



FUNDACIÓN
**AMBIENTE
& MEDIO**



ECO AULA

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL



El mundo de la basura:

Compostar

MANUAL DE ESTUDIO · MÓDULO 6

Ya tenemos la certeza de que todo lo que tiramos al tacho no es basura. Por el contrario, sabemos que una gran parte de nuestros residuos tiene valor. Aprendimos sobre la importancia de elegir a conciencia los productos que utilizamos. ¿Qué quiere decir esto? Desde el momento en que compramos un artículo, debemos pensar qué desecho va a producir luego de su uso. Este razonamiento nos va a permitir priorizar la elección de aquellas alternativas que sean más amigables con el ambiente, como, por ejemplo, adquirir productos que puedan ser reciclados. Sin embargo, no es la única forma de accionar para reducir nuestros residuos cotidianos. En este módulo, vamos a ver una práctica que nos va a permitir disminuir nuestra generación de desechos prácticamente a la mitad.

En el módulo 1 hablamos de los restos orgánicos, ¿lo recuerdan?

Los restos orgánicos se conforman por todas las frutas y verduras que desechamos. Algunos ejemplos son las cáscaras de las frutas y las hojas marchitas. Estos residuos pueden convertirse en abono lleno de nutrientes mediante procesos naturales. En este módulo, vamos a aprender precisamente el paso a paso de esta práctica, que se conoce como compostaje.

¿Qué es el compostaje?

El compostaje es la acción de facilitar la degradación del material orgánico mediante microorganismos e insectos que viven en la tierra como las lombrices. El producto que se obtiene se denomina compost, o, en otras palabras, tierra fértil llena de nutrientes.

¿Por qué compostar?

Compostar es una alternativa fácil, económica y segura de obtener abono de calidad para las plantas y, al mismo tiempo, reducir la generación de basura a la mitad desde nuestras casas. De esta forma, evitamos que todos esos desperdicios se dispongan en los basurales o en los rellenos sanitarios. Además, la práctica del compostaje reduce la emisión del metano a la atmósfera, lo que contribuye a la protección de nuestra capa de ozono. La presencia de esta sustancia es fácilmente identificable: es la responsable de la generación del mal olor cuando el material orgánico se degrada.

¿Qué es el metano?

El metano, al igual que el dióxido de carbono (CO₂), es un gas de efecto invernadero (GEI). Si bien ambos se encuentran presentes en la atmósfera, entre ellos existe una diferencia fundamental: el metano es 84 veces más dañino que el CO₂!

Pero... ¿El metano se libera únicamente por la descomposición de nuestros residuos? No. De hecho, la actividad que más libera a la atmósfera este tipo de GEI es la industria petrolera. Pese a ello, todos podemos tomar acción desde nuestras casas para reducirlo a través de la práctica del compostaje.

Reduce los costos asociados a la recolección y transporte de los residuos.

Los residuos orgánicos son los que mayor contaminación aportan cuando son dispuestos en un basural.

Reduce hasta el 50% la cantidad de residuos que terminan en los basurales a cielo abierto.

Reduce la emisión de gases de efecto invernadero.



¿Qué va al compost?

Para que nuestro proceso de descomposición sea exitoso, es esencial conocer qué desperdicios producidos en nuestro cotidiano son compostables.

Los restos de alimentos de origen vegetal, o sea, frutas y verduras, pueden incorporarse al compost. Es ideal añadirlos trozados para facilitar su degradación. Además, es importante que se encuentren libres de cualquier condimento como sal, aceite, pimienta, entre otros. También se puede añadir cáscara de huevo, siempre que haya sido enjuagada previamente, borra o filtro de café y saquitos de té. Si bien se pueden agregar cítricos, yerba mate y ajo, deben sumarse en pequeñas cantidades. Por último, podemos agregar papel o cartón, libres de tinta y restos de comida. Se aconseja cortarlos en pedazos pequeños. No es necesario arrojar todos y cada uno de estos desechos, sino que se puede ir armando con los materiales que estén al alcance.

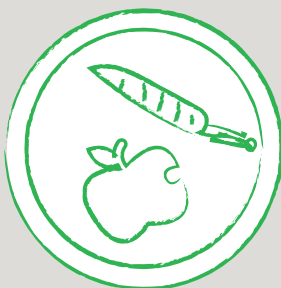
... pero hay restos que **no se compostan.**

Para prevenir cualquier dificultad, es importante distinguir qué desechos no deben ir al compost. Alimentos de origen animal, huesos, grasas y aceites, excrementos de cualquier tipo, comidas condimentadas, colillas de cigarrillo, entre otros, deben tener como destino el cesto de basura convencional, donde se tiran los no reciclables. Estos residuos no pueden compostarse ya que, se degradan más lento y causan olores desagradables, que resultan poco higiénicos.



Entonces... que sí y que no

SI SE COMPOSTA



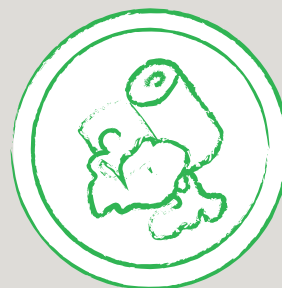
RESTOS DE FRUTAS
Y VERDURAS
(SIEMPRE CRUDAS Y
SIN CONDIMENTOS)



SAQUITOS DE TÉ,
YERBA, CAFÉ
(TAMBIÉN EL
FILTRO DE PAPEL)



FÓSFOROS USADOS,
HOJAS, FLORES Y PASTO,
CÁSCARAS DE HUEVO,
FRUTOS SECOS



ROLLOS DE
COCINA
O PAPEL
HIGIÉNICO

NO SE COMPOSTA



CARNES,
LÁCTEOS,
GRANOS
DE CEREAL,
GRASAS Y ACEITE



ALIMENTOS
PROCESADOS,
PLÁSTICOS,
METALES,
Y VIDRIOS



TEJIDOS
SINTÉTICOS,
EXCREMENTO
DE ANIMALES



COLILLAS DE
CIGARRILLO,
TETRABRIK,
PRODUCTOS
QUÍMICOS

¿Cómo compostar?

En primer lugar, necesitamos una compostera, es decir, un recipiente en donde vamos a volcar todos los residuos que se convertirán en abono. Para obtenerla podemos comprarla o armarla nosotros mismos. Es necesario contar con espacio al aire libre para su colocación como, por ejemplo, balcón, jardín o terraza.

Cómo armar una compostera casera

Si te gustaría armar tu propia compostera desde casa, estos son los elementos que vas a necesitar tener a mano:

- Tres tachos de plástico de 20 litros. Podes utilizar los de pintura, siempre que se encuentren libres de producto, limpios y secos.
- Varios precintos.
- Una máquina agujereadora. Es fundamental que sea manipulada por un adulto, ya que es una herramienta que hay que utilizar con precaución para no lastimarnos.

El paso a paso del armado: ¡Manos a la obra!

- 1.** Tomar dos de los tachos. Agujerear tanto sus bases como sus tapas.
- 2.** Colocar cada tapa agujereada debajo de su respectivo tacho, también perforado. Ajustarlas con precintos. Esta forma de disponerlos va a permitir que las lombrices puedan circular fácilmente.
- 3.** El tercer tacho, que no fue perforado, va a ser utilizado para juntar los lixiviados. Estos son los “jugos” que se generan producto de la descomposición de los desechos.

Por encima de este recipiente, que estará destapado, se colocará en primer lugar, uno de los tachos perforados en el paso 1, con su respectiva tapa perforada anexa.

Utilizaremos la tapa que quedó libre de perforaciones para cerrar la compostera.

1



4. Una vez que el primer tacho perforado se encuentre lleno, las lombrices van a necesitar más espacio. Cuando esto suceda, le quitaremos la tapa y colocaremos por encima el segundo tacho que quedó sin usar del paso 1. En este caso, en su interior, incorporaremos capas de material secos y residuos orgánicos en su interior. Finalmente, cerramos la compostera con la tapa que no está perforada. De esta forma, las lombrices subirán para comer el nuevo alimento. Además, una vez listo, podemos quitar el tacho del medio para utilizar el abono directamente en nuestras plantas.



TAPA SIN
AGUJERO

TACHO
AGUJEREADO
CON TAPA EN
LA BASE
AGUJEREADA

TACHO SIN
AGUJEROS Y
SIN TAPA



Nuestra compostera en detalle: ¿Para qué sirve cada tacho?

Nº 2. Disposición de los residuos orgánicos,
el material seco y las lombrices.

Nº 1. Recolección de lixiviados.

Nº 3. Reemplaza al tacho Nº2
cuando su capacidad está completa.
Se coloca con material seco y
residuos orgánicos en su interior.



¿Qué necesitamos?

- Restos orgánicos.
- Material seco.
- Inóculo.
- Lombrices rojas californianas.

¿El compost lleva lombrices?

¡Así es! Su función es descomponer los residuos orgánicos para transformarlo en abono. La cría de lombrices para la producción de tierra fértil se llama lombricultura.

¿Cómo colocamos los materiales?

Primero, vamos a colocar una capa de material seco. Puede ser, por ejemplo, hojas secas de árboles o papel de diario. Deben estar humedecidas y previamente cortadas en trozos pequeños. Luego, incorporamos el inóculo junto a las lombrices rojas californianas. Una vez hecho esto, estamos en condiciones de añadir los restos orgánicos, idealmente cortados. También se arroja nuevamente material seco. Es importante utilizarlo ya que le aporta carbono al compost. Finalmente, mezclaremos todo y lo esparcimos en el tacho con las lombrices.

¡Y listo! Ahora todo el trabajo depende de las lombrices y los microorganismos.

El proceso no termina ahí. Es necesario, con cierta frecuencia, seguir incorporando material orgánico y seco. Luego de volcarlo, hay que revolver con cuidado el recipiente. Así evitamos lastimar a las lombrices, que trabajan mucho mejor cuando tienen un poco de aire.



Los productos del **compostaje**

Compost

El compost es un tipo de abono orgánico, natural y lleno de nutrientes. Esta tierra puede ser utilizada para nuestra huerta o jardín. ¡Las plantas estarán felices de recibir este excelente fertilizante!

Lixiviados

Al igual que el compost, los lixiviados pueden ser utilizados para abonar las plantas o nuestra huerta. Esto se debe a que posee muchos minerales, nutrientes y microorganismos beneficiosos concentrados. Si bien estos líquidos son muy beneficiosos para la tierra, es muy importante que se encuentren previamente diluidos.

Pero... ¿cómo lo hacemos? la proporción es 1 a 4, es decir, por cada medida de lixiviados se colocan cuatro medidas de agua. En un litro, representan 200 centímetros cúbicos de lixiviados y 800 centímetros cúbicos de agua.

¿Cuánto tarda en **producirse el compost?**

Al comienzo, el compostaje suele ser un proceso lento que puede llevar aproximadamente nueve meses. Esto se debe a que las lombrices deben trabajar muy duro para descomponer la materia orgánica. Sin embargo, al continuar esta práctica en el tiempo, se van multiplicando por la reproducción, y en consecuencia, son más ágiles. De este modo, se reduce drásticamente el tiempo inicial. Ahora pueden tardar entre tres y cuatro meses en generar el producto final: abono para plantas.

Entonces... ¿es importante el compostaje para el medio ambiente?

Por supuesto que sí. Recordemos lo que vimos en el módulo 1. Cada argentino genera aproximadamente 1,03 kilogramos de basura por día ¡y somos más de 45 millones de argentinos! Eso quiere decir que generamos aproximadamente 46 millones de kilogramos de basura por día. Hemos visto que prácticamente la mitad de la producción de desechos corresponde a restos orgánicos, lo que, en términos de la producción nacional de desperdicios, equivale a 23 millones de kilogramos.

Imaginemos por un momento que todos los habitantes de nuestro país hicieran compost en su casa... ¡Podríamos reducir millones de kilogramos de basura diarios! Además, esto generaría mucha tierra fértil disponible, para armar huertas y cosechar frutas y verduras riquísimas o llenar de flores nuestros barrios.

Mitos del compost

- Produce mal olor

El proceso de descomposición de la materia orgánica se produce en ausencia de luz, es por eso que la tapa de la compostera debe estar cerrada. Esto facilita el trabajo de los microorganismos como las lombrices. De este modo, se impide la fuga de olores. Por otro lado, al colocar el recipiente en un espacio abierto como un jardín o balcón se evita esta problemática.

- Atrae las moscas

Estos insectos aparecen cuando los desperdicios se encuentran al alcance. Cuando armamos la compostera, como ya hemos visto, los desechos se encuentran “dentro” del recipiente ya que se encuentra cerrado.

¿Te sumas al compostaje?



FUNDACIÓN
**AMBIENTE
& MEDIO**

