

## GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)

### COMPOSTAJE EN DOMICILIO

A partir de este número comenzaremos una sección en la que proponemos el compostaje domiciliario de la fracción orgánica de la basura.

La gestión de los residuos se problematiza constantemente por distintas razones, entre las que destacamos el crecimiento vegetativo de la población, la tendencia a la urbanización y el aumento del consumo individual. La mundialización del modelo capitalista de producción y de acumulación de capital necesita inducir la renovación sistemática de los bienes que se colocan en el mercado, lo que denominamos “consumismo” que es impuesto por el modelo a partir de genuinas necesidades culturales de la población humana.

Este aumento del consumo tiene como resultado directo el crecimiento de los residuos, dificultando toda política tendiente a su correcto manejo, con las consecuencias por todos conocidas, siendo las mas graves la pérdida de los bienes comunes (recursos naturales) y la degradación general del ambiente.

La basura se compone esencialmente de dos grandes fracciones, en porcentajes por ahora similares (mitad y mitad):

a) la fracción orgánica, también denominada “húmeda” por su componente acuoso, o biodegradable por su capacidad de degradarse naturalmente.

b) la fracción denominada “seca” está integrada por una infinita cantidad de fracciones menores, algunas denominadas reciclables, otras imposibles de reciclar, otras peligrosas. El reciclaje de este tipo de materiales es relativo, sólo es posible sobre una parte de ellos y está limitado en el tiempo, ya que en algún momento los productos resultantes son imposibles de reciclar, por lo que se corta el ciclo.

La fracción orgánica cada vez se achica más y aumenta la seca, por lo que se hace imprescindible modificar esta actitud consumista si realmente pensamos como ambientalistas y queremos avanzar hacia un futuro con sostenibilidad, en el que toda la población del Planeta pueda disfrutar por igual de los bienes comunes recibidos y legarlos a las futuras generaciones.

Como dijimos en El Ambientalista Nº 228 “la naturaleza en su estado puro recicla desde siempre y para siempre su producción, pero esto se refiere a productos naturales no manufacturados, este proceso lo podemos repetir los humanos con los restos orgánicos mediante el compostaje, que en realidad es la única manera pura de reciclar”.

Hay distintas maneras de compostar la fracción orgánica de nuestra basura y se puede realizar en algunos domicilios sin necesidad de grandes espacios y mediante técnicas sencillas, que iremos desarrollando en los próximos números. Por ahora diremos que puede hacerse en un pequeño patio con los cestos que se usan para la ropa usada, se ocupa entre medio y un m<sup>2</sup>, no se generan olores ni vectores molestos y termina siendo más fácil que sacar todos los días la basura a la calle.

Solicitamos también a los lectores que están haciendo ya la experiencia, nos envíen sus opiniones y resultados, ya que es una experiencia que se va mejorando con la participación . Hasta el próximo número. Jorge H. Rabey –

N 233 - Setiembre 2010

## **GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (GIRSU)**

COMPOSTAJE EN DOMICILIO continuación (ver E.A. N° 232 pg. 15)

La Gestión Integral de residuos sólidos urbanos comienza con la separación en el hogar pero una correcta gestión de residuos integra una categoría más amplia pues el residuo es resultado del consumo de elementos que han pasado por una cadena larga y compleja desde que se toma “el recurso natural”, se industrializa y llega a nuestra casa. Y el recurso natural es “prestado” por un planeta “finito” que se encuentra en un acelerado proceso de degradación. Por ello le incorporamos la dimensión “ambiental”, para entender la complejidad del problema

**Cantidad de RSU** En la ciudad de Santa Fe se recogen unas 250 ton diarias con destino al relleno sanitario y 125 ton diarias son orgánicas.(1) Esta materia orgánica depositada complica todo el sistema: genera gas metano y al degradarse mezclada con otros elementos produce el líquido de lixiviado que arrastra los contaminantes presentes. Separando en casa y compostando evitamos los problemas de contaminación con un notable ahorro en el sistema de recolección y disposición final (2) .

**Que es el compost** El compost resulta del proceso de descomposición de la materia orgánica y es un fertilizante natural. **En una compostera doméstica transformamos la basura orgánica en humus**, y esto lo podemos hacer en un patio, en un balcón, en un garage sin generar malos olores y en el mínimo espacio.

**¿se puede?** Todo el proceso que describimos lo llevamos practicando en

nuestro domicilio con notable éxito, y es por eso que nos decidimos a compartir la experiencia.

### **Pasos a seguir:**

**1º** Conseguir un canasto para ropa usada como mostramos en la foto del N° 232 pg. 15. Puede ser uno descartado que mantenga su capacidad de contención, o adquirir uno nuevo: no son caros, duran mucho y son reciclables al cabo de su vida útil. Ubicarlo en un lugar donde no le de el sol, lo ideal es sobre un pequeño espacio de tierra. Si no se tiene tierra es aconsejable colocar abajo una palangana en la que drenará algo de líquido que evaporará.

**2º** Colocarle algunas hojas secas, o tierra común en la base.

**3º** Separar en la cocina todo lo que sea compostable: todos los restos de comida cruda, cáscaras de huevo, sobres de te y café usados, hojas, flores, servilletas de papel blancas. Juntarlo en un balde en la cocina y una vez por día descargar en la compostera. Verán que a veces es muy cómodo llevar directamente de la cocina a la compostera.

**CUIDADO:** No poner: restos de comidas fritadas ni aceite usado, restos de carne. Si pueden ir huesos cocinados bien pelados y que se hayan desgrasado.

En los siguientes números seguiremos ampliando con mayores detalles. Reiteramos la solicitud a nuestros lectores para que envíen sus experiencias, consultas, dudas, etc.

Jorge H. Rabey

CE jhrabey2@yahoo.com.ar

(1) dato de 2009. Unas 30 ton más estarían recogiendo los cirujas. La cantidad de orgánico es estimativa.

(2) A estos temas le dedicaremos otros artículos mas completos, aquí lo dejamos planteado muy simplificado.

Nº 234 - Octubre 2010

### **GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS**

COMPOSTAJE EN DOMICILIO continuación (ver E.A.Nos. 228, 232 y 233)

Continuamos con los artículos sobre compostaje domiciliario recordando los beneficios que tiene esta actividad: es educativa en la medida que tenemos en nuestra casa un pequeño laboratorio donde vemos como trabaja la naturaleza al reciclar los materiales orgánicos, disminuye la

cantidad de residuos que se recogen y depositan en el relleno sanitario y se recupera un recurso natural que está cada vez mas degradado: el suelo fértil.

Vimos en números anteriores donde hacer el compost y los residuos que debemos echar en la compostera.

Otras cuestiones a tener en cuenta son la aireación, la humedad y el tamaño de las partículas.

#### **Aireación:**

Cuando el proceso sucede sin presencia de aire se dice que es digestión anaeróbica, hay falta de oxígeno. En este caso es muy lento, hay malos olores y se genera gas metano. Este gas es uno de los gases principales responsables del efecto invernadero, y se genera especialmente en los rellenos sanitarios, donde la basura se entierra compactada. La degradación anaeróbica se usa en los biodigestores para producir gas metano de manera controlada y aprovecharlo en su uso común.

El procedimiento de compostaje casero es imprescindible realizarlo con presencia de oxígeno, muy bien aireado, lo que favorece la existencia de los microbios e insectos que trabajan para que la descomposición sea eficiente y rápida. Es conveniente remover el material en descomposición cada 10/15 días para proveer más oxígeno, acelerar el proceso y alcanzar mayores temperaturas lo que ayudará a destruir elementos patógenos.

#### **Humedad:**

Una cantidad de humedad adecuada es esencial para la actividad microbiana. Un contenedor de compost seco no se descompondrá en forma eficiente. Si la lluvia es limitada, será necesario regar el contenedor en forma periódica para mantener un ritmo de descomposición parejo. Debe agregarse suficiente agua para mojar el contenedor completamente, evitando mojar más de la cuenta. El exceso de agua puede llevar a condiciones anaeróbicas. Riegue el contenedor de modo que esté húmedo, pero no empapado. El compost estará dentro de los rangos de humedad correctos si unas pocas gotas de agua salen al estrujarse de un manojo de material. Si no sale agua al estrujar, el material está muy seco. Si chorrea agua de su mano, está muy mojado

#### **Tamaño de las partículas:**

Mientras menor el tamaño de los restos orgánicos, más rápido estará listo la composta para ser utilizada. Las partículas pequeñas tienen una mucho mayor área superficial que puede ser atacada por los microbios. Es conveniente tratar de reducir entonces el tamaño de los materiales a compostar.

Recordamos a los lectores que no duden en enviarnos sus comentarios y consultas, ya que esta actividad es un continuo aprendizaje de la experiencia compartida.

Jorge H. Rabey

en el N° de enero hay un art. sobre residuos y cambio climático.

en el próximo de febrero sale éste artículo :

GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOSO  
(GAIRSU)

USO DEL CHANGUITO DE COMPRAS

La bolsas para transportar las compras es un problema en la gestión de residuos. Los plásticos de todo tipo y tamaño son muy difíciles de manejar aún en rellenos sanitarios, se desplazan a la menor brisa, invaden los campos, se enganchan en plantas y alambrados, y pueden enfermar animales que equivocadamente los ingieren.

#### **El changuito de los mandados**

Cada vez se está usando más el viejo changuito de compras. El changuito de los mandados, o changuito a secas, permite cargar las compras a granel desminuyendo notablemente la cantidad extra de bolsitas recibidas. Con este solo argumento bastaría para que se convirtiera en un transporte popular a la hora de salir a hacer las compras.

**El changuito como transporte ambiental:** El changuito debe ser entendido como un vehículo de carga con muchas virtudes desde el punto de vista ambiental además de la disminución del uso de las bolsitas.

**Puede contribuir a disminuir los gases de efecto invernadero, a mejorar el tránsito en las ciudades y la calidad de vida:** Un fenómeno en las ciudades es la formación de centros comerciales barriales, con el beneficio de evitar concurrir a los grandes centros comerciales a los que se accede con auto particular recorriendo gran cantidad de kilómetros en zonas urbanas con el consiguiente embotellamiento de vehículos, dificultades en el tránsito y alta contaminación provocada por la emanación de gases, entre ellos los de efecto invernadero..

**Evita el uso excesivo del automóvil:** En realidad tenemos la mala costumbre de concurrir también a los centros barriales con el automóvil, con la disculpa de cargar lo comprado. Pues bien, el changuito permite evitar el uso del automotor, pues con él se pueden caminar varias cuadras cargado, disminuyendo la cantidad de vehículos circulando en el barrio, mejorando sus condiciones ambientales.

**El changuito mejora la salud, evita dolencias futuras y es más**

**seguro:**

**Ayuda a caminar:** Su uso tiene el beneficio de la caminata, y colabora a combatir la obesidad causada por la falta de actividad.

**Evita dolores y futuras dolencias:** Si bien es cierto que muchísimos compradores no van con el auto a efectuar las compras, se los ve cargando con gran cantidad de bolsas llenas en ambas manos, con los consiguientes dolores de espalda y de cintura y alguna posible dolencia en el futuro. El uso del changuito permite llevar varios kilogramos con poco esfuerzo.

**Mejora el ánimo:** permite alternar con los vecinos lo que es muy positivo anímicamente.

**Seguridad:** cuando se va con pequeñas personitas a las que hay que darles la mano permite hacerlo con total seguridad, cosa que no sucede cuando vamos cargados de bolsas.

#### **Actitudes ambientales sostenibles:**

Hay que disminuir la cantidad de residuos. Muchas personas preguntan en que sacarán la basura si no traen bolsas cuando compran. Es importante observar que hasta los más cuidadosos, traemos bolsas en exceso. Aún usándolas para la basura siempre sobran, y justamente se debe tratar de cambiar nuestra actitud como consumidores. En artículos anteriores mostramos como se puede hacer en casa el compostaje de los residuos orgánicos reduciendo a más de la mitad la basura que se saque para la recolección.

El changuito no es ecológico por si sólo: Hay que tener en cuenta qué se carga en él, comprar lo necesario. Sobre esto ya hay bastante publicado en El Ambientalista. No debe convertirse en un objeto de consumo y deseo. Hay publicidades que venden el changuito con variables destinadas a fomentar su consumo. Esto es positivo mientras no se convierta en un objeto de deseo dentro de las promociones consumistas del mercado y entonces se lo tenga más para figurar que para darle el uso ambientalmente justo que promovemos.

En resumen: para disminuir la cantidad de bolsas de plástico y mejorar la calidad de vida una opción es usar el changuito y decir NO al momento que las quieren entregar en la caja