



Gestión de Residuos

Sólidos Urbanos Húmedos

Y Compostaje



Ambiente de Aprendizajes



Fomentar la sustentabilidad en actividades humanas en los territorios es afrontar varios de los grandes retos que plantea el siglo XXI: el agotamiento de los recursos naturales, el cambio climático y la conservación la biodiversidad.

Las actuaciones de muy diversa naturaleza y magnitud que contribuyen a generar espacios saludables, mejorar la calidad de vida de sus habitantes y fomentar un desarrollo social y económico justo y equilibrado deben ser incentivadas, reconocidas, estimuladas y replicadas.

La Educación Ambiental cumple un rol fundamental en la formación y divulgación de ideas y prácticas tendientes a preservar nuestra Casa planetaria y es la Escuela el ámbito ideal para gestar esas acciones con impactos en el presente y el futuro.

La Subsecretaría General de Ambiente y Desarrollo Sustentable del municipio de La Matanza lleva adelante un Programa de Educación Ambiental en las escuelas del distrito, apuntando a que nuestras alumnas y alumnos puedan ser multiplicadores ambientales en su vida diaria.



Magister Abogado Mauro Ángel Chellillo
Subsecretario General

Contenidos

- Separación en origen.
- 4 R. Concepto, Ventajas
- Residuos húmedos. Compostaje. Tipos de cámaras de compostado. Proceso. Ventajas. Usos

Desde nuestros orígenes comunitarios los residuos han sido un tema para inquietar. La primera preocupación de nuestros ancestros era conseguir alimento. Si bien la caza, la pesca y la recolección de frutos era suficiente para grupos familiares, había que trasladarse continuamente.

La imitación de un proceso natural llevo a la Agricultura.

Con la cercanía de alimentos el grupo inicial se fue agrandando, con ello la superficie afectada y como consecuencia directa, la cantidad de residuos generada.

La Tierra tiene un eficiente sistema de descomponedores de desperdicios, pero, a medida que la población humana crecía e insistía en establecerse en comunidades el equilibrio estuvo bajo ataque.



Finalmente entrando en el Siglo XXI, los Residuos Sólidos Urbanos constituyen uno de los problemas pendientes de resolución a nivel mundial.

El Distrito de La Matanza, cuenta con una población cercana a 2.000.000 de personas. Para facilitar los cálculos se tomará producción de residuos promedio en 1kg por persona por día.



La basura no desaparece al embolsarse y ser levantada por un camión recolector. Solo cambia de lugar.

Destino de los Residuos Sólidos Urbanos en La Matanza

Básicamente tiene dos caminos:

- **El relleno sanitario de la CEAMSE** en González Catán, donde será enterrada.
- **Basurales a cielo abierto.** Frecuentemente en espacio público.



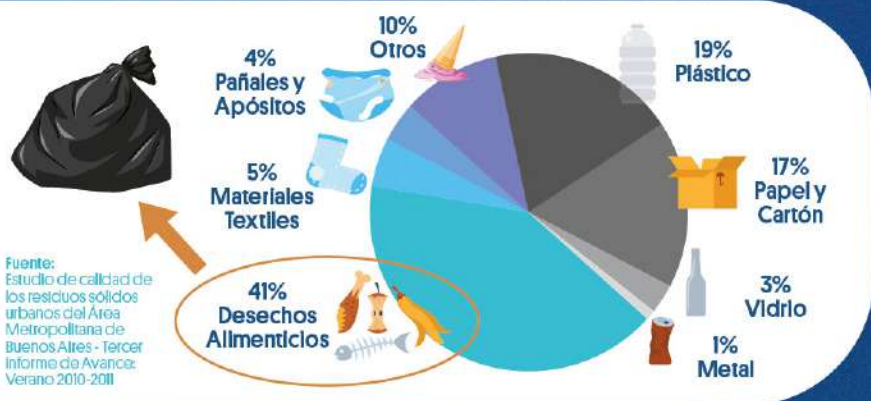
CELDA ACTIVA DE CEAMSE



VEREDA PÚBLICA

La mayor parte del distrito tiene recolección domiciliaria de residuos, pero aun así la acumulación persiste. Es necesario cambiar el paradigma.

Es necesario tomar conciencia de lo que descartamos.



1. Primer paso para reducir cantidad de Residuos



2. Segundo paso: Nos quedamos con la basura húmeda para producir Compost...

- Los de la cocina.
- Los que hacen olor rancio en la bolsa.
- Los que gotean líquido apestado.
- Lo que nunca pensamos en reciclar.



3. Tercer paso: Imitar los procesos naturales

La tierra puede digerir los desechos y restos orgánicos y fabricar "abono". Es un sistema sencillo. No tiene costo, pero sí un producto derivado.



En 250 kg de RSU totales:



Hay 100 kg RSU húmedos



Resulta 35/40 kg de Compost

Dato
Grupo 5 personas produce
180 kg RSU total x mes

180 kg RSU total tienen
72 kg de residuos húmedo.

72 kg de residuos húmedos
producirán
25-28 kg de Compost

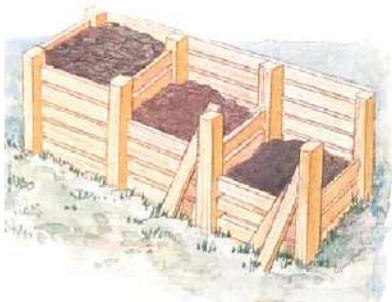
La compostera logra la transformación

1 - Tambor Perforado



Para espacios más reducidos, se aconseja base colectora para lixiviados si va sobre piso

2 - Corral



Para espacios más amplios,
apoyada sobre suelo natural



3 - Pila



Para espacios más amplios, apoyada
sobre suelo natural.
Suele cubrirse si hay épocas
muy lluviosas o secas



¿Cómo funciona?

El funcionamiento



TARDA ENTRE 3 Y 4 MESES

¿QUÉ PASA ADEENTRO?

- Los residuos comienzan a tener menos volumen
- Pierden agua
- Aumenta temperatura
- Se aflojan estructuras de calcio
- Se convierten en otras sustancias
- Pierde olor



Muchas reacciones químicas

Procesos dentro. Quién es quién



Pequeños organismos *descomponen* la materia orgánica.
DESCOMPOSICIÓN

Se convierten en partes *minerales*.
MINERALIZACIÓN

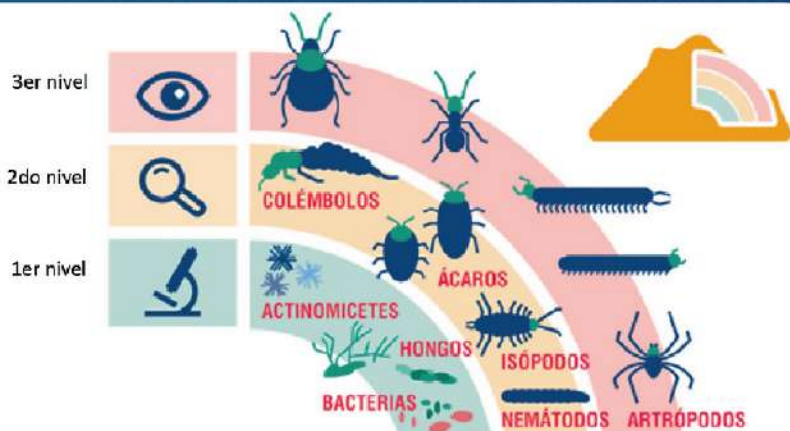
Se asemeja a *humus*.
HUMIFICACIÓN

Bacterias
Hongos
Insectos
Ácaros

Bacterias
y Hongos
Termófilos

Bacterias
Hongos
Lombrices

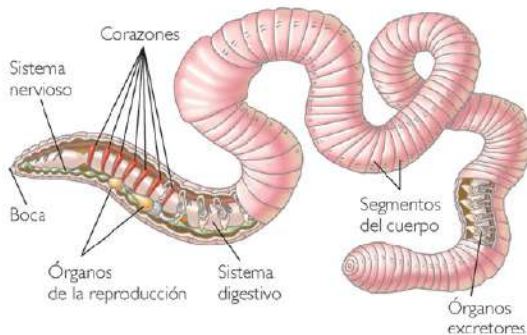
Encargado de los procesos



Lombriz californiana



- Todos los días come residuos húmedos
- 40% usa para vivir
- 60% lo excreta
- Se aflojan estructuras de calcio
- Puede vivir hasta 16 años



El resultado de su excreción es una mezcla perfecta de nutrientes lista para ser aprovechada por las plantas.

Calculen cuánto sería...

¿Qué es importante de saber?

1. TEMPERATURA



2. HÚMEDAD

Supervivencia de microorganismos



3. MATERIALES SECOS O HÚMEDOS

Supervivencia de microorganismos



4. AIREACIÓN

Supervivencia de microorganismos adecuados



EL COMPOST NUNCA SE ARRUINA

Problemas | Causas | Soluciones

Los residuos no se descomponen, no baja el volúmen y está seco

•CAUSA

Hay falta de humedad, la pila se ha secado y se fueron o murieron los organismos descomponedores.

•SOLUCIÓN

Se deben sacar todos los restos del recipiente, rociar agua, agregar restos verdes, remover bien y colocarlos en la compostera

Se produce mal olor y está muy húmeda

•CAUSA

Hay exceso de humedad y el proceso pasó de aerobio a anaerobio. Se debe a la existencia de mucha verdura junta o exceso de agua por lluvias recientes. En estos casos el volumen se apelmaza, faltan espacios con aire y se inicia el proceso de "putrefacción". Esto es reversible.

•SOLUCIÓN

Se debe agitar, airear y agregar materia seca. También funciona sacarlo del recipiente y extenderlo en el suelo, revolverlo hasta que escurra y se evapore. De esta forma elimina el olor y se reanuda el proceso aerobio. Volver a colocar nuevamente en la compostera.

Hay demasiadas moscas

•CAUSA

Restos de comida fresca quedaron arriba sin mezclar, o en demasiada cantidad.

•SOLUCIÓN

Cubrir con residuos secos, restos de poda o una finísima capa de tierra. Prevención: los restos de comida deben colocarse dentro del material en proceso y mezclar hasta que desaparezcan de la superficie. Suele ser útil fragmentar los residuos al colocarlos.

Exceso de hormigas

•CAUSA

Los residuos están muy secos. Hay restos de cítricos.

•SOLUCIÓN

Se debe agitar y humedecer. Repetir la operación varias veces. En ningún caso se debe aplicar insecticida, ya que perjudica a la población de descomponedores que trabajan en la compostera.

Exceso de mosquitas

•CAUSA

Hay muchos restos frutales en la superficie.

•SOLUCIÓN

Se debe agitar y poner bajo material procesado los restos y cáscaras de frutas.

**El compostaje es una forma de Reciclar basada en procesos naturales.
Es un ciclo virtuoso.
Nunca falla.**



Actividad Grupal

Propuesta para conversar:

- ¿Por qué la primera acción es SEPARAR la basura?
- Listado de residuos comunes para integrar en una Compostera.
- ¿Cuánto Compost produciría una familia de 5 integrantes en 6 meses?
- Ventajas para tu barrio y para tu grupo familiar de hacer compostaje.



Gestión de Residuos

Sólidos Urbanos Húmedos

Y Compostaje

Para información adicional y consultas contactar a la
Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Correo Electrónico: ambiente@lamatanza.gov.ar

Dirección: Hipólito Yrigoyen 2562, piso 5° (San Justo).

Teléfono: (011) 4484-2853

Horarios de Atención: 8:30 a 18:00 hs. de lunes a viernes



AmbienteMatanza



Municipio de
La Matanza



Subsecretaría de Ambiente
y Desarrollo Sustentable
MUNICIPIO DE LA MATANZA

Corazon
Ecológico

