

# Nuestro objetivo es facilitar la conservación y la regeneración de los suelos degradados.

VERCOCHAR es un proyecto Interreg MAC cuyo objetivo es mejorar la respuesta de las poblaciones y ecosistemas ante los efectos del cambio climático a través de la puesta en marcha de acciones de mitigación.



















































enfermedades.

qe jas plantas al estrés y

Aumento de resistencia

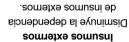
por lavado.

las pérdidas de los mismo

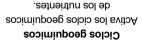
Aporta nutrientes y reduce

Nutrientes



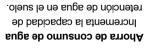








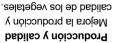






facilita la labranza, evita la erosión. Mejora la estructura, aireación, Mejoras del suelo







microbiana del suelo.











# Elaboración de compost







www.vercochar.com

un sistema controlado y aerobio.

biológico (realizado principalmente por microorganismos) y bioquímico que se realiza en estabilizado y humificado que puede utilizarse como fertilizante del suelo. Es un proceso El compostaje consiste en la transformación de un residuo orgánico en un producto

# Proceso de compostaje

- Preparados microbianos. • Biochar (carbón vegetal).
- Cenizas de madera. Polvo de rocas.

• Cal.

cantidades 3% a 10% ssood ne sovitibA (2)

- Heno, paja, etc. • Papel, cartón. hojas secas.
- de árboles y arbustos, • Restos de madera, poda

relación C/N alta B) Materiales con

- Pelo, lana e hilos naturales. • Algas.
  - · Siega de césped. hortofructícula.
- Restos de empaquetado-Estiércol.

relación C/N baja noo səlsirətsM (A

# Rateriales compostables

del suelo o como sustrato para cultivo.

termófilo (alta temperatura) llevado a cabo por microorganismos. Se utiliza como abono biodegradables mediante un proceso biooxidativo (es decir, en presencia de oxígeno) y aroma a tierra mojada. Se obtiene a través de la descomposición de materiales orgánicos Es un producto orgánico químicamente estable y libre de patógenos. De aspecto terroso y

Squé es el compost?



# Montaje de la pila para la obtención de compost



A continuación hacemos un repaso sobre los aspectos a tener en cuenta.

## **Montaje**



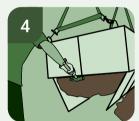
Preparación Picar o triturar los materiales a un tamaño de 1 a 5 cm.



Humedecer Humedecer los materiales hasta conseguir un 55 % de humedad.



Mezclar materiales Las proporciones dependerán de la relación C/N de los materiales de partida. Lo ideal es que la mezcla tenga una relación C/N entre 30 y 35.

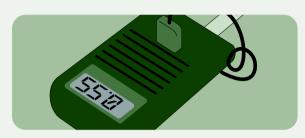


Montar la pila Un ancho de 1,5 a 2 m, y 1,5 m de alto, con un largo ilimitado. Se puede mezclar previamente y posteriormente apilarlo.



Cubrir la pila Cubrir con una cubierta orgánica, textil o plástica perforada, que permita el paso del aire, evite la desecación y, si es posible, que impida el paso del agua de lluvia.

### **Etapas del proceso**



#### 1) Fase Mesófila (hasta 45 °C)

Comienza la descomposición de la materia orgánica. Es un proceso que suele durar de dos a siete días.

#### 3) Fase Mesófila (30 °C / 45 °C)

Puede durar de semanas a meses. En esta etapa se puede voltear la pila para homogeneizarla y ayudar a que la temperatura vuelva a subir por incremento de la actividad biológica.

#### 2) Fase Termófila (45 °C / 70 °C)

Puede durar de 3 a 8 semanas dependiendo de los materiales de origen y del número de volteos previos.

4) Fase de maduración (temperatura ambiente o levemente superior) Puede durar semanas o meses

### **Diferencias entre** compost joven y maduro

El compost joven se obtiene a los 2 o 3 meses. Puede tener una alta presencia de lombrices, los materiales de partida están parcialmente descompuestos y son aún reconocibles, tiene una estructura granular no homogénea y olor a mantillo.

El compost maduro se obtiene a partir de los 6 meses. Tiene pocas lombrices o ninguna, los materiales de partida no son reconocibles y están totalmente descompuestos, tiene una estructura granular homogénea y color oscuro.

### Seguimiento



Seguimiento de la temperatura

Mediante el registro de la misma en diferentes puntos de la pila. Una correcta evolución de la temperatura nos indica que la actividad microbiana es adecuada



#### Control de la humedad

Comprendida entre el 40 y el 55%. Si baja del 30% se puede detener la actividad microbiana. Si sube del 60% la cantidad de aire disminuye, y permite el desarrollo de microorganismos microaerófilos y anaerobios que favorecen los procesos de putrefacción, dando lugar a malos olores en la pila.



#### Volteo de la pila

Un volteo al mes, o cuando la temperatura alta de la fase termófila comience a bajar y tienda a estabilizarse entre los 45 -50 °C. Si la pila supera los 75 °C es conveniente realizar un volteo para reducir la temperatura y evitar una muerte masiva de microorganismos o incluso el incendio de la misma.

## Tabla de posibles problemas durante el proceso de compostaje, causas y soluciones:

#### **Problema** Solución Causa Poco material, proporciones no adecuadas de la mezcla de los materiales La temperatura no sube y está húmedo. Equilibrar las proporciones de la mezcla de los materiales El montón está muy húmedo Exceso de agua, materiales muy húmedos Voltear la pila, airearla y/o mezclar con material seco. El montón está muy seco y no baja de volumen Regar la pila uniformemente, voltear y mezclar. Sequedad en el ambiente, exceso de materiales secos. El montón huele a podrido Exceso de humedad, falta de oxígeno, proceso anaeróbico Airear, voltear y/o mezclar con material seco. Exceso de material con relación carbono/nitrógeno baja El montón huele a amoniaco. Voltear y mezclar con material seco y con relación carbono/nitrógeno alta (césped, restos de comida), exceso de humedad, proceso anaeróbico. Hay muchas moscas. Hay larvas blancas Restos de comida sin cubrir, exceso de humedad Restos de comida, sequedad en el montón. Presencia de hormigas. Humedecer la pila y mezclar los resto de comida con el resto de materiales. La temperatura sube por encima de los 75 °C Propia inercia del proceso. Destapar y airear la pila, humedecer, voltear.





