# TEMA 1: champicompost\_revision - Reutilización de Sustrato en Cultivo Orgánico

## Tema planteado

Se consultó si la harina de hueso podía funcionar como reactivador de sustrato después de un ciclo de cultivo, o si era mejor usar Bokashi. También se exploró el uso del champi compost (compost post-cultivo de champiñones) como insumo accesible en Argentina.

## Análisis de opciones disponibles

### 1. Harina de hueso

- Rico en fósforo y calcio.  
- Liberación lenta.  
- Funciona como aporte nutricional específico, no como reactivador integral.  
- Útil para estimular floración y raíces, pero no reactiva biología del suelo.

### 2. Bokashi (ej. Comadreja Orgánica)

- Fermento microbiano rico en nutrientes.  
- Reactivador biológico integral.  
- Mejora estructura del suelo, microbiota y nutrientes disponibles.  
- Aporta nitrógeno, fósforo, potasio y microorganismos eficientes.

### 3. Champi Compost

- Subproducto de cultivos de hongos, compuesto por estiércol, paja y micelio.  
- Aporta materia orgánica parcialmente compostada.  
- Mejora estructura, retención hídrica y microorganismos.  
- Puede tener exceso de sales/amoniaco si está fresco. Requiere curado previo de 2-4 semanas o uso moderado.

## Recetas propuestas

### Opción 1 - Económica y funcional

Sustrato reciclado + Bokashi + Champi Compost + Harina de Hueso + Humus. Reposar 1-2 semanas.

### Opción 2 - Alta exigencia (indoor/flores top)

Mezcla rica en Bokashi, Champi Compost, Compost maduro, Harina de sangre y de hueso, Humus, Biochar. Reposar mínimo 15 días.

### Opción 3 - Básica (solo Bokashi y tierra usada)

Solo tierra usada + Bokashi + Melaza. Solución de emergencia. Baja calidad microbiológica.

## Recomendación final

Sugerencia preferida: Opción 2 - Alta exigencia.  
Porque ofrece el mejor balance entre nutrición, estructura y biología del suelo. Prepara el suelo para varios ciclos y mejora la salud radicular.

## ¿Qué es el Champi Compost y cómo afecta?

El champi compost es rico en materia orgánica parcialmente descompuesta, contiene restos de estiércol, paja y micelio de hongos. Es excelente para aportar estructura, retener humedad y agregar microorganismos beneficiosos si está bien curado. Puede estar alto en sales o amonio si está fresco. Recomendación: curarlo o compostarlo 2-4 semanas antes de mezclar.

## OPCIÓN 1 - Reactivador Económico + Efectivo

- 40 L sustrato usado tamizado  
- 5 L champi compost curado  
- 2 L Bokashi  
- 100 g harina de hueso  
- 2 L humus de lombriz  
- 1 taza melaza disuelta en agua  
- (opcional) 1 puñado de ceniza de madera limpia

## OPCIÓN 2 - Reactivador Potente

- 30 L sustrato reciclado  
- 10 L compost  
- 5 L champi compost curado  
- 3 L Bokashi  
- 5 L humus de lombriz  
- 100 g harina de hueso  
- 50 g harina de sangre o alfalfa molida  
- 1 taza de dolomita  
- (opcional) 1 puñado de carbón activado o biochar

## OPCIÓN 3 - Ultra Básica

- 45 L sustrato reciclado  
- 5 L Bokashi  
- 1 taza melaza  
- (opcional) algo de ceniza o harina de hueso

## ¿Cada cuánto se puede reciclar un sustrato así?

Hasta 2-3 ciclos si reactivás bien. Luego pierde estructura y conviene compostarlo o mezclarlo con material nuevo.

## Harina de Hueso como enmienda

La harina de hueso es una enmienda rica en fósforo y calcio, de liberación lenta. Sirve para estimular el desarrollo de raíces y floración, pero no es un reactivador completo. El Bokashi, en cambio, es un reactivador biológico completo.

## Mejor estrategia (sistema mixto recomendado)

1. Cernir el sustrato usado y eliminar raíces grandes.  
2. Mezclar con Bokashi, compost maduro, harina de hueso, y opcionalmente harina de sangre o humus.  
3. Reposar 1 a 2 semanas, cubierto y aireado.