina** la necesidad de inversión monetaria en el uso de fertilizantes químicos.



3. **Reduce** los **gases de efecto invernadero** (principalmente de METANO) que se generan en los sistemas de relleno sanitario por la descomposición de los residuos orgánicos. El metano es el gas de efecto invernadero que mayor impacto tiene sobre el calentamiento global y a su vez sobre el cambio climático.



Foto: Geoengineer.org

4. **Reduces el volumen de los residuos sólidos** destinados a llegar a los sistemas de relleno sanitario.

5. Devolvemos a la tierra los nutrientes que fueron fijados por las plantas durante su crecimiento.

Documentos de referencia:

Álvarez Febles, Nelson. Y Colaboradores. (2010). La tierra viva: manual práctico de agricultura ecológica. Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico. 249 pp. ISBN 0-9633429-3-2

Autoridad de Desperdicios Sólidos (2010). Programa de Residuos Sólidos Orgánicos. Recuperado de <http://www.ads.pr.gov/programas/residuos-organicos/>

Comas, M. (2009). *Vulnerabilidad de las cadenas de suministros, el cambio climático y el desarrollo de estrategias de adaptación: El caso de las cadenas de suministros de alimento de Puerto Rico*. Tesis Doctoral. Universidad de Puerto Rico, Río Piedras. UMI Number: 3393177

Pesante, D. (2012). *El huerto sostenible: Manual práctico de agroecología*. Puerto Rico, Sinónimo Inc. ISBN 978-1-937891-19-0

Para la Tierra **no hay**
basura.
todo forma parte de un ciclo.

ESCANÉA EL CÓDIGO



Preparado por:

Angel G. López Guzmán, Educador Ambiental

Tel. (787)653-8833, Ext. 1723

Email: angel.lopez@caguas.gov.pr
asuntosambientales@caguas.gov.pr

Rev. agosto 2019

Aprobado por la Comisión Estatal de Elecciones

CE-SA-2020-6633



OFICINA DE ASUNTOS AMBIENTALES

MUNICIPIO DE CAGUAS, PUERTO RICO

Apartado 907 Caguas, PR 00726
Tel. 787-653-8833
www.caguas.gov.pr

OFICINA DE ASUNTOS AMBIENTALES

Guía para hacer **COMPOSTA**



El **COMPOSTAJE** es una de las mejores formas de **reciclar tus residuos orgánicos** y **crear el mejor abono** para las plantas de tu **HUERTO**.



Foto: Éver Rodríguez/VANGUARDIA LIBERAL.COM

1. PROBLEMA de los RESIDUOS SOLIDOS

En Puerto Rico, **mas del 35%** de los residuos sólidos que llegan a vertederos son orgánicos. (ADS, 2010)



SIN EMBARGO,

dichos residuos son un excelente recurso para hacer **COMPOSTA**.



2 ¿QUE ES COMPOSTA?

Proceso de descomposición de la materia orgánica. **Ocurre en presencia de:**

BACTERIAS



HONGOS



LOMRICES



INSECTOS DETRITÍVOROS
(QUE SE ALIMENTAN DE DESECHOS DE OTROS ORGANISMOS)



RESULTADO:

Producto de **ALTA CALIDAD** que puede ser utilizado como fertilizante y regenerador del suelo. Muchos le llaman el **ORO Negro** de la agricultura.

4. TIPOS DE COMPOSTERA

PILA



CON PALETAS DE MADERA



CON TELA METÁLICA



DIVIDIDA EN FASES



IMPORTANTE: Es recomendable **techarla** para evitar que la lluvia lave los nutrientes.

5. ¿QUÉ PODEMOS COMPOSTAR?

- plantas del huerto (**preferiblemente trituradas**)
- estiércol (**vaca, caballo, cabra, gallina**)
- ramas trituradas
- hojas caídas de árboles y arbustos
- restos de infusiones (**teses**)
- borra de café
- restos de frutas y hortalizas (**cascaras, frutas en descomposición**)
- filtros de papel
- cáscaras de huevo (**mejor trituradas**)
- cortadura de grama (**puede incluir heno**)
- restos de vino, vinagre, cerveza o licores



6. NO AÑADIR A LA COMPOSTA CASERA

CARNES



Detergentes, productos clorados, antibióticos



Tabaco/cigarillos: Estos contienen un **biocida** (nicotina) y diversos tóxicos.

7. INGREDIENTES PRINCIPALES



Material seco: Hojas muertas y ramas.



Materia verde: Cortadura de pastos y gramas, residuo vegetal, cascaras de frutas, borra de café, etc.



Agua

8. MANEJO DE LA COMPOSTA

1. Mantenga una mezcla apropiada de materiales "secos" y "verdes".

75% SECOS y **25% VERDES.**

Mezcle los materiales luego de añadidos.



2. **Manejo de HUMEDAD.**

Añadir una porción moderada de agua diariamente.

NO EMPAPAR



MANEJO DE LA COMPOSTA

3. **Voltea la pila** al menos una vez en semana para airear el material.



4. **Monitorea la temperatura** con un termómetro de composta. La composta debe mantenerse caliente (**120°C—145°C**) al menos durante las primeras dos o tres semanas.

9. ¿CÓMO SABER SI ESTÁ LISTA?

Dependiendo de los materiales añadidos y de su tamaño, la composta **puede estar lista** en 2 meses. La composta está lista cuando:

1. Tiene un **aspecto oscuro** (tendencia a color **NEGRO**)



2. Tiene un **Olor a tierra** (no apesta)

3. Está a **temperatura ambiente.**

4. No se puede distinguir el material con el que fue hecha.

5. El material es **fino y desmenuzable.**

10. USOS DE LA COMPOSTA

1. **MEJORAR el SUELO**

- Mejora la estructura
- Fertiliza el **suelo**
- Protege y conserva el suelo.



FOTO: Pesante D. (2012), El Huerto Sostenible. Manual de Agroecología

2. **SUSTRATO de GERMINACIÓN:**

Composta **CERNIDA**

Peat Moss



Mezcle **composta cernida con peat moss** u otro material con características similares.



3. **TÉ de COMPOSTA (abono líquido)**

1. Añadir un puñado de composta por galón de agua (**se recomienda de lluvia**).

2. Añadir 1/2 taza de azúcar morena, miel o melaza.

3. Se tapa y se mueve diariamente con un palo.

4. Dejar fermentar durante 48 horas.

5. Se cuela el producto y se aplica en la mañana o en el atardecer, foliar (**sobre y debajo de las hojas**) o directo a la tierra.



Efecto del Té de composta en el desarrollo de albahacas.