

MINISTERIO DE AGRICULTURA



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION AGRARIA

# USE COMPOST Y MEJORARA SUS SUELOS



**LIMA-PERU**

**INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION AGRARIA**

**DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION AGRARIA**

# **Use compost y mejorara sus suelos**

**Ing. Tulio A. Velasquez Camacho**

**Serie  
Folleto RI 01**

**Lima - Perú  
Febrero, 2001**

**INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION AGRARIA - INIA**  
DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION AGRARIA  
DIRECCION GENERAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGRARIA

***Composición e Impresión:***

Proyecto de Producción de Medios de Comunicación y Transferencia

**Segunda Edición:**

Octubre, 1996

Tiraje: 500 ejemplares

**Segunda Reimpresión:**

Febrero, 2001

Tiraje: 500 ejemplares

Prohibido la reproducción total o parcial sin autorización

## **GENERALIDADES**

La fertilidad del suelo va disminuyendo año a año, dando como resultado que los rendimientos en los cultivos bajen cada vez más. Por esto es necesario aumentar la fertilidad del suelo, usando buenos abonos, ricos en nutrientes. Uno de estos buenos abonos es el compost.

El compost es el resultado de cambios que sufren los residuos de vegetales y animales. Estos residuos pueden ser malezas, hojas, rastrojos de cosechas, estiércol, lombrices, bacterias y otros. Todo esto ayuda a mejorar los suelos.

En esta publicación encontrará recomendaciones sobre el compost y su acción de ayuda a sus suelos. Así podrá aumentar los rendimientos en sus cultivos.

## **IMPORTANCIA DEL COMPOST**

La materia orgánica que contiene el compost da una serie de ventajas a los diversos tipos de suelos agrícolas. Las principales ventajas son las que señalan a continuación.

- Aumenta la capacidad del suelo para conservar el agua. Esto porque el compost mejora la textura de los suelos.
- Mejora la acción del aire en el suelo. El compost aumenta la porosidad de los suelos.
- Baja la erosión causada por las fuertes lluvias y el viento.

La materia orgánica sobre los suelos permite esta acción favorable a los suelos agrícolas.

- Aumenta el crecimiento de las plantas, por los nutrientes que contiene.
- Mejora la fijación de nitrógeno. El compost permite el desarrollo de pequeños organismos que ayudan a la formación y fijación del nitrógeno.
- Aumenta la cantidad de lombrices insectos beneficiosos a los suelos. La materia orgánica del compost ofrece buen alimento a lombrices e insectos que hacen galerías. Estas galerías hacen que los suelos no sean duros y tengan buena circulación del aire.

## ***PREPARACION DE COMPOST***

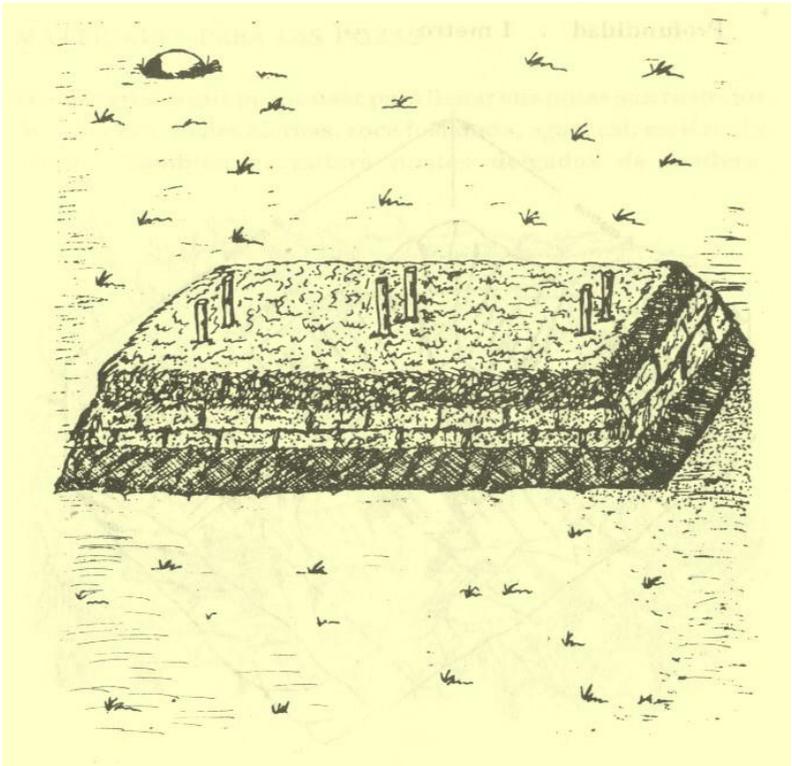
El compost lo puede preparar en pozas o al nivel del suelo. En las dos formas de preparación deberá hacer las siguientes labores.

- Ponga los restos vegetales, animales, estiércol y otros residuos.
- Agregar agua: ayuda a que fermenten los residuos que ha colocado.
- Eche roca fosfatada, concentrada o bruta. Ayudará a tener más nutrientes.
- Ponga ceniza y cal. Evitará que se pudran y malogren los restos vegetales.

## UBICACION DE LAS POZAS

Las pozas para compost debe ubicarlas en terrenos planos y secos. Cerca a una fuente de agua.

Pero el terreno debe tener un buen drenaje.



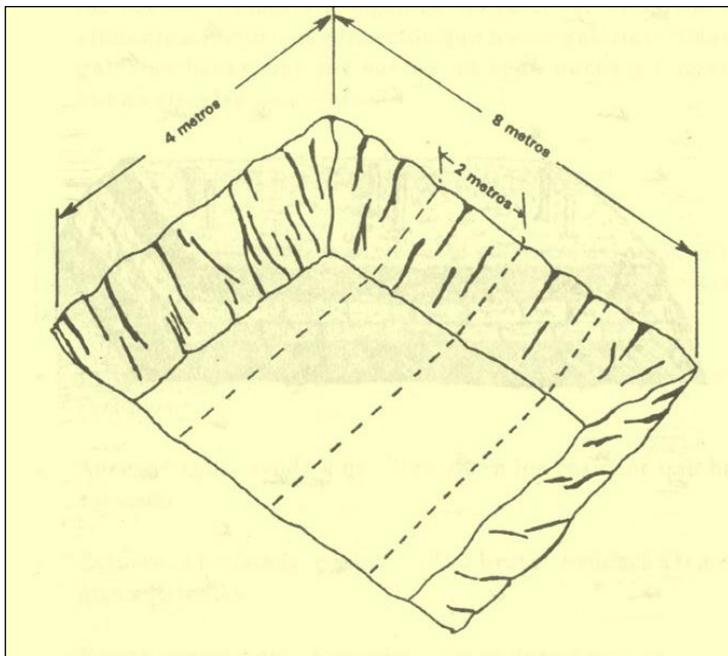
## CARACTERISTICAS DE LA POZA

Las dimensiones de las pozas son variables. Sin embargo le recomendamos que las construya con las siguientes medidas.

Largo : 8 metros

Ancho : 4 metros

Profundidad : 1 metro



*Forma de la poza y dimensiones*

Para que sus pozas no se desmoronen, puede darles cierto declive. Este declive es parecido al de las acequias de riego.

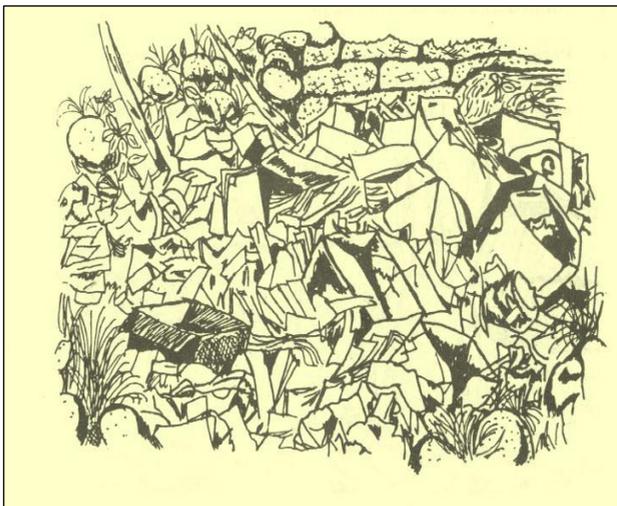
Divida sus pozas en espacios de 2 metros, así tendrá 4 espacios de 2 metros cada uno. Esto es porque el largo de la poza es de 8 metros. De los 4 espacios que tenga use solo 3 para que ponga los residuos. El otro espacio déjelo libre, Éste le facilitará la acción de voltear los materiales que llenaron la poza.

## MATERIALES PARA LAS POZAS

Los materiales que puede usar para llenar sus pozas son rastrojos de cosechas,

malas hierbas, roca fosfatada, agua, cal, estiércol y otros.

También necesitará postes delgados de madera.



*Residuos de almacén y oficina*

## LLENADO DE LA POZA

- En cada uno de los 3 espacios en que ha dividido su poza ponga los restos de vegetales. Forme así una capa de 25 centímetros de altura. Apisone ligeramente esta capa, para que circule el aire.
- Coloque uno o dos (1 ó 2) postes de madera en cada división. Póngalos en forma vertical, parados.
- Sobre esta capa, eche guano de corral (estiércol de vacunos, cuyes, conejos, ovejas, caballos y otros). Forme así una capa de unos 5 centímetros de altura, que cubra en forma pareja la primera capa.
- Humedezca con bastante agua.
- Ponga 1 kilogramo de roca fosfatada en toda la superficie de estas capas. Si no puede conseguir roca fosfatada usar algún superfosfato. También puede agregar ceniza de leña y cal.



*Poza de compost en proceso de llenado con postes de madera*

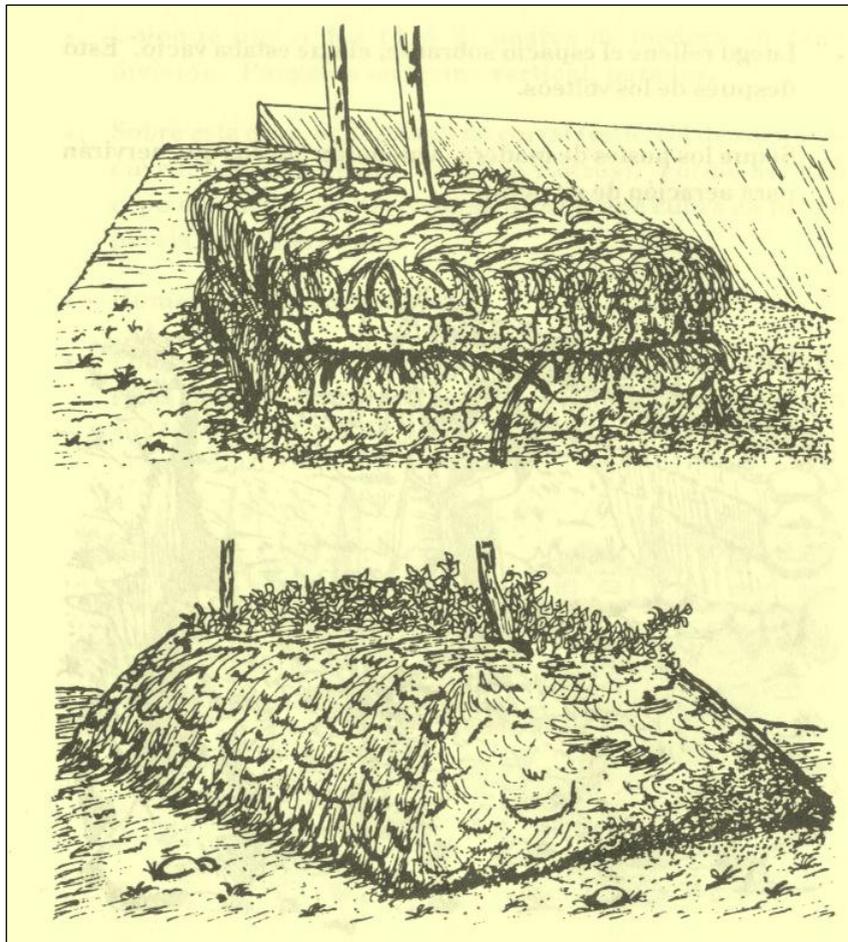
- Es bueno que pueda poner uno o dos puñados de urea. Así ya tendrá formada la primera capa su compost, de más o menos 30 centímetros de altura.
- Siga formando capas en el mismo orden. Esto hasta que sobrepase el nivel de la poza en una capa más.
- Luego rellene el espacio sobrante, el que estaba vacío. Esto después de los volteos.
- Saque los postes de madera. Quedarán huecos que servirán para aeración de su poza.



*Poza de compost llena*

## COMPOST SOBRE EL NIVEL DEL SUELO

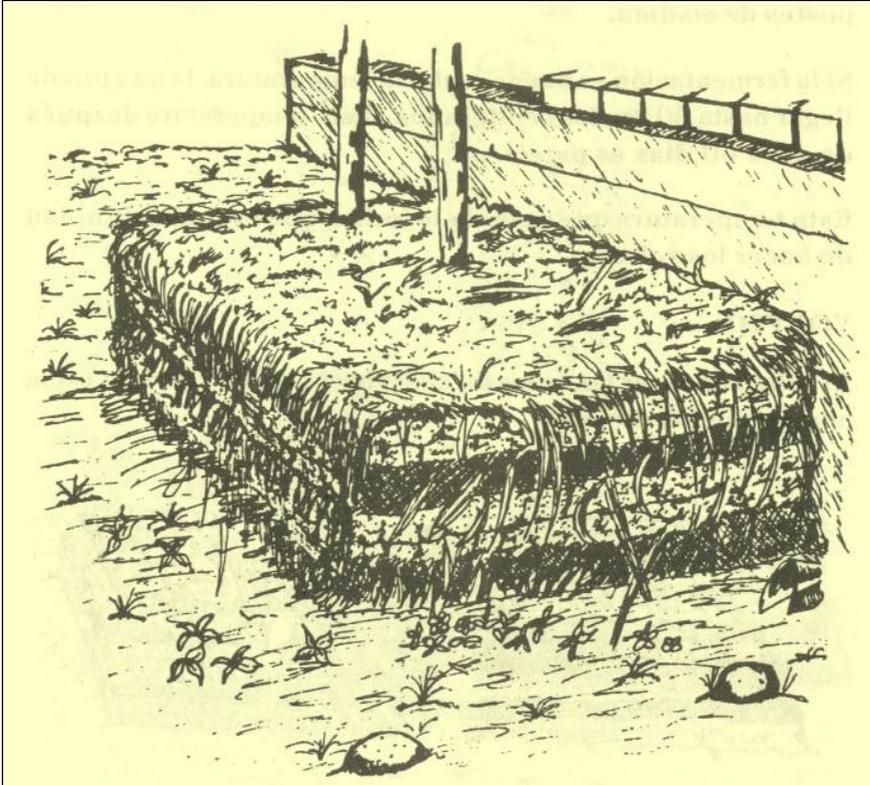
En esta forma de preparar compost no es necesario que haga pozas. Todo el trabajo será sobre sus terrenos. Siga los mismos pasos que se le recomendó para llenar pozas.



*Compost sobre el nivel del suelo*

El compost preparado en superficie demora un poco más de tiempo que el compost de poza. Esto se debe a que la descomposición de los materiales es más lenta, sobre todo en los bordes y en la capa superficial

También observará el crecimiento de algunas malezas en los bordes.



*Malezas creciendo en bordes y superficie del compos*

## ***CUIDADOS A SU COMPOST***

### **TEMPERATURA**

Es necesario que cuide que la temperatura de su compost sea la que conviene.

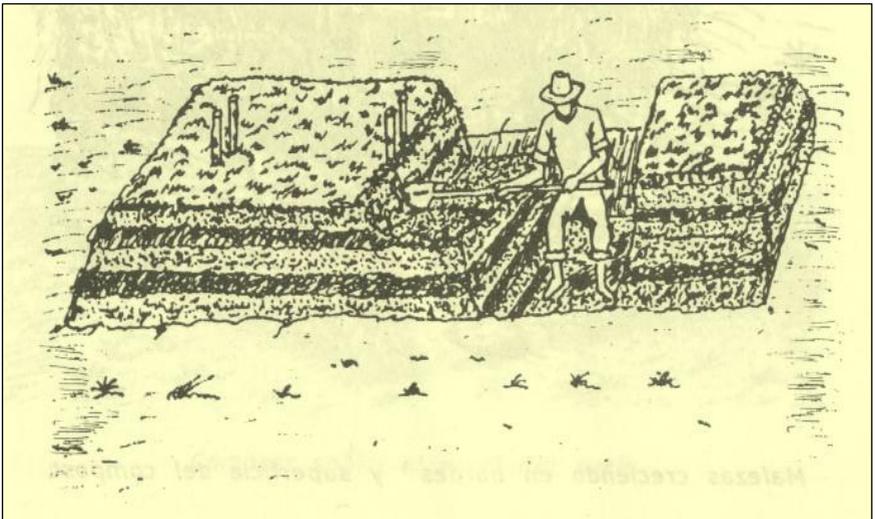
Para eso mida la temperatura cada 5 días. Use un termómetro, que lo coloque en los huecos que le quedaron cuando sacó los postes de madera.

Si la fermentación es buena, sube la temperatura, la que puede llegar hasta 60 grados centígrados. Esta temperatura después de 45 a 60 días es pareja.

Esta temperatura que ya varía le indica que es la oportunidad de hacer los volteos.

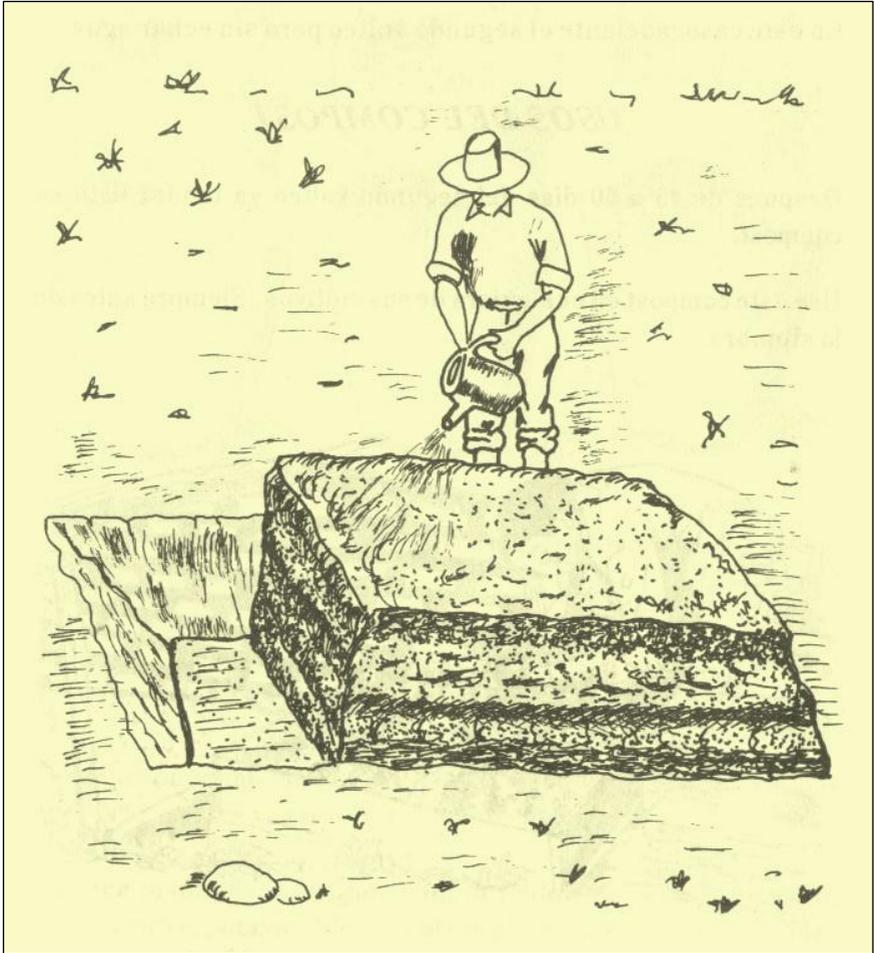
### **VOLTEO**

El volteo es pasar las capas de abajo hacia arriba y las que están abajo ponerlas encima.



Cuando acabe de hacer el volteo de las capas que forman su compost, vuelva a poner los postes de madera. Luego eche agua.

Después que pasan de 45 a 60 días, vuelva a realizar otro volteo. Igual que en el primer volteo, pero ya sin que ponga postes de madera. Si es necesario que vuelva a regar.



## **AGUA**

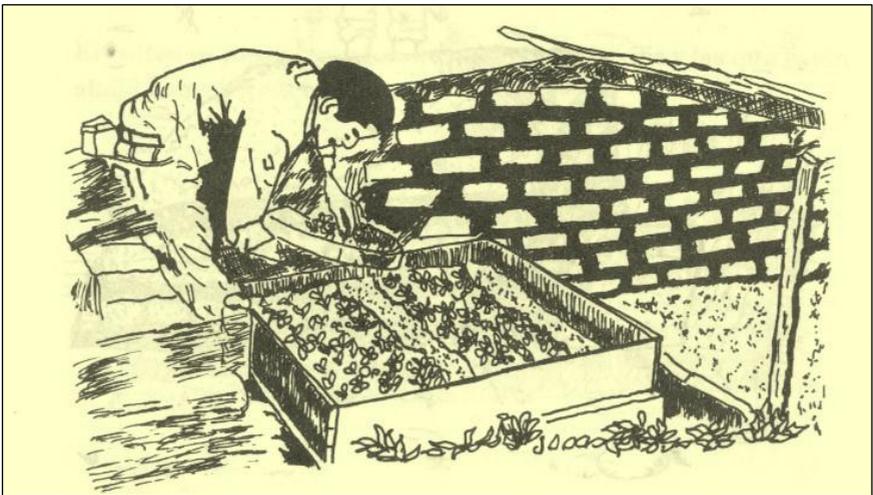
A su compost no le puede dar ni mucha ni poca agua. Sólo la necesaria.

Cuando hay mucha agua se produce una mala fermentación. El olor de su compost es a podrido y tiene muchas moscas. En este caso, adelante el segundo volteo pero sin echar agua.

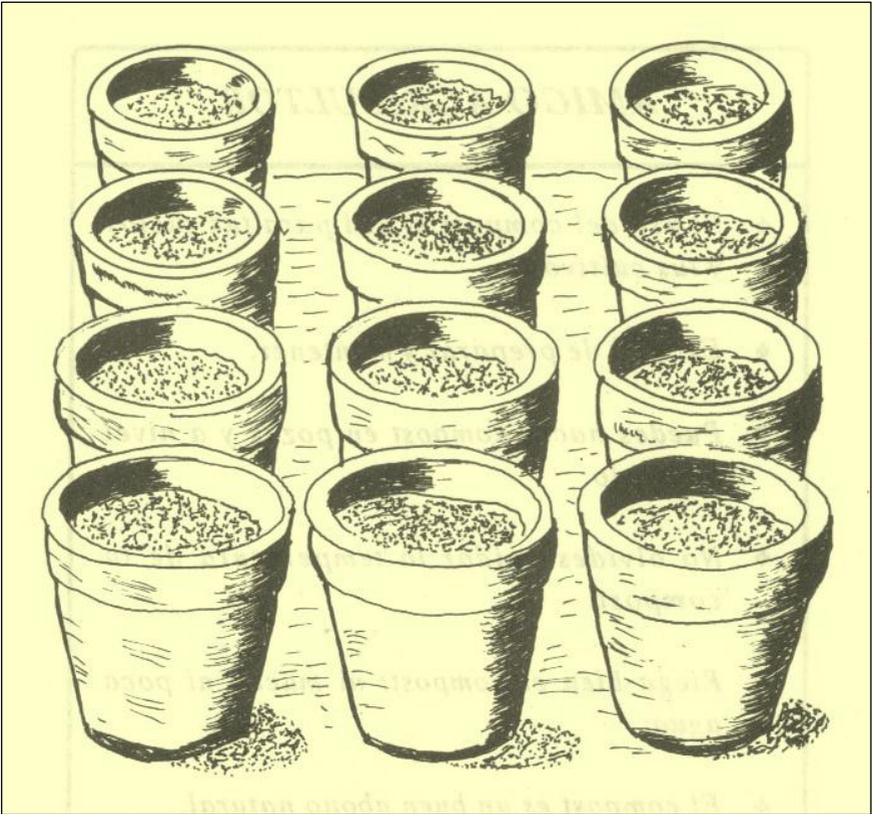
## ***USOS DEL COMPOST***

Después de 45 a 60 días del segundo volteo ya tendrá listo su compost.

Use este compost en cualquiera de sus cultivos. Siempre antes de la siembra.



*En bandejas de enraizamiento de plántulas*



*En maceteros pequeños para enraizamiento*

## **MEJORAMIENTO DEL COMPOST**

Para que su compost tenga un mayor poder nutritivo para sus suelos le recomendamos que use roca fosfatada.

La roca fosfatada le proporcionara: fósforo, calcio, magnesio, cloro, azufre, potasio, hierro y otros minerales. Estos minerales son importantes en el crecimiento y desarrollo de sus plantas.

## **AMIGO AGRICULTOR**

- *El uso del compost es útil para tus suelos y tus cultivos.*
- *Es fácil de preparar y mantener.*
- *Puedes hacer compost en pozas y a nivel del suelo.*
- *No olvides cuidar la temperatura de tu compost.*
- *Riega bien el compost: ni mucha ni poca agua.*
- *El compost es un buen abono natural.*

