

## Recomendaciones

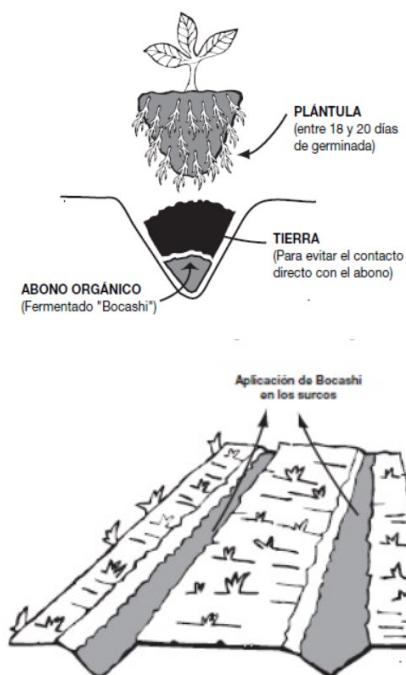
Se recomienda la aplicación de 7 a 8 m<sup>3</sup> por ha de abono bocashi (3 a 3,5 toneladas).

En frutales se recomienda 7-8 litros por árbol.

Tomate se recomienda 12 a 250 gr por planta.

Lechuga , repollo, coliflor ,brocoly , pepino dulce y de ensalada: 50 a 80 gr por planta.

Cebollín, cebolla, y poroto: 25-50 gr. por planta.



## Ventajas del bocashi

Es rápido de elaborar.

Disminuye la dependencia de insumos

Es una tecnología de bajo costo.

Mejora la salud del suelo y su fertilidad.

Recicla materiales de desechos locales

No utiliza agrotóxicos.

Aporta materia orgánica al suelo.

Es un abono que suple en forma rápida las deficiencias nutricionales de las plantas.

Mejora la porosidad del suelo.

Aumenta la retención de humedad , infiltración de agua, aireación y penetración de las raíces en el suelo.

“Un mayor o menor ataque a las plantas provocado por insectos y microorganismos , depende de su estado de equilibrio nutricional”

Fertilización  
Agroecológica

## Abono orgánico Bocashi



ceres  
Centro Regional de Innovación  
Hortofrutícola de Valparaíso

Jean Arriagada  
Ing .Agrónomo  
jarriagada@centroceres.cl  
+56991383363  
Investigador CERES

# Abonos orgánicos : Nutrición vegetal en equilibrio

## ¿Qué es el abono bocashi?

Abono orgánico, producto de la fermentación en presencia de oxígeno, de residuos vegetales y animales, que emplea elementos catalizadores como la levadura para pan y chancaca o melaza, que le permiten acelerar el proceso de fermentación.

Tiene un efecto progresivo y acumulativo, es decir poco a poco va mejorando la fertilidad y la vida del suelo.

El bocashi requiere un proceso de al menos 15 días para estar listo para utilizarlo. (Infante, 2011).

Ingredientes	Cantidades
Guano semicompostado	3 sacos
Tierra del lugar	3 sacos
Afrecho	2 sacos
Carbón molido	2 sacos
Rastrojo picado	1/2 fardo
Ceniza o cal agrícola	5 Kg
Tierra de hoja o bocashi	5 kg
Chancaca	1 Kg
Levadura	50 gr

## Paso 1

Colocar por capas los ingredientes en el siguiente orden:

- Rastrojos bien picados.
- Tierra.
- Guano.
- Carbón molido
- Afrechillo o harinilla.
- Cenizas o cal.
- Se repite hasta acabar el material.

## Paso 2

Diluir la chancaca en agua tibia, agregar levadura (previamente fermentada).

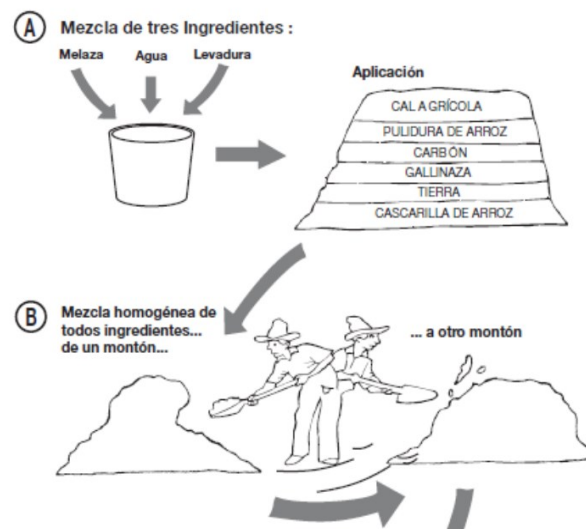
El agua se aplica uniformemente mientras se va haciendo la mezcla de todos los ingredientes. No se debe superar los 50-60% de humedad. No se volverá a aplicar agua.

## Paso 3

Se debe revolver la mezcla hasta que quede uniforme.

Una vez mezclada, se extiende hasta que quede de una altura de 50 cm.

- Se debe cubrir de las lluvias y el sol.
- Los primeros 4 días se debe voltear dos veces la mezcla, una por la mañana y otra por la tarde.
- Entre los días 5 y 15 se puede realizar un volteo al día.



## Función de los materiales.

El suelo constituye el cuerpo principal que aporta **microorganismos** por lo que debe ser de buena calidad.

Harinilla, afrecho, afrechillo o cascarilla de arroz es **materia orgánica** y cumple una función tampón, evita la acidez.

El estiércol es un sustrato con **nutrientes disponibles** rápidamente para los microorganismos, acelerando el proceso de fermentación. Mientras más fresco mejor (Infante, 2011; Restrepo y Hensel, 2009).

La chancaca es portadora de **energía** y acelera el proceso de fermentación.

La levadura es el **microorganismo** que inicia la **fermentación**.

El carbón molido mejora **estructura** y **textu-**