

Compostaje

Equipo Técnico Agricultura Urbana Montevideo Rural



4 principios de la Agroecología

1- USO DE COMPOST

2- BIODIVERSIDAD

3- CUIDADO DEL SUELO

**4- NUTRICIÓN EQUILIBRADA
DE LAS PLANTAS**



El compostaje inicia en el hogar.

Basura vs residuo

Material que resta luego de realizar una actividad.

BASURA

Del latín *versūra*:
“acción de barrer”

Ha dejado de tener
utilidad.



RESIDUO

Del latín *residuus*: “que
queda, que resta”

Pueden reutilizarse o
reciclarse.

¿realmente es necesario consumir este material que luego se convertirá en un desecho?

¿puedo reutilizar el sobrante de alguna manera?

¿Cuánto tarda en degradarse la basura en la naturaleza?



#SomosBiodiversidad

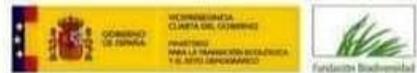
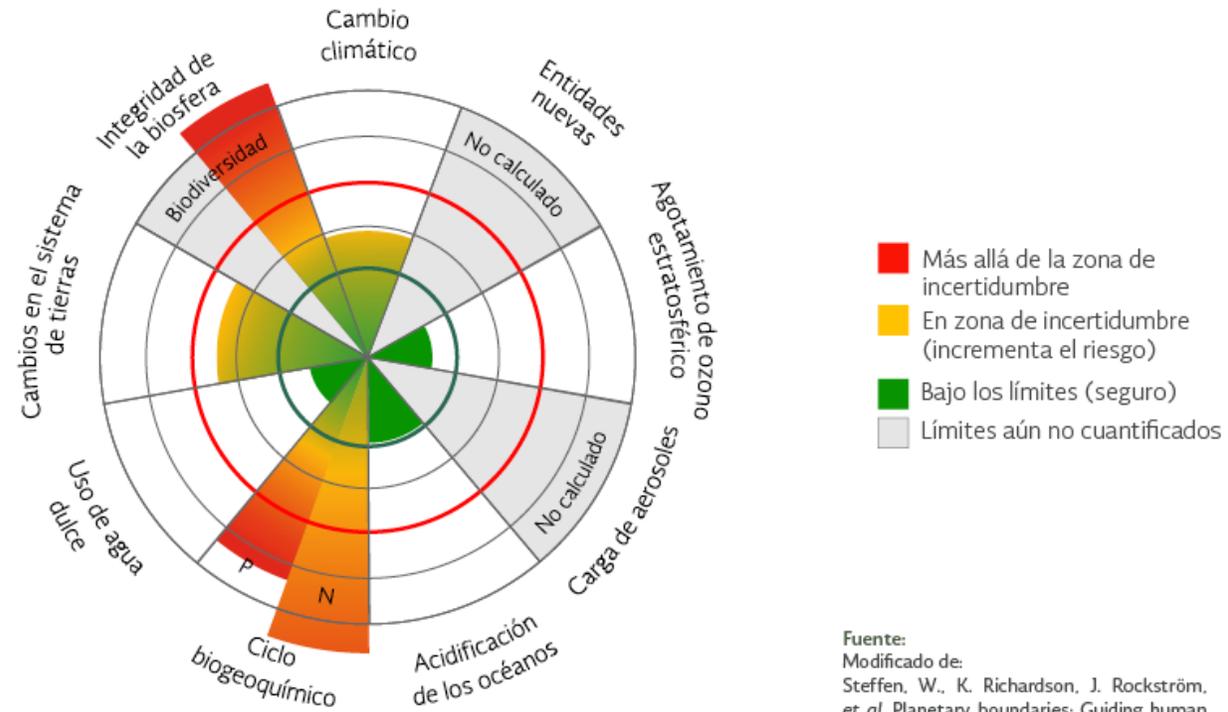
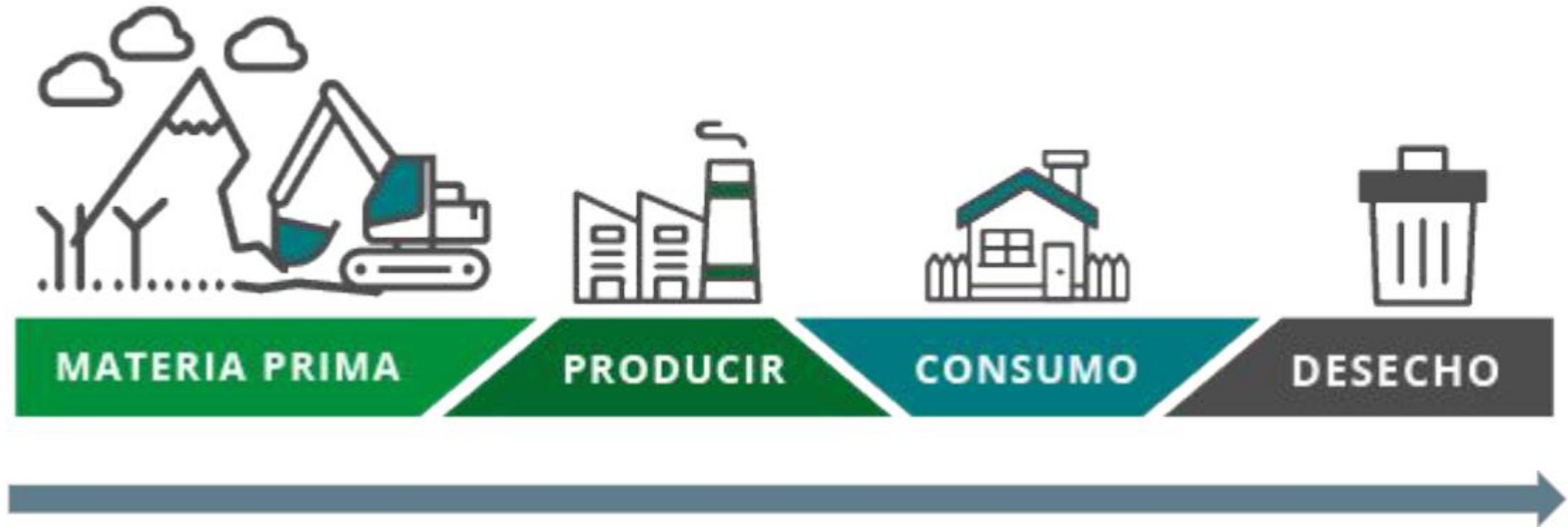


Figura a | Los límites planetarios, su estado actual y los rangos de incertidumbre



Fuente:
Modificado de:
Steffen, W., K. Richardson, J. Rockström, et al. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science* 347(6223), 2015.

Economía lineal



Economía circular



Tipos de residuos

NORMA UNIT 1239

MEZCLADOS

Todos los residuos sin alternativa de valorización. Más todas las fracciones de residuos que no se pueda o se decida no clasificar.



RECICLABLES

Todos los materiales que pueden ser valorizados y cuya mezcla no compromete la posibilidad de clasificación secundaria y valorización.



COMPOSTABLES

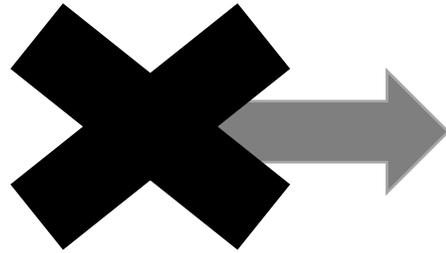
Restos de alimentos, residuos vegetales de jardines.



Destino de residuos



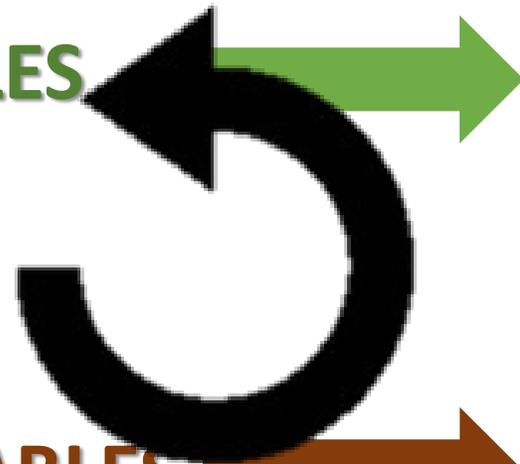
MEZCLADOS



DISPOSICIÓN FINAL:
VERTEDEROS



RECICLABLES



PLANTAS DE
RECICLAJE



COMPOSTABLES



PLANTAS DE
COMPOSTAJE





En Montevideo se generan 2.600 toneladas de basura por día

- 1 kg residuos/habitante/día promedio
- 46% de residuos domiciliarios son compostables
- 30% de residuos Montevideo son reciclables
- Reciclado de residuos en Uruguay es 5 a 8% del total

Clasificación en Montevideo



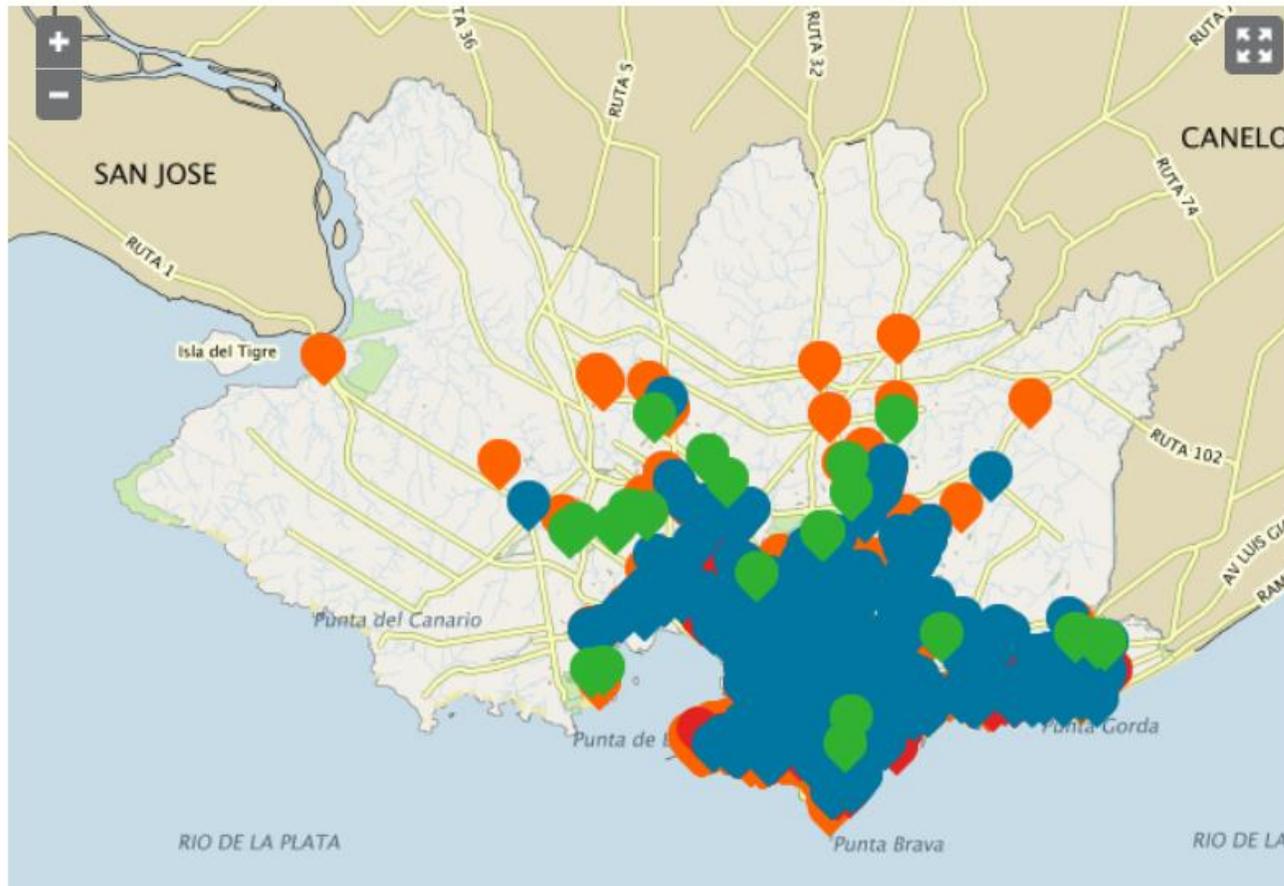


Clasificación en Montevideo

BUSCAR UBICACIÓN

Dirección o cruce de calles

Mostrar



REFERENCIAS

-  Todos los residuos secos (plástico, papel, cartón, vidrio y metal)
-  Pilas
-  Envases de vidrio, lata y plástico
-  Plástico y vidrio

Clasificación en Montevideo

DÓNDE RECICLO



Clasificación en Montevideo



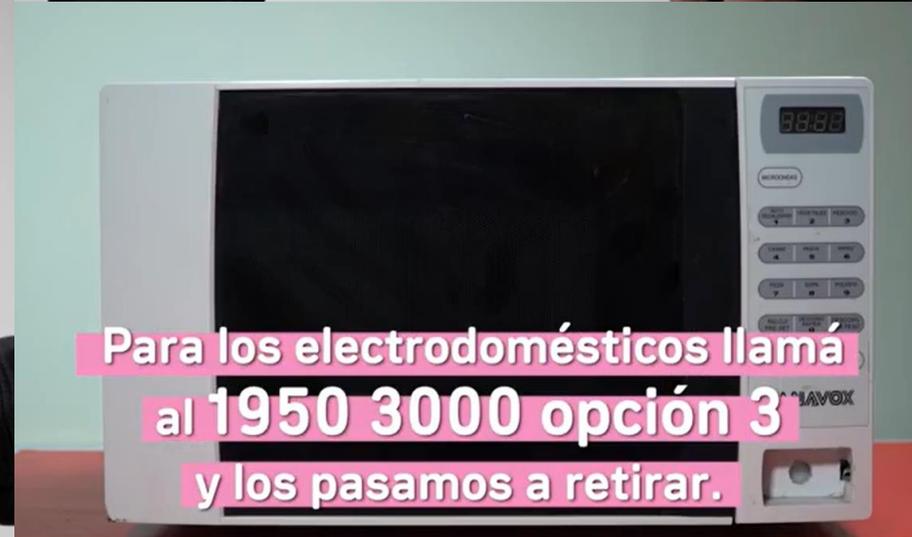
Llevá las pilas y baterías al contenedor de pilas más cercano.



Los neumáticos viejos los entregás en donde compres uno nuevo.



Depositá las lámparas de bajo consumo en los recipientes de UTE en locales de RED PAGOS y ABITAB



Para los electrodomésticos llamá al 1950 3000 opción 3 y los pasamos a retirar.

Compost

Del latín *compositus* 'compuesto'.

Es el **resultado** de la **transformación** de **residuos orgánicos** en material que puede ser utilizado como **abono**.

Participan **diversos organismos**.

Implica **condiciones controladas** de humedad, aireación y temperatura.

Es una **forma estable** de materia orgánica con alta proporción de humus.





N

- Yerba, té, café
- Lanas, plumas
- Restos de cocina
- Pasto recién cortado, flores
- Algas, plantas acuáticas
- Pelo, uñas
- Estiércoles: vaca, caballo, oveja

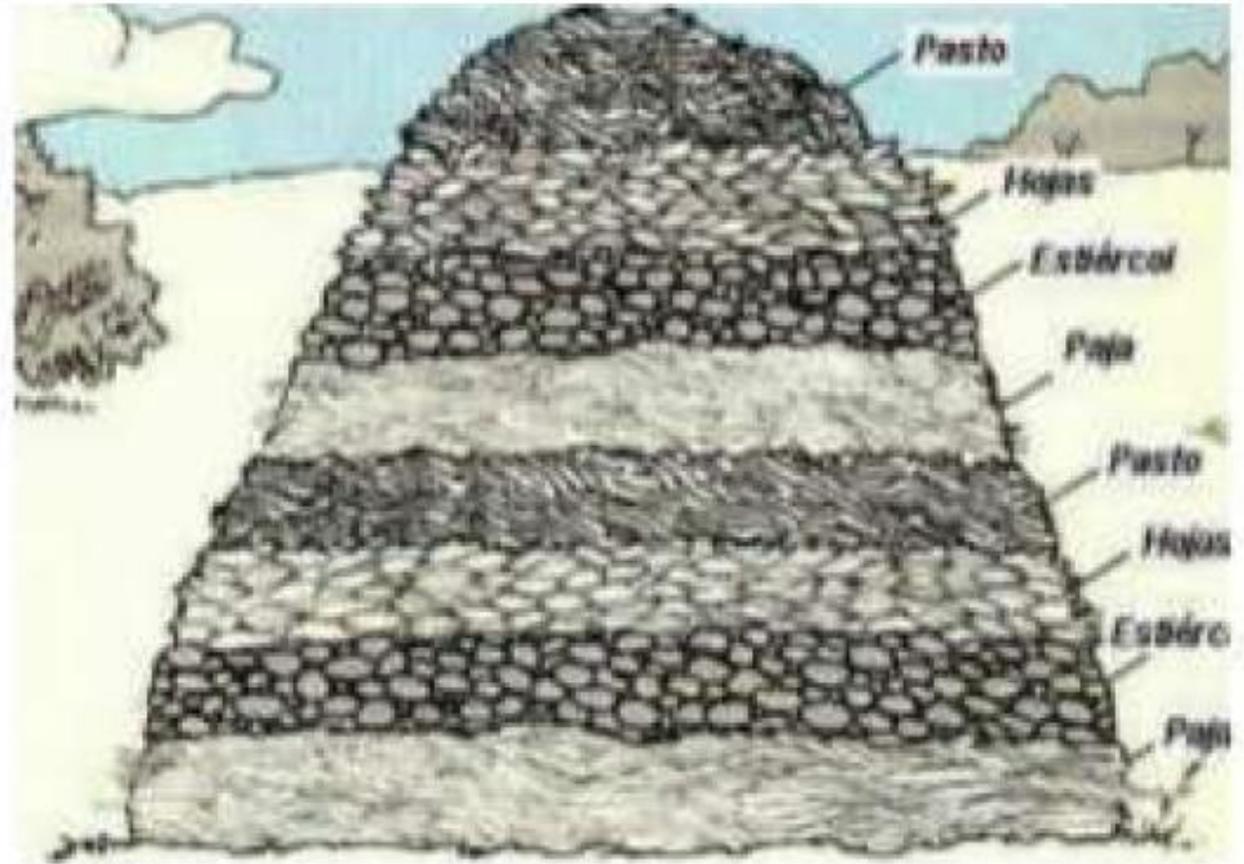
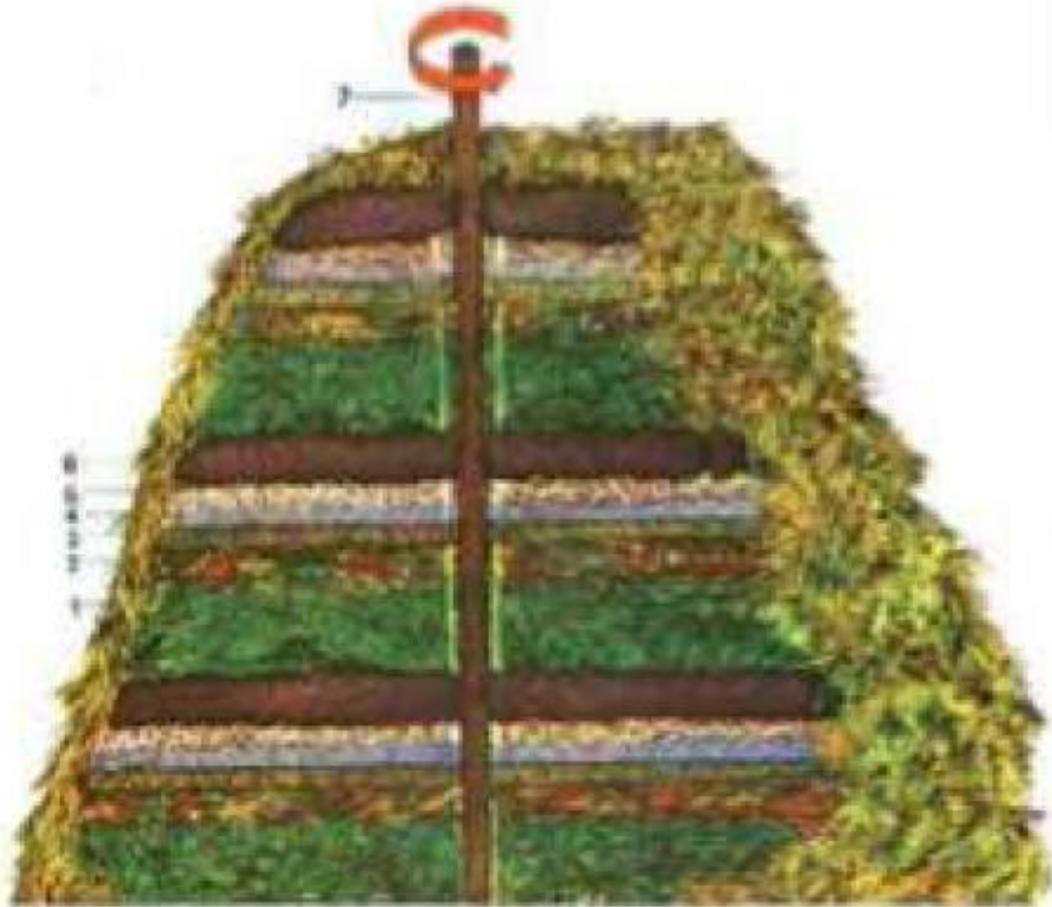


C

- Podas, ramas
- Cartón (sin tintas)
- Aserrín, maderas no tratadas
- Hueveras de cartón
- Cáscara de huevos, nueces
- Mazorcas maíz
- Ceniza
- Paja



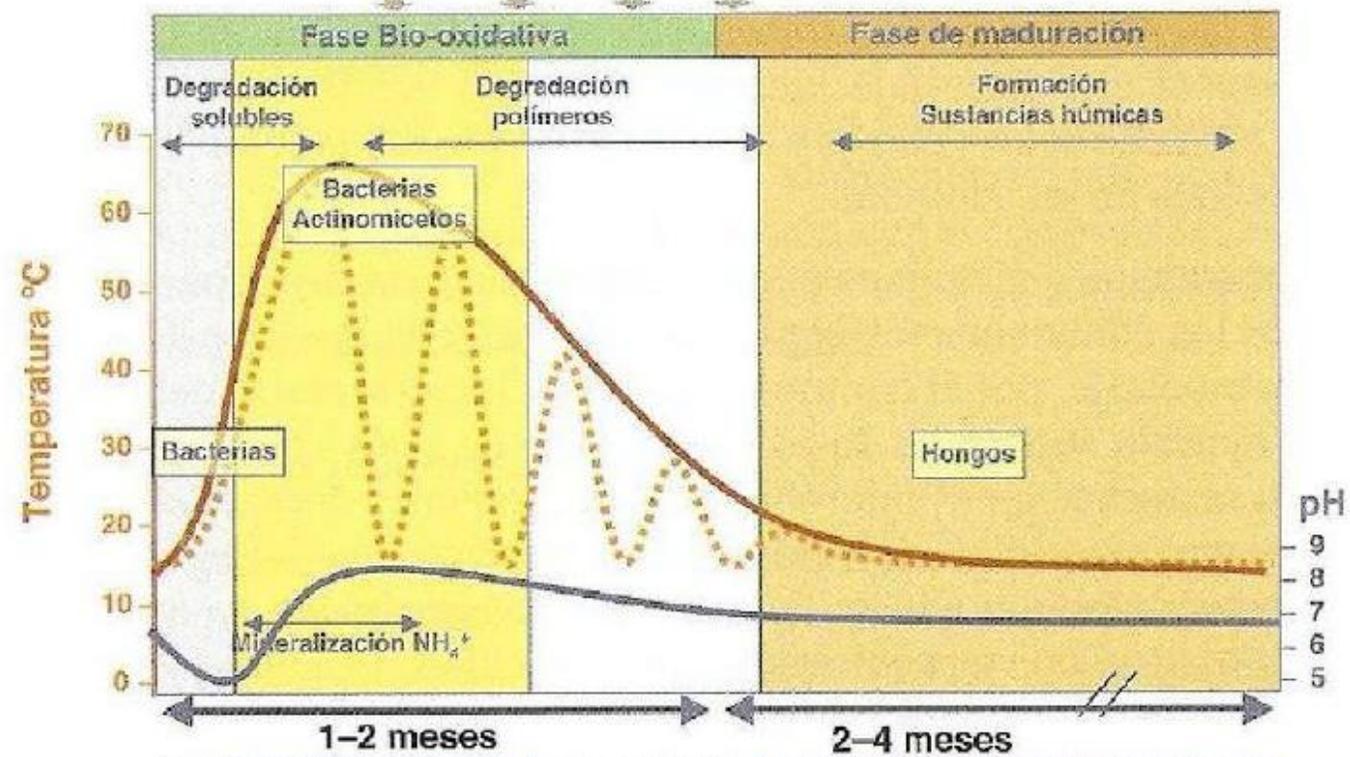
- Carne
- Restos de comida elaborada
- Heces de mascotas domésticas
- Papeles satinados
- Plásticos
- Vidrios



C/N=25-30

C/N=10-20

Volteos de la pila



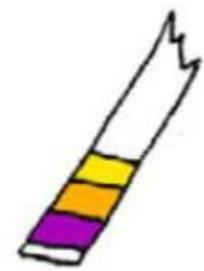
Temperatura



Humedad



Aireación y oxígeno



pH



Relación C/N



Microorganismos

1 2 3 4

1. Fase Mesófila

Bacterias:
 Gram -
 Proteobacterias (*Pseudomonas*)
 Gram +
Bacillus
Lactobacillus
 Actinomicetos
Hongos:
 Ascomycota: *Penicillium/Aspergillus*
 Zygomycota: *Mucor*

2. Fase Termófila

Bacterias:
Bacillus
Thermus
Hydrogenobacter
 Actinomicetos
Streptomyces

3. Fase de Enfriamiento

Bacterias
 Gram +
 Actinomicetos
Hongos
 Ascomycota y Basidiomycota
 Protozoos
 Nematodos
 Estramenopilos

4. Fase de Maduración

Bacterias
 Gram -
 Actinomicetos
Hongos:
 Ascomycota, Zygomycota, Oomycota
Algas
 Nematodos



















Vermicompost







Agricultura en pequeñas áreas

Bio preparados

Equipo Técnico Agricultura Urbana Montevideo Rural



Biopreparados y caldos

Producto	Preparación y usos	Manejo	Modo de acción
Ajo y cebolla	500 g ajo + 500 g cebolla / 10 L agua. Aplicamos diluyendo en 5 L.	Insectos en general. Previene enfermedades (hongos y bacterias)	Repelente
Macerado de ortiga	1 kg de ortigas frescas / 10 litros de agua. Dejamos fermentar durante dos días. Aplicamos diluyendo 1 L macerado / 5 L de agua.	Pulgones y lagartas Biofertilizante	Repelente e insecticida

Más recetas...

Zoppolo et al. 2008. ALIMENTOS EN LA HUERTA. GUÍA PARA LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO SALUDABLE.

Biopreparados y caldos

Producto	Enfermedades que controla	Preparación	Forma de aplicación
Cobre	Hongos en general	-20L agua + 200 g cobre + 200 g cal -200 g cobre, 1 kg arroz, 1,5 L refresco naranja. Macerar durante 24 h.	Pulverización foliar Inoculado en arroz
Bicarbonato	Oidio, ceniza o polvillo	Dilución en agua 0,5%	Fumigación foliar
Yodo	Varias enfermedades	10 cm ³ / 10 L de agua	Fumigación foliar
MEN	Bioprotector y promotor de crecimiento	Dilución en agua 1%	Fumigación foliar y riego

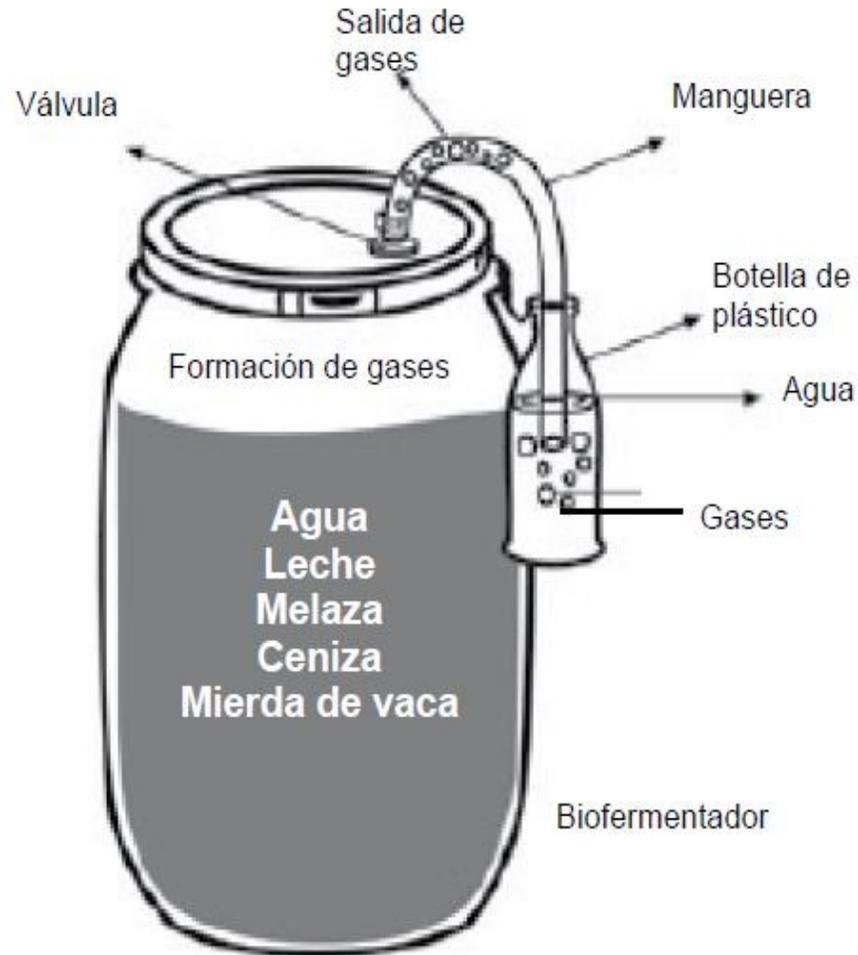
Uso de organismos antagónicos



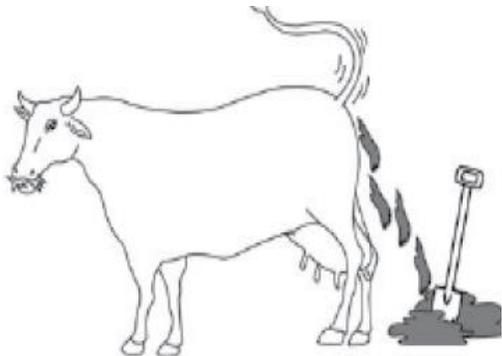
Trichoderma spp.

Biofertilizante

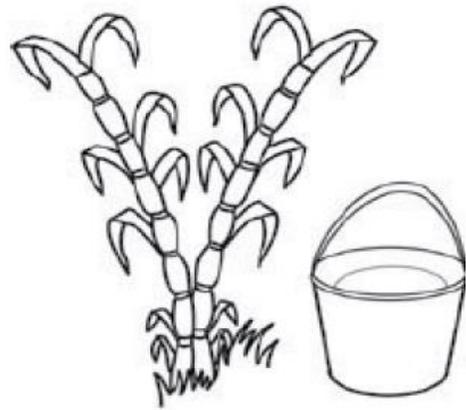
BOSTOL



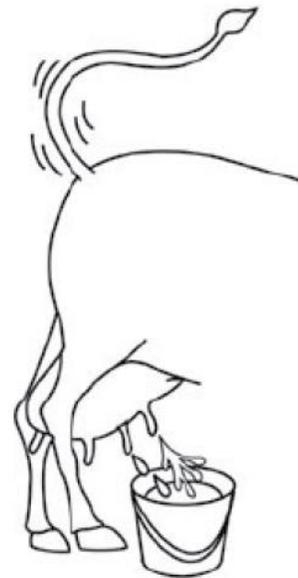
Receta básica



Mierda de vaca



Melaza o jugo de caña



Leche o suero

Ingredientes	Cantidades
Agua	180 litros
Leche (o suero)	2 (04) litros
Melaza (o jugo de caña)	2 (04) litros
Mierda de vaca muy fresca	50 kilos
Ceniza de leña	3 a 5 kilos
Sales minerales (son opcionales)	De acuerdo con las exigencias y las recomendaciones para cada cultivo, cuando disponemos de la información. También pueden sustituirse por 3 a 4 kilos de harina de rocas molidas. Entre más diversas las rocas que se muelan mayor será el resultado final del biofertilizante.



Elaboración de BOSTOL. 2021.
Curso Cultivar para
transformar. Escuela de
Agroecología. PAGRO, IM.





Elaboración de BOSTOL. 2021.
Curso Cultivar para
transformar. Escuela de
Agroecología. PAGRO, IM.





**Elaboración de BOSTOL. 2021.
Curso Cultivar para
transformar. Escuela de
Agroecología. PAGRO, IM.**

Té de compost





¡Muchas gracias!
¿Preguntas?



Intendencia
Montevideo