

# **CURSO: USO Y MANEJO DE LOMBRICOMPOSTEROS.**





## REQUISITOS PARA EL CURSO:

- ☐ Disponibilidad de tiempo para asistir al curso.
- ☐ Interés por contribuir con el cuidado del Medio Ambiente.
- ☐ Deseo por el aprovechamiento, revalorización, reciclaje de los Residuos Orgánicos, producidos en el hogar, mercados, restaurantes, etc.

# CURSO DIRIGIDO A:

Al público en general, empresarios de mercados, restaurantes, o cualquier otro lugar donde se generen Desechos Orgánicos, que le interese, tenga dudas o tenga en mente llevar a cabo un proyecto de Lombricomposta.



# AL FINALIZAR EL CURSO USTED:

- ☐ Conocerá una alternativa sustentable para manejar sus desechos orgánicos.
- ☐ Identificará y clasificará los residuos en orgánicos e inorgánicos, usando los orgánicos para la generación de composta.
- ☐ Conocerá técnicas para elaborar su lombrimpostador.
- ☐ Se propondrán algunas alternativas para fabricar lombricompostadores a partir de material reciclado.



# USO Y APROVECHAMIENTO DE LOMBRICOMPOSTEROS. (temario)

- ☐ Clasificación de residuos en orgánicos e inorgánicos.
- ☐ ¿Qué es la lombricultura?
  - ☐ Definición :
    - ☐ ¿Por qué utilizar lombrices en el proceso de compostaje?
    - ☐ Beneficios del lombricompostaje
- ☐ Técnica de lombricompostaje
  - ☐ Sitios adecuados para trabajar
  - ☐ Tipos de contenedores para lombricompostaje
  - ☐ Condiciones requeridas
  - ☐ Materiales
  - ☐ Tipos de residuos ideales para el proceso de lombricompostaje
  - ☐ Preparación de la lombricomposta
  - ☐ Mantenimiento
  - ☐ Posibles complicaciones
  - ☐ Métodos de extracción
  - ☐ Usos de la lombricomposta
- ☐ Aprovechamiento de los residuos orgánicos.
- ☐ Lombricultura como una forma de sustento (perspectiva empresarial).
- ☐ “Lombricomposta comunitaria” cómo alternativa, para beneficiar al Medio Ambiente y la convivencia social.

# OBJETIVOS

# OBJETIVO GENERAL

Conocer los métodos, técnicas y beneficios del uso de la Lombricultura, para disminuir la producción de desechos en la región.



# OBJETIVOS PARTICULARES

- ☐ Conocer los beneficios de la composta.
- ☐ Identificar las técnicas de compostaje, así como las especies de lombriz que hay; para elegir la que mejor se adapte a las necesidades y posibilidades del usuario.
- ☐ Analizar la viabilidad de la “lombricomposta comunitaria” cómo alternativa para mejorar nuestro entorno no sólo en el ámbito ambiental, sino también en el social.



# Compostaje

- El arte del compostaje es muy antiguo y sus principios básicos han sido apreciados y usados a lo largo de los siglos aunque con distinta intensidad según la situación económica de la época.
- Últimamente ha vuelto a recuperarse debido al crecimiento desmesurado de la generación de residuos, problemas de suelos pobres en materia orgánica, falta de espacios para ubicar tiraderos y a medidas ambientales mas restrictivas que afectan el manejo de los residuos orgánicos en los tiraderos, así como a la necesidad de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>.



# Problemática ambiental



Como resultado de las diferentes actividades productivas que desarrollan las sociedades, se generan una serie de desechos sólidos, líquidos y gaseosos que pueden tener efectos negativos sobre el ambiente y la salud humana (SEMARNAT), un ejemplo de estos son los residuos sólidos urbanos.

# ¿Qué es un residuo sólido urbano?

- Son aquellos generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no sean considerados por esta Ley como residuos de otra índole.
- Ley General de Prevención y Gestión Integral de Residuos, Publicada en el 2003



# ¿Cómo se clasifican los residuos sólidos urbanos?

- Residuos inorgánicos : son los que por sus características químicas sufren una descomposición natural muy lenta.
- Muchos de ellos son de origen natural pero no son biodegradables, por ejemplo los envases de plástico.
- Generalmente se reciclan a través de métodos artificiales y mecánicos, como las latas, vidrios, plásticos, gomas.

Esquema de separación de residuos sólidos



- Residuos orgánicos: son biodegradables (se descomponen naturalmente).
- Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica.
- Ejemplo: los restos de comida, frutas y verduras, sus cáscaras, carne, huevos.



# ¿Qué residuos sólidos urbanos usar?

Los residuos sólidos urbanos a usar en la elaboración de una composta son: Los residuos sólidos orgánicos debido a sus propiedades biodegradables.



# ¿Qué es lombricomposta ?

- Es el humus de lombriz, el cual tiene características similares a la tierra, producido a través de residuos orgánicos, alto en nutrientes y utilizado como abono o enriquecedor de suelos

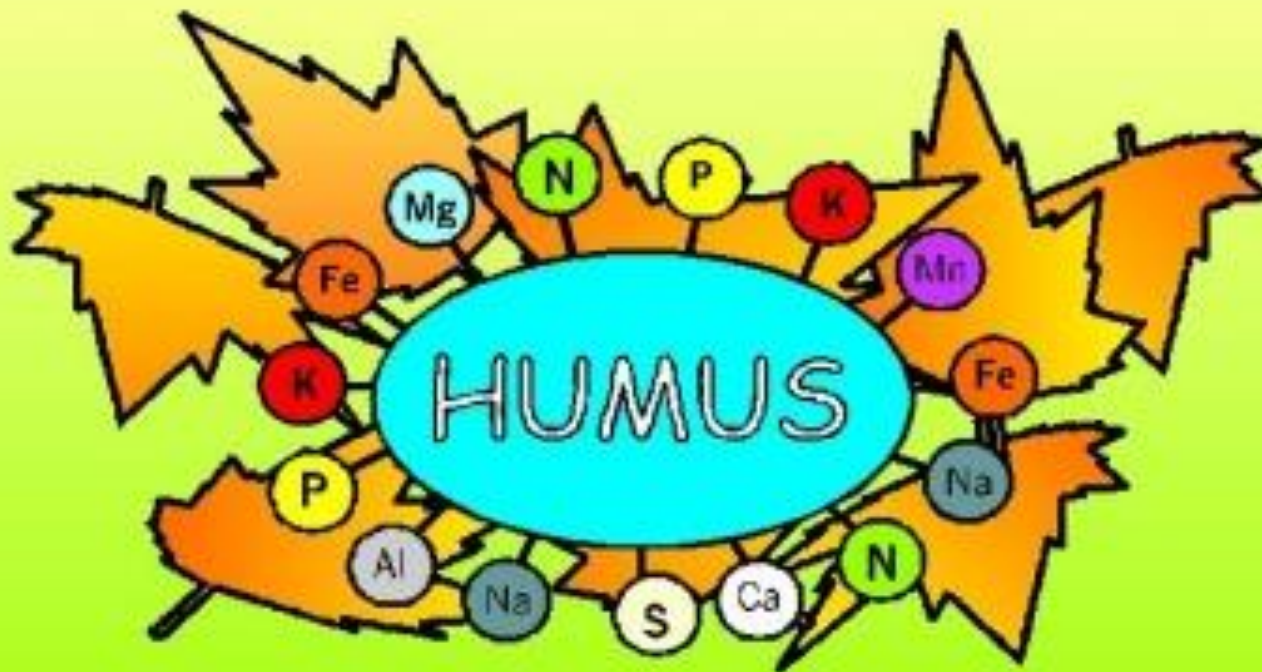


# Lombricompostaje

Es otro proceso para reciclar la materia orgánica de desecho de compost gracias a la actividad de lombrices rojas.





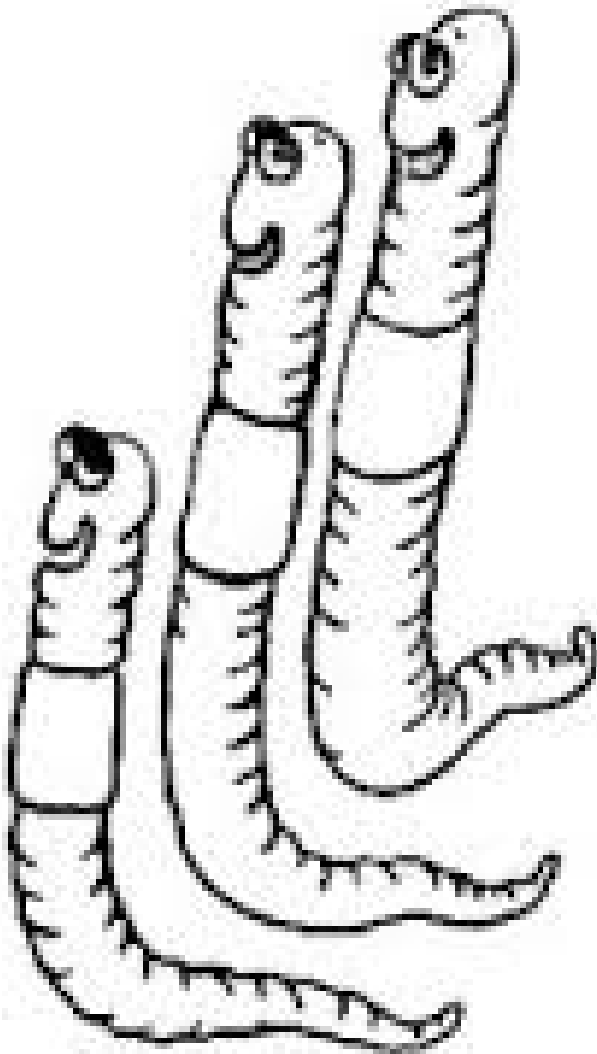


# Ventajas

- ☐ Espacio reducido
- ☐ No genera olores
- ☐ Tiene la opción de ser puesto dentro o fuera de la casa.
- ☐ Las lombrices transforman el nitrógeno y otros elementos de forma más útil para las plantas.
- ☐ Proporcionan mas minerales y vitaminas
- ☐ Aumenta las defensas naturales de las plantas.

# Características de las lombrices

- ❑ Los gusanos viven en un ambiente oscuro y húmedo
- ❑ Viven en temperaturas que varían entre 5 y 32 grados
- ❑ Sus cuerpos contienen entre 75 y 90% de agua por lo que su cuerpo debe mantenerse húmedo en la vermicomposta.



# Materiales vermicompostables

- Restos de jardín
- Papel, cartón mojado
- Carne
- Frutas
- Pan
- Pescado
- Posos del café
- Bolsas de té
- Cascaras de huevo
- Tejidos naturales
- Pelos plumas
- estiércol





# Materiales no vermicompostables

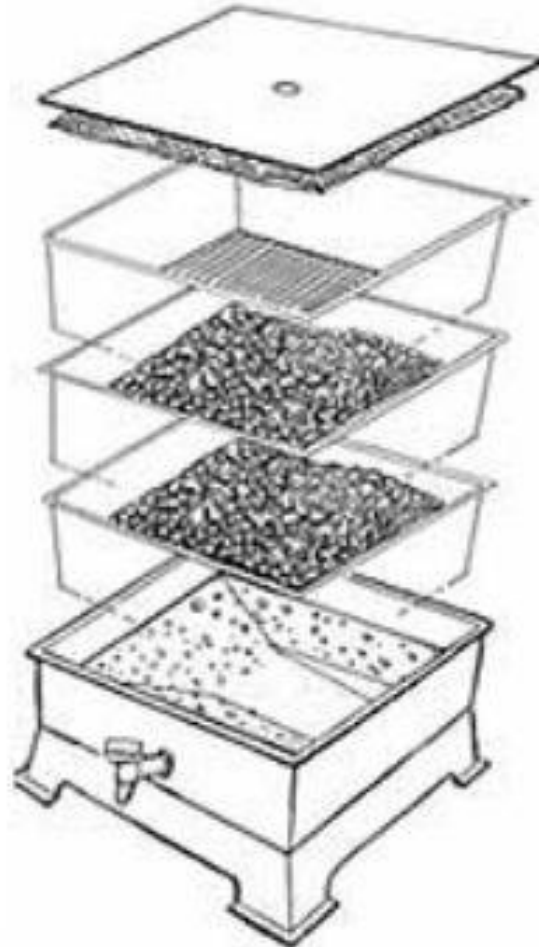
- metales
- Plásticos
- Productos químicos
- Disolventes
- Insecticidas
- Jabones
- Pinturas
- Productos cítricos
- Plantas venenosas
- Alimentos muy condimentados
- Cebolla
- Tejidos sintéticos



# Beneficios

- Influye en forma efectiva en la germinación de las semillas.
- Su Ph neutro lo hace ideal para plantas delicadas.
- Aumenta la resistencia de las heladas
- Mejora el crecimiento de plantas, arboles, y arbustos.

# Esquema de un vermicompostero:





# Composta comunitaria.

En algunos países, se ha implementado este tipo de compostaje, en el cual todos los vecinos de una calle, barrio, o comunidad se suman para la producción y obtención de composta.

Trayendo consigo beneficios en la relación que se genera entre los colonos; siendo una alternativa no solo para mejorar el Medio Ambiente, sino para generar una mejor convivencia.

