

Manual de residuos domiciliarios

Claves para mejorar nuestra
gestión de residuos



Intendencia
Montevideo



Manual de residuos domiciliarios

Claves para mejorar
nuestra gestión
de residuos



Intendencia de Montevideo
2024

Intendente de Montevideo
Ec. Mauricio Zunino

**Director General del Departamento
de Desarrollo Ambiental**
Dr. Ing. Guillermo Moncecchi

Edición de contenidos
Departamento de Desarrollo Ambiental

Diseño y corrección de estilo
División Información Comunicación
y Equipo de Comunicación y Participación,
Departamento de Desarrollo Ambiental,
Intendencia de Montevideo

Fotografías
División Información Comunicación,
Intendencia de Montevideo

Índice

- 7 **Introducción**
- 9 **¿Qué son los residuos?**
 - 9 Clasificación de residuos según su origen
- 10 **Tipos de residuos según sus características**
 - 10 Residuos mezclados
 - 11 Materiales reciclables
 - 12 Residuos orgánicos
- 13 **Economía circular: concepto clave para la adecuada gestión de residuos**
- 15 **El mejor residuo es el que no se genera**
- 16 **Clasificar para valorizar**
- 17 **¿Cómo clasificar los residuos?**
 - 17 ¿Qué son los residuos mezclados?
 - 18 ¿Qué son los materiales reciclables?
- 19 **¿Dónde depositar los materiales reciclables?**
- 21 **Ecocentros**
- 22 **¿Qué pasa cuando hacemos una reforma, se nos rompe la TV o cambiamos una lamparita?**
 - 27 Residuos especiales
- 29 **¿Y qué pasa con los orgánicos de casa?**
- 30 **¿Cómo se recolectan, transportan y disponen nuestros residuos?**
- 35 **¿A dónde van los residuos?**
- 38 **Servicios que brinda la Intendencia**
- 38 **Algunas páginas interesantes para visitar**

Introducción

Cada día se generan en los hogares de Montevideo, aproximadamente, 1000 toneladas de residuos. Lo que significa que cada habitante desecha alrededor de 0,7 kg diarios. Esto tiene que ver con los hábitos de consumo de la sociedad actual relacionados al aumento del uso de embalaje, paquetes de plástico, papel y cartón entre otros. Para esto, es importante lograr una gestión adecuada de los residuos.

Con este objetivo, la Intendencia de Montevideo desarrolla la estrategia “Montevideo más verde”, la cual apuesta a un cambio cultural a través del uso responsable de los recursos, la organización inteligente de los servicios, la inclusión social de los habitantes, la generación de oportunidades y el cuidado de la diversidad.

Pero también es importante que cada persona sea responsable en gestionar los residuos que genera en su hogar. En las páginas siguientes descubriremos cómo hacerlo de manera fácil y amigable con el ambiente.



Residuos reciclables
enfardados en planta
de clasificación.
Foto: Eugenia García.

¿Qué son los residuos?

Definimos residuo a cualquier sustancia, objeto o material, del cual su poseedor o poseedora se desprenda, tenga la intención o la obligación de hacerlo, independientemente de su valor.

Clasificación de residuos según su origen

Residuos domiciliarios

Son aquellos residuos sólidos generados en las actividades domésticas y cotidianas que se producen en casa-habitación, incluyendo el producido del barrido de la vereda frentista.

En los hogares también se generan “residuos especiales”, los cuales por su composición se deben gestionar de forma separada del resto debido a que contienen elementos peligrosos para la salud o el ambiente.

En esta categoría se incluyen envases y embalajes, plásticos, baterías, pilas, electroelectrónicos, neumáticos, medicamentos, aceite de cocina usado, entre otros.

Residuos no domiciliarios

Como su nombre lo indica, son los que se generan fuera del hogar, por lo que se deben tratar de manera diferenciada.

Esta categoría incluye a los que se generan en actividades industriales, comerciales, de prestación de servicios, productivas, educativas, culturales, sociales, sindicales, religiosas, sanitarias, instituciones públicas y privadas.

También refiere a los generados por las obras de construcción civil, en lugares de esparcimiento, por actividades de jardinería y poda o cualquier otro residuos que por su origen no sea domiciliario.

Tipos de residuos según sus características

Los residuos tienen características muy variadas, por lo que necesitamos una categorización más específica, en este sentido la norma UNIT 1239•2017 distingue los aspectos básicos para la identificación y clasificación de los residuos generados en todo tipo de actividades, a su vez distingue a los residuos en tres grandes categorías: **mezclados**, **reciclables** y **compostables**.

Residuos mezclados

Todos los residuos sin alternativa de valorización, por ejemplo: papel higiénico, paños húmedos, pañales, toallas sanitarias, cerámicas, huesos, material de barrido, colillas de cigarrillos y todas las fracciones de residuos que no se pueda o se decida no clasificar.



Residuos mezclados
Foto: Agustín Fernández.

Materiales reciclables

Todos los materiales que pueden ser valorizados en la actualidad en Montevideo y cuya mezcla no compromete la posibilidad de clasificación secundaria y su posterior valorización, por ejemplo: papel, cartón, vidrio (botellas, frascos), plásticos (botellas, bolsas, tapas y envases), metales (latas, tapas), textiles (ropa, trapos), madera (palos, tablas y cajas), envases compuestos (cajas de jugo, alimentos, envases metalizados), y materiales residuales de la construcción (escombro limpio).



Residuos reciclables
limpios, secos
y compactos.
Foto: Agustín Fernández.

Residuos orgánicos

Restos de frutas y verduras, cáscaras, yerba, café e infusiones, residuos de procesos de fermentación de bebidas, pasto cortado, restos de podas, restos de plantas verdes, ramas (chipeadas y trituradas), hojas y flores.



Residuos orgánicos
compostables.
Foto: Agustín Fernández.

Economía circular: concepto clave para la adecuada gestión de residuos

Este tipo de economía apunta a minimizar los desechos y a promover un uso sostenible de los recursos naturales a través de productos con una mayor vida útil y que puedan ser reciclados.

Algunas recomendaciones

- Rechazar aquello que no necesitamos.
- Reducir nuestro consumo.
- Reutilizar o reusar productos en buen estado desechados por otro consumidor.
- Reparar para alargar la vida de un producto.
- Restaurar un producto antiguo para modernizarlo.
- Remanufacturar o reconstruir manualmente o con medios mecánicos aquello que necesitamos.
- Rediseñar con criterios de sostenibilidad y diseño ecológico.
- Reciclar la materia prima para crear nuevos productos.
- Recuperar materiales con la incineración para generar energía.



Gestión de residuos
domiciliarios
Foto: Agustín Fernández

El mejor residuo es el que no se genera

Frente a la posibilidad de generar un residuo nos debemos hacer algunas preguntas:

¿Realmente es necesario consumir este producto que está empacado en este material que luego se convertirá en un desecho?

¿Puedo reutilizar este material de alguna manera?.

Si un objeto (muebles, electrodomésticos, juguetes, ropa, etc.) no funciona o está deteriorado, ¿puedo repararlo, restaurarlo o recuperarlo para darle una segunda vida útil?.

Contestando estas preguntas a tiempo podemos tomar decisiones que contribuyan al cuidado del ambiente. Como por ejemplo, rechazar embalajes innecesarios para los productos que compramos, o reutilizar en casa los materiales que lo permitan.

Si esto no es posible, la clave siguiente es separar nuestros residuos para que tengan la valorización más conveniente.

Clasificar para valorizar

Para gestionar los residuos correctamente, la clave está en clasificarlos. Al hacerlo, permitimos que se reciclen los que tienen valor y que se dispongan sólo aquellos cuya vida útil no puede ampliarse.

Los procesos de reciclaje hacen que los materiales que desechamos extiendan su ciclo de vida y contribuyen a evitar la saturación del Sitio de Disposición Final de Residuos.

Cuando separamos correctamente los residuos llegan a las plantas de clasificación y fomentamos la generación de más empleos formales, lo que conlleva una mayor inclusión social, modificando los grados de vulnerabilidad existentes.

Lograr una mejora en los hábitos de clasificación en origen, es decir desde donde se generan, es imprescindible para el departamento.

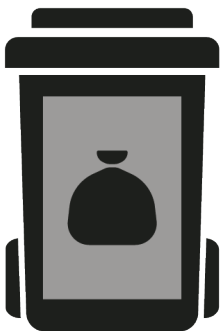


Diferentes recipientes para residuos mezclados y reciclables.
Foto: Agustín Fernández.

¿Cómo clasificar los residuos?

Clasificar los residuos en casa es muy sencillo. Para hacerlo debes separar los materiales reciclables de los residuos mezclados.

¿Qué son los residuos mezclados?



Estos residuos son aquellos sin alternativa de valorización en la actualidad, por ejemplo:

- bandejas o recipientes con restos de alimento,
- colillas de cigarrillo,
- cerámicas,
- huesos,
- material de barrido,
- papel higiénico,
- pañales,
- paños húmedos,
- restos de alimentos,
- toallas de papel para manos,
- toallas sanitarias.

Es muy importante nunca dejar los residuos mezclados en los recipientes que son para materiales reciclables. El contacto entre mezclados y reciclables puede hacer que estos últimos queden inutilizables.

No se pueden depositar brasas que estén encendidas en el contenedor para evitar incendios.

¿Qué son los materiales reciclables?



Estos materiales son aquellos que pueden ser valorizados y cuya mezcla no compromete la posibilidad de clasificación secundaria, por ejemplo:

- papel,
- cartón,
- plásticos,
- metales,
- envases metalizados,
- envases compuestos.

Para que los materiales reciclables puedan transportarse y recuperarse correctamente es importante que los dispongas cumpliendo con algunos sencillos pasos:

- Deben estar limpios, sin restos de comida.
- Deben estar secos.
- Deben estar lo más compactados posibles. De esa manera queda más espacio para que otras personas también utilicen los contenedores especiales.

¿Dónde depositar los materiales reciclables?

Los materiales reciclables debes llevarlos a los contenedores dispuestos en la puerta de supermercados y grandes superficies que son específicos para este tipo de materiales.

Podés encontrar las ubicaciones de todos estos contenedores en montevideo.gub.uy/clasificacion.



Contenedor de materiales reciclables
Foto: Nicolás Correa

La Intendencia también cuenta con el **Servicio de Bolsones**, que tiene por objetivo promover y profundizar la clasificación y valorización de los materiales en origen. Existen tres tamaños: grande, mediano y chico.

Las solicitudes de bolsones se realizan al WhatsApp 092 250 260.

Para bolsones grandes y medianos, los usuarios deben solicitar el vaciado al mismo número cuando esté por completarse. En cambio, los bolsones chicos deben vaciarse en los puntos de entrega voluntaria de materiales reciclables.

Por otro lado, algunas cooperativas de vivienda tienen contenedores para materiales reciclables y residuos mezclados, pertenecientes al programa **Reciclando Barrio a Barrio**, donde las personas pueden disponer sus residuos de forma diferenciada.



Intendencia Montevideo
Cartones

Intendencia Montevideo
Papeles

Intendencia Montevideo
Plástico PET

Ecocentro Buceo
Foto: Estefanía Muracciole

Ecocentros

Son infraestructuras ubicadas en los barrios Buceo (Tomás Basáñez 1212) y Prado (Lucas Obes 853) a las que vecinas y vecinos pueden llevar diversos materiales reciclables o artículos en desuso, para que tengan una «segunda oportunidad» o reciban un tratamiento adecuado.

En los ecocentros se reciben únicamente materiales de origen domiciliario.

Ecocentro Buceo

Foto: Santiago Mazzarovich



Ecocentro Prado

Foto: Ignacio Turell



Más información sobre la gestión y correcta disposición de los materiales en montevideo.gub.uy/ecocentros

¿Qué pasa cuando hacemos una reforma, se nos rompe la TV o cambiamos una lamparita?

En las páginas anteriores aprendimos a gestionar correctamente la mayoría de los residuos que generamos en nuestro hogar. Sin embargo, hay algunos específicos que por sus características (en especial por su tamaño o porque pueden contener elementos peligrosos para el ambiente y la salud) tienen otros destinos particulares que es imprescindible conocer.

Residuos de reformas de construcción

Son los residuos que se generan durante cualquier obra de construcción pequeña que estemos haciendo en casa, por ejemplo remodelación, pintura o revoque de un espacio. Depositarlos en el contenedor perjudica el sistema de levante de residuos por su peso excesivo.



Para disponerlos correctamente:

- llevarlos a los ecocentros
- coordinar su retiro sin costo a través del WhatsApp **092 250 260**

Los escombros deben estar limpios, sin restos de madera, plásticos, cerámica, tierra, yeso o materiales de aislamiento. Estos deben ser acondicionados en un máximo de cinco bolsas de un tamaño y peso que pueda levantar una persona. Pasado este límite debe contratarse un servicio de volqueta.

[Toda la información actualizada sobre el sistema de recolección, tratamiento y disposición de residuos en montevideo.gub.uy/limpieza](https://www.montevideo.gub.uy/limpieza)

Electrodomésticos de pequeño y gran tamaño

Son las herramientas y máquinas eléctricas, microondas, estufas, impresoras, televisores, torres de PC, monitores, notebooks, tablets y heladeras que están rotos o se desean descartar.

Contienen sustancias peligrosas, por lo que no pueden ser depositados en el contenedor común.



Para disponerlos correctamente:

- llevarlos a los ecocentros

Artículos electrónicos

Son los distintos dispositivos electrónicos como celulares, computadoras, baterías, cargadores, cartuchos de tinta y lámparas. Estos no deben depositarse en los contenedores de la vía pública debido a que contienen elementos peligrosos.



Para disponerlos correctamente:

- llevarlos a los ecocentros

Otros residuos de gran tamaño

Un sillón viejo, colchón usado o escritorio roto, por ejemplo, no deben ser depositados en el contenedor ni dejados a su lado, porque promueven la formación de basurales.



Para disponerlos correctamente:

- llevarlos a los ecocentros
- coordinar su retiro sin costo a través del WhatsApp **092 250 260**

Medicamentos vencidos

Los medicamentos vencidos y sus envases deben desecharse en los lugares autorizados para de esta manera no poner en riesgo la salud de ninguna persona ni al ambiente.



Para disponerlos correctamente:

- llevarlos a los ecocentros
- en los **buzones Ecofarma** que se encuentran en las farmacias

Pilas

Aunque cada vez las pilas son más seguras, algunas siguen conteniendo metales pesados y por eso deben mantenerse en un recipiente seco de material plástico.



Para disponerlos correctamente:

- llevarlos a los ecocentros
- depositarlos en los contenedores de pilas que se encuentran en la vía pública

Ubicación de los contenedores en montevideo.gub.uy/clasificacion

Lámparas y tubos de led y mercurio

Las lámparas LED y de mercurio, no deben desecharse en los contenedores para residuos domiciliarios ya que por sus características pueden ser altamente peligrosas.



Para disponerlos correctamente:

- llevarlos a los ecocentros

Envases de vidrio

Los envases de vidrio pueden ser peligrosos si los depositas en los contenedores de la vía pública.



Para disponerlos correctamente:

- llevarlos a los ecocentros

Es importante que sean envases lisos sin relieves o grabados en el vidrio.

Ropa y calzado

La ropa o calzado en buen estado o recuperable puede tener una segunda oportunidad si no se deposita con los residuos mezclados.



Para disponerlos correctamente:

- llevarlos a los ecocentros

Textiles

Son materiales no recuperables como sábanas o telas que pueden ser valorizados.



Para disponerlos correctamente:

- llevarlos a los ecocentros

Aceite de uso domiciliario

La disposición correcta de aceite contribuye con el cuidado del ambiente, ya que un litro de este vertido al sistema de saneamiento no solo puede obstruirlo sino que también puede contaminar hasta mil litros de agua.



Después de cocinar, debe enfrascarse y disponerse correctamente en:

- los ecocentros
- los puntos de entrega voluntaria

[Puntos de entrega voluntaria en \[montevideo.gub.uy/clasificacion\]\(http://montevideo.gub.uy/clasificacion\)](http://montevideo.gub.uy/clasificacion)

Podas

Las podas tampoco pueden depositarse en el contenedor ya que por su volumen hacen que la capacidad de los recipientes se sature rápidamente.



Para disponerlas correctamente:

- llevarlas al **Ecocentro Prado**
- coordinar su retiro sin costo a través del **WhatsApp 092 250 260**

Las podas deben ser acondicionadas en atados de un metro de largo como máximo o bolsas de quince kilos cada una. Lo máximo que se retira son veinte atados o bolsas por solicitud. Pasado este límite debe contratarse un gestor autorizado.

Residuos especiales

Envases agroquímicos

Los envases de productos agroquímicos son altamente contaminantes, deben lavarse tres veces (reutilizando el agua) y entregarse al Plan Maestro para Envases de Plaguicidas y Envases de Productos Zoterápicos.

Más información en campolimpio.org.uy

Neumáticos

Los neumáticos son potenciales contaminantes porque acumulan agua y pueden generar un ambiente propicio para focos de contaminación o incubación de mosquitos como el *Aedes aegypti*.

Las empresas que venden neumáticos están obligadas a recibirlos de manera gratuita. Al comprar neumáticos nuevos ya pueden dejarse los viejos.

Más información o consultas al correo neumaticos@ambiente.gub.uy

Baterías de plomo-ácido

Las empresas que comercializan baterías de plomo ácido deben contar con centros de recepción para depositar allí las usadas. Están obligadas a aceptarlas por normativa.

En caso de encontrar algún inconveniente comunicarse a denuncias@ambiente.gub.uy



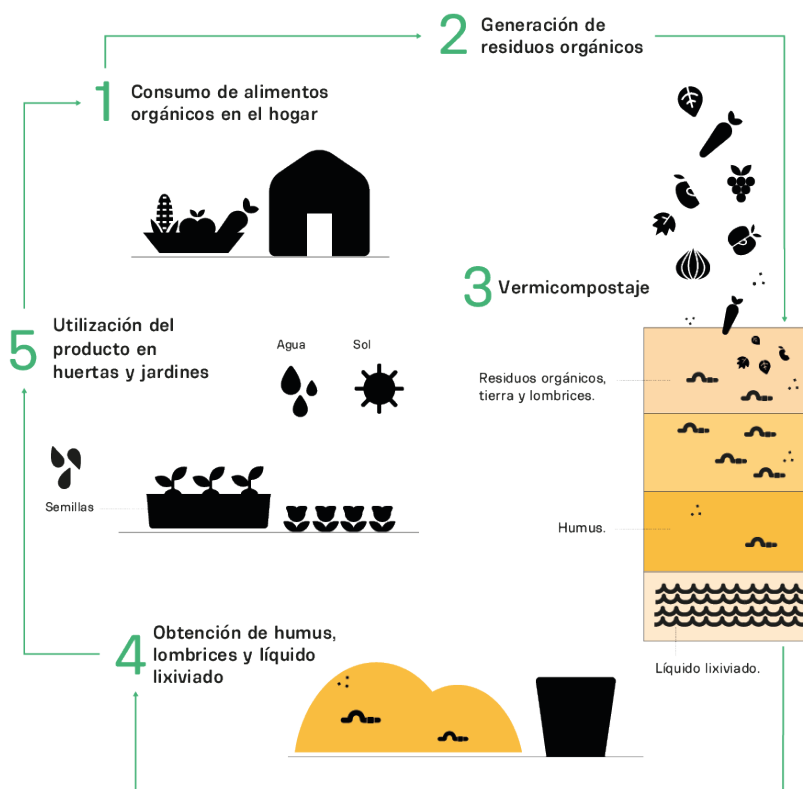
Valorización de Residuos
Orgánicos
Foto: Ricardo Antúnez

¿Y qué pasa con los orgánicos de casa?

Programa Compostaje Domiciliario

En Montevideo también se pueden reciclar los residuos orgánicos, los cuales representan el 46% de los generados en los hogares.

La Intendencia de Montevideo cuenta con el programa Compostaje Domiciliario, el cuál permite, a través del uso de una compostera, la clasificación y la valorización de esta fracción.



¿Cómo se recolectan, transportan y disponen nuestros residuos?



- Ecocentro
- Plantas de clasificación
- Montevideo Integra
- Sitio de Disposición Final de Residuos

La recolección y el transporte de los residuos domiciliarios son dos etapas fundamentales de la gestión.

Lograr un sistema eficiente de gestión de residuos implica tomar decisiones con base en las características particulares de cada territorio y de cada población. Estas decisiones pueden variar, por ejemplo, si se trata de Montevideo rural o urbano, si la producción de residuos es baja o alta, si se generan más residuos mezclados o materiales reciclables.

En la ciudad existen distintos sistemas de recolección que coexisten:

Sistema de recolección de contenedores de levante lateral

Es el sistema de recolección de residuos domiciliarios más utilizado en Montevideo. En la ciudad hay instalados más de 13.000 contenedores metálicos que se vacían de manera periódica, con una frecuencia que varía según la densidad de población del barrio.



Recolección de residuos domiciliarios.

Foto: Nicolás Correa

Sistema de levante de materiales reciclables

Los materiales reciclables que se depositan en los contenedores ubicados en las puertas de supermercados y grandes superficies, entre otros lugares, son recogidos por camiones especiales que los llevan a las plantas de clasificación.



Sistema de levante de materiales reciclables.
Foto: Artigas Pessio.

Sistema de recolección manual

En algunas zonas de Montevideo la colocación de contenedores no es conveniente por la baja densidad de población o por particularidades del entorno. Allí se recolectan de manera manual los residuos generados por vecinos y vecinas.



Camión musical.
Foto: Santiago Mazzarovich

Sistema de recolección mediante motocarros

Realizan tareas vinculadas a la limpieza de la ciudad, calles y entorno de contenedores, levante de residuos domiciliarios de gran tamaño, poda y escombros, entre otras.



Motocarros.
Foto: Pablo La Rosa



Sitio de Disposición Final
de Residuos.
Foto: Agustín Fernández

¿A dónde van los residuos?

Sitio de Disposición Final de Residuos

Los residuos que depositamos en los contenedores comunes de la vía pública tienen otro destino: el Sitio de Disposición Final de Residuos de Montevideo.

El relleno sanitario es una forma de disposición final de residuos sólidos urbanos en la tierra a través de su confinamiento en capas cubiertas con materia inerte, generalmente tierra, según normas operacionales específicas que permiten evitar daños o riesgos para la salud pública y la seguridad.

Además, esta forma de disposición permite prevenir la contaminación por lixiviado de las aguas superficiales y subterráneas así como captar el metano y quemarlo en forma controlada.

Antiguamente los desechos se disponían a cielo abierto sin ningún tratamiento, lo que generaba olores desagradables y el desprendimiento de sustancias peligrosas para la salud y el ambiente. Además era común la práctica de quemar basura. Estas dificultades fueron solucionadas con el relleno sanitario actual.

Plantas de clasificación

En Montevideo existen cuatro plantas de clasificación a las que llegan los materiales reciclables, depositados en las puertas de supermercados y grandes superficies, bolsones, complejos habitacionales o ecocentros.

Las plantas separan por tipo, y en algunos casos por color, los materiales que llegan, los compactan y los venden a la industria local para que continúe el proceso de reciclaje.

Los clasificadores y clasificadoras que trabajan en estos espacios antes realizaban su tarea en la calle sin ningún tipo de seguridad, mientras que ahora cuentan con un empleo formal y con la posibilidad de continuar sus estudios en el marco del programa educativo que existe en las plantas.

Clasificación en Planta
Géminis.
Foto: Artigas Pessio



Montevideo Integra

Este proyecto tiene como principal objetivo convertir residuos en recursos a través de la reparación, reutilización y reciclaje de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y mobiliario.

La cadena productiva involucra la recepción, segregación, reparación, desarme y comercialización de materiales, con el fin de mejorar las habilidades técnicas del grupo y generar empleo digno y sostenible.

Cooperativa Volver
a la Vida, Operativa
en Montevideo Integra.
Foto:Santiago Mazzarovich



Servicios que brinda la Intendencia:

Puntos de entrega voluntaria para materiales reciclables
montevideo.gub.uy/clasificacion

Solicitud de bolsones para materiales reciclables ☎ **092 250 260**

Ecocentros:
Buceo, Tomás Basáñez 1212.
Prado, Lucas Obes 853
Móviles
montevideo.gub.uy/ecocentros

Compostaje domiciliario
montevideo.gub.uy/compostaje

Para residuos de gran tamaño como muebles, electrodomesticos, podas y escombros, solicítá su retiro sin costo a través del **WhatsApp** ☎ **092 250 260**

Algunas páginas interesantes para visitar

Montevideo Más Verde
montevideo.gub.uy/montevideo-mas-verde

Dirección Nacional de Medio Ambiente
gub.uy/ministerio-ambiente

ONU Medio Ambiente
unenvironment.org/es

BID Medio Ambiente
iadb.org/es/fmam

