

CONSIDERACIONES GENERALES

El compost es fundamental en nuestros campos ya que otorga dinamismo y sinergia al agroecosistema. En el proceso de compostaje actúan principalmente microorganismos como bacterias, hongos, levaduras y actinomicetes, descomponiendo en distintas fases la materia orgánica, además, intervienen distintos factores que se deben considerar:

- **Temperatura:** pasa por 3 fases diferentes
 - Termófila: aumento de la temperatura por la actividad biológica, puede superar los 70°C.
 - Mesófila: oscila entre los 45°C.
 - Enfriamiento o maduración: estabilización de la pila y aparición de actinomicetes.

La temperatura ideal no debe sobrepasar los 65°C, manteniéndose por 3 días aprox. para la correcta eliminación de patógenos y la esterilización de semillas espontáneas. Es recomendable que pase 10 días sobre 45°C.

- **Humedad:** es esencial para el proceso ya que los microorganismos que actúan requieren presencia de agua y oxígeno para poder descomponer la materia. La humedad ideal es 70%, al aumentar la temperatura el calor evaporará gran parte del agua presente en la pila, por esto es necesario humedecer bien los materiales.
- **Aire:** como es un proceso aeróbico necesita presencia de oxígeno en toda la pila. Se debe evitar la saturación de agua al humedecer pues tapan los poros evitando el ingreso de oxígeno.
- **Altura de la pila:** el peso tenderá a compactar la pila restringiendo el oxígeno lo que generaría una putrefacción de los materiales y pérdida de nutrientes.
- **Relación Carbono/Nitrógeno:** relación ideal 25:1 – 40:1.
- **pH:** varía durante el proceso según la actividad microbiológica presente.

Si hay escasa disponibilidad de material verde para su elaboración se puede reemplazar con material seco, respetando su orden y cantidad.

Las herramientas desarrolladas en estos folletos son fundamentales para la restauración y nutrición de nuestros agroecosistemas, comenzando por uno de sus protagonistas: los suelos. Esperamos estos conocimientos sean articuladores sociales en cada uno de sus territorios dando paso a la reflexión y elaboración colectiva. Invitamos a generar con creatividad biofábricas comunitarias donde los bioinsumos los preparamos entre tod@s y para tod@s en pos de re-construir la identidad y vida campesina.

Te invitamos a conocer en profundidad nuestra Biofábrica Comunitaria CAEL de Cerrillos ubicada a pasos del Campo Agroecológico Longkovilú, Longaví.

Por una Agroecología en manos campesinas!



centroagroecologicolongavi@gmail.com
@centroagroecologicolongavi
+569 76091363



FOLLETO CAMPESINO DE SABERES AGROECOLÓGICOS

COMPOST



Centro Agroecológico Longaví (CAEL)

centroagroecologicolongavi@gmail.com



@centroagroecologicolongavi



+569 76091363

Para lograr el compostaje fabricaremos una pila intercalando materiales en capas. Se debe hacer una pila de 1.5 m x 1.5 m (alto x ancho) y su largo se determinará según la cantidad de material disponible, debiendo dejar un respiradero cada 1.5 m

COMPOST

El compost es un abono orgánico sólido que se obtiene por medio de la descomposición aeróbica (presencia de oxígeno) de material de origen vegetal y animal. Este proceso es facilitado principalmente por la acción de diversos microorganismos presentes en el suelo y en los guanos.

MATERIALES

Material vegetal verde (*pastos, podas, arvenses o hierbas espontaneas, etc.*).



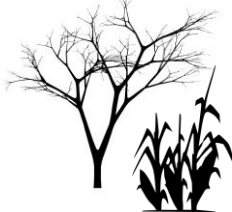
Guano de animales (*ovinos, aves, bovinos, cerdos, conejos y camélidos*).



Papeles y cartones sin tintas ni plásticos.



Residuos vegetales secos (*rastrojos de cosecha, restos de podas, ramas...*).



Materiales para enriquecer la carga mineral y microbiológica: tierra, harina de rocas, cenizas, cáscara de huevo pulverizada, fosfito cálcico (*solo para espolvorear entre capas*).

¿CÓMO USARLO?

En preparación de suelos y sustratos 2 kg por m².
Como enmienda orgánica 20 toneladas/ha.



Té de compost: activar 20 kg de compost en 200 L de agua, oxigenar con bomba de pecera 5 h por 8 h de descanso durante 3 días. Aplicar diluido al 50% en cuanto esté listo.

Lombriceros: completar 2 volteos de la pila y luego voltearla dentro de los lombriceros, alimentaremos grandes cantidades de lombrices dejando que ellas finalicen el proceso de descomposición y humificación, obteniendo un abono de mejor calidad (lombricompost).

PREPARACIÓN

- ✓ Elegir un lugar de **semisombra** y **protegido** de animales.
- ✓ **Picar la zona** donde se realizará la pila para facilitar el drenaje, la oxigenación e incorporación de los microorganismos presentes en el suelo.
- ✓ Colocar una **primera capa de 30 cm de material vegetal seco grueso** (ramas, rastrojos), lo cual permite una correcta oxigenación desde la parte inferior.
- ✓ Instalar sobre esta primera capa un palo o tubo de 15 cm aprox. de diámetro al medio de la pila, éste posteriormente será nuestro **respiradero**.
- ✓ **Regar con abundante agua** (repetir en cada capa).
- ✓ Poner una segunda capa encima de la anterior de 20 cm de **material vegetal verde** (fresco).
- ✓ La tercera capa corresponde al **guano**, distribuir logrando una altura de 5 cm.
- ✓ **Espolvorear** entre cada capa los materiales descritos para enriquecer el abono.
- ✓ Nuevamente colocar capa de **material vegetal seco**, esta vez usamos materiales como paja o cama animal, agregar cartones y papeles picados.
- ✓ Repetimos en el mismo orden (capa seca 20 cm – capa verde 20 cm – capa guano 5 cm) hasta lograr la altura máxima (1.5 m). **Recuerda humedecer cada capa.**
- ✓ **Cubrir la pila** con paja para evitar la evaporación y facilitar aumento de la temperatura. En fríos extremos cubrir con plástico hasta que estabilice su temperatura.



- ✓ Quitamos el palo dejando libre el espacio para el **respiradero** como una chimenea para el oxígeno y los gases producidos por la respiración microbiológica.
- ✓ Al segundo o tercer día es notorio el **aumento de la temperatura** (controlar con termómetro).
- ✓ A los 15 días la pila se enfriará, es momento de voltearla dejando al centro los materiales que estaban al exterior y viceversa. Será necesario volver a regar (humedecer en cada volteo).
- ✓ Controlar la temperatura y volver a voltear cada 15 días. La temperatura irá descendiendo cada vez.

El proceso completo dura 3 meses aprox. dando como resultado un *abono rico en nutrientes* y con una *alta carga biológica*, a esta altura no se podrán diferenciar los materiales teniendo apariencia y olor a tierra del bosque.