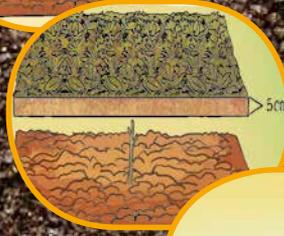
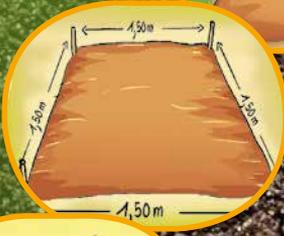


# MANEJO ECOLÓGICO DEL SUELO



**DECIDAMOS**  
CAMPAÑA  
POR LA EXPRESIÓN  
CIUDADANA

# MANEJO ECOLÓGICO DEL SUELO

## LA SALUD DE LAS PLANTAS DEPENDE DE LA SALUD DEL SUELO

Todas las plantas necesitan alimentarse adecuadamente para tener un buen crecimiento, y por lo tanto una buena producción, además, para crecer sanas y con muchas defensas contra el ataque de insectos y enfermedades perjudiciales.

El suelo es un componente vivo en donde se encuentran muchos organismos que tienen vida, como por ejemplo: lombrices, hongos, bacterias, y otros microorganismos que ayudan a la descomposición de restos orgánicos de plantas, para la producción de abonos naturales.

También en el suelo se encuentran organismos vivos que pueden ser perjudiciales para las plantas, como ciertos hongos, bacterias, etc. Para que estos organismos perjudiciales no afecten a las plantas, deben realizarse prácticas como: tratamien-

to natural del suelo con venenos caseros o biológicos, buena rotación de cultivos, asociación de plantas, cobertura de suelo, etc. Además de los organismos vivos, el suelo está formado por los alimentos minerales o nutrientes, agua, aire y materia orgánica. Es importante que estos elementos que componen el suelo estén equilibrados para que este mantenga su fertilidad natural. También es fundamental destacar que el agua cumple una función primordial en el suelo, pues mediante la misma, los alimentos minerales son absorbidos por las raíces de las plantas.

Se estima que la naturaleza tarda aproximadamente 200 años para producir 1 centímetro de suelo fértil, por lo que debemos cuidarlo muy bien, de lo contrario puede empobrecerse muy fácilmente en poco tiempo. Para ello se debe aplicar prácticas de recuperación, conservación y aumento de su fertilidad natural.

# 1 USO DE ABONOS NATURALES

Las plantas, como todos los seres vivos, necesitan alimentarse para poder vivir y crecer saludablemente. El suelo es la fuente principal de alimentación para las plantas, es por ello que debe estar preparado adecuadamente.

Los principales alimentos o nutrientes que las plantas necesitan y obtienen del suelo son: nitrógeno, fósforo y potasio, además de otros que son necesarios en menor cantidad como ser: calcio, magnesio, zinc, boro, etc. Como ejemplo podemos decir que el nitrógeno es muy necesario para el crecimiento de las hojas verdes de los cultivos, el fósforo para los frutos y el potasio para las raíces.

Una de las prácticas que proporciona alimentos o nutrientes al suelo es la aplicación de abonos naturales en las parcelas.

Los abonos naturales son aquellos que provienen de la naturaleza, de restos de

seres vivos (animales o plantas), de elementos minerales y otros.

Estos abonos naturales contribuyen a la actividad de gran cantidad de organismos vivos benéficos que ayudan a la producción de alimentos o nutrientes necesarios para las plantas. El abono debe estar bien descompuesto para que favorezca el crecimiento de las plantas.

## ¿POR QUÉ USAR ABONOS NATURALES?

- Dan al suelo alimentos que necesitan las plantas.
- Favorecen la estructura, la textura y la aireación del suelo.
- Proporcionan al suelo gran cantidad de organismos vivos benéficos.
- Dan cobertura al suelo.
- Mejoran la infiltración del agua y la almacenan en el suelo.

## ¿CUÁLES SON LOS ABONOS NATURALES?

**Restos vegetales:** provenientes de las cosechas, corpidas y carpidas. Por ejemplo: pastos picados, chalas de caña dulce, abonos verdes cortados, yuyos corpidos, entre otros.

**Estiércoles de animales:** como el estiércol de vaca (vaka rekaka), de gallinas (ryguasu rekaka). También están los estiércoles de caballo, cerdo, pavos, guineas y otros. Los estiércoles proporcionan gran variedad de alimentos y organismos vivos benéficos para el suelo.

**Ceniza (tanimbu):** da al suelo el potasio, que es un nutriente o alimento que requiere la planta. La ceniza sirve también para controlar insectos perjudiciales y desinfectar el suelo.

**Fosfato naturales:** que se extraen de rocas fosfatadas. Da el nutriente fósforo al suelo.

**Harina de hueso de animales:** da fósforo y calcio.

**Humus de lombriz (sevo'i rekaka):** es uno de los mejores abonos naturales, pues tiene casi todos los alimentos necesarios para las plantas.

**Abono natural de abonera:** para preparar este abono se utilizan restos de plantas y animales. Proporciona gran variedad de alimentos al suelo, como nitrógeno, fósforo y potasio.

**Estiércol líquido de animales:** por ejemplo el purín (orín de vaca + agua) - vakaty-. Se debe dejar reposar por un tiempo para utilizar. Aporta mucho nitrógeno.

**Energizantes foliares:** como el preparado de ortiga (pyno), que sirve además para prevenir el ataque de insectos perjudiciales.

### RECORDAR

- En vez de quemar los restos orgánicos, se los puede convertir en abono natural.
- Los abonos naturales deben estar bien descompuestos para aplicarlos al suelo.

**LOS RESTOS VEGETALES NO DEBEN SER QUEMADOS POR LAS SIGUIENTES RAZONES:**

El humo (tatañ) que emiten las quemadas contamina el aire y ocasiona el calentamiento de nuestro planeta tierra. Es uno de los que contribuyen al cambio climático (hace mas calor que lo normal, hay sequías, etc.).

Al quemar, se pierde materia prima que puede servir para la producción de abono natural. También al quemar sobre el suelo, se eliminan microorganismos y materia orgánica que sirve de abono a la parcela agrícola.

Los restos vegetales deben quedar como cobertura de suelo, o se los debe amontonar en un lugar de la parcela para que se descompongan y produzcan abono.

# 2 LA ABONERA O COMPOSTERA

La abonera es una forma de producir abono natural, que tiene en cuenta las necesidades nutricionales de las plantas, poniendo en la práctica los principios de la naturaleza. El resultado de la preparación de la abonera es el abono compuesto o compost.

Los materiales que se necesitan para preparar la abonera o compostera son:

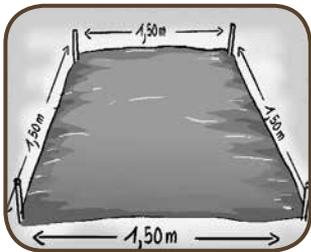
Materiales necesarios	Aportes nutricionales
· Yuyos secos y verdes	· Nitrógeno
· Suelo bueno	· Microorganismos y minerales
· Harina de hueso, fosfato natural o hueso	· Fósforo y calcio
· Ceniza	· Minerales, especialmente potasio
· Cáscara de huevo	· Calcio
· Restos de verduras o comida	· Materia orgánica
· Agua con cal	· Calcio
· Estiércol de vaca fresco	· Nitrógeno y microorganismos

## PASOS PARA REPARAR LA ABONERA

A continuación podemos apreciar mediante ilustraciones los pasos necesarios para preparar una abonera.



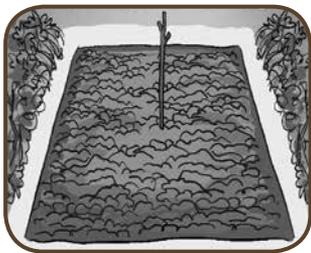
Elegir un lugar que esté protegido del sol fuerte



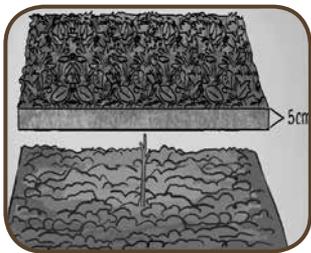
Marcar un cuadro de un metro y medio



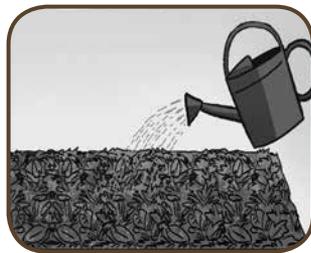
Limpiar y remover el suelo



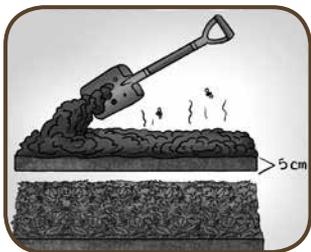
Colocar parado un palo de un metro y medio de alto en el medio



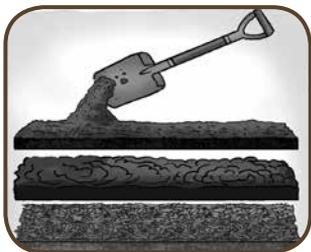
Poner una camada de yuyos secos y verdes, de 15 centímetros de espesor



Regar



Agregar estiércol de vaca fresco, mas o menos 5 centímetros de espesor



Colocar una capa de suelo bueno, con espesor de 2 centímetros



Poner restos de hortalizas, comida, ceniza y cal. Repetir los pasos 5 al 9 hasta llegar a la altura de 1,5 m.

Es importante que al finalizar el paso 9 se cubra la abonera con restos de pastos, hojas secas, etc., sacando el palo del medio.

## CUIDADO DE LA ABONERA

- Si la abonera está bien hecha, su interior debe ser caliente. A los 2 a 3 días de haber hecho hay que controlar la temperatura, metiendo la mano en el agujero ubicado en el centro de la abonera. Allí debe estar caliente, mas o menos 70 grados Centígrados. Si no se calienta la abonera puede ser: por falta o exceso de agua o muy poca materia verde.
- Regar una o dos veces por semana, de tal forma que la abonera quede bien mojada, y así conserve la humedad.
- Si tiene un olor fuerte, parecido al amoníaco (orín), puede ser que tenga demasiado estiércol de vaca o materia verde, en este caso conviene airearla, removiéndola con una horquilla o rastrillo.
- Dar vuelta la abonera cada 15 días, es decir la parte de arriba debe pasar abajo.
- Luego de 2 a 3 meses ya estará el abono. Colar bien y aplicarlo al suelo.