

# CARTILLA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS EN EL POLI Y EN CASA



**SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL  
POLISIGS**

## INTRODUCCIÓN

El Sistema de Gestión Ambiental, elabora la presente guía de educación y sensibilización sobre el manejo adecuado de los residuos generados en el POLI y en casa, orientada a toda la comunidad educativa, con el propósito de aumentar la separación de residuos, el reciclaje, disminuir la contaminación y contribuir al Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 12: Producción y Consumo Responsables.

La cartilla incluye el nuevo código de colores para la separación de residuos en la fuente a nivel nacional, aprobado mediante la Resolución 2184 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en conjunto con el Ministerio de Vivienda y Territorio, también incluye los lineamientos establecidos en el documento "Todo lo que debe saber sobre residuos en tiempo de SARS-COVID-2 (covid-19)" del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Salud y Protección Social, así como lo establecido en la Resolución 777 de 2021 del Ministerio de Salud y Protección Social, mediante la cual se adopta el protocolo general de Bioseguridad en la ejecución de actividades económicas, para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.

El planeta necesita con urgencia conciencia ambiental de los impactos negativos generados a partir de la demanda humana por los recursos existentes, es decir al producir o consumir descontroladamente, una forma de aportar al medio ambiente es reducir la huella de carbono mediante un cambio en la forma como disponemos nuestros residuos.

## DEFINICIONES

- **Residuo Sólido**

Cualquier objeto, material, elemento o producto que se encuentra en estado sólido, resultante de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no le permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula (SIAC - Sistema de Información Ambiental de Colombia, 2020).



En Colombia se generan cerca de 12 millones de toneladas de residuos al año, únicamente se recicla en promedio 17% (Sostenibilidad Semana: Medio Ambiente, 2020); de acuerdo con estadísticas tomadas de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP, 2020) al Relleno Sanitario Doña Juana, ubicado en la ciudad de Bogotá D.C, cada año llegan aproximadamente **2.314.905,55** toneladas de residuos sólidos, gracias a los Puntos Limpios se recuperan y reutilizan aproximadamente **44.300** toneladas de residuos al año en el Distrito Capital.



- Aprovechamiento: Proceso en el cual se recuperan materiales y se reincorporan al ciclo económico, por medio de reciclaje, reutilización, compostaje e incineración para generar energía.



- Residuo Aprovechable: Cualquier objeto o material susceptible a ser incorporado en un proceso productivo.

- Residuo no Aprovechable: Cualquier objeto o material que no es posible aprovecharlo, reutilizarlo, o reincorporarlo a un proceso productivo, a su vez estos residuos no tienen ningún valor comercial.



- Residuos Especiales: Son objetos diferenciados por su tamaño, cantidad o composición, que requieren características especiales para su recolección.



- **Generador:** Toda persona natural que a través de sus acciones y aprovechamiento de materias primas produce residuos sólidos.



- **Reciclaje:** Proceso en el cual se aprovechan y transforman objetos recuperados de ser residuos sólidos, para ser fabricados en nuevos productos devolviendo potencialidad a la reincorporación de los materiales.



- **Reutilización:** Son materiales que tienen la posibilidad de cambiar la función original para lo que fueron diseñados en alguna relacionada, sin requerir procesos adicionales de transformación.







- Compostaje: Proceso para degradar y estabilizar los residuos de la materia orgánica por la acción de microorganismos.



- Separación en la fuente: Selección y almacenamiento de los residuos en cada uno de los contenedores disponibles de acuerdo con material disponible.



¡Juntos podemos ayudar a cuidar el planeta, disminuyendo el impacto ambiental generado y aumentando la vida útil del Relleno Sanitario de nuestra ciudad!





## RESIDUOS POR FUENTE DE GENERACIÓN:

TIPO DE RESIDUO SÓLIDO	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
<b>Doméstico</b>	Generados en los hogares por actividades domésticas.	
<b>Comercial</b>	Generados en establecimientos comerciales de bienes y servicios como centros comerciales.	
<b>Institucional</b>	Generados en establecimientos educativos, gubernamentales, militares, carcelarios, religiosos, terminales de transporte, entre otros.	
<b>Industrial</b>	Generados en distintas actividades industriales como manufacturera, minera, química, energética, entre otros.	
<b>Servicios</b>	Generados por las empresas encargadas de la limpieza y recolección de residuos, de acuerdo con cada actividad: poda, barrido de zonas y vías públicas.	

El sistema de Gestión Ambiental contribuye al mejoramiento del desempeño ambiental de la Institución por medio de planes ambientales, presentando el PLAN MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS, el cual incluye las siguientes actividades:

- Implementación de tratamientos naturales de forma manual para el manejo y disposición final de residuos orgánicos y producción de abono orgánico para el mantenimiento de jardines.



- Adecuación de sitios para el almacenamiento temporal residuos convencionales, peligrosos y de manejo diferenciado.



- Disposición final de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) para la recuperación natural de áreas, mediante gestor autorizado.
- Disposición final de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y restauración de equipos de cómputo para aprovechamiento.



- Disposición Final de Residuos Peligrosos (RESPEL) mediante gestor autorizado.



- Disposición final de Residuos Biosanitarios generados en el centro médico y enfermería mediante una empresa autorizada.
- Entrega de residuos reciclables para su reutilización y aprovechamiento.



- Disposición final del Aceite Vegetal Usado (AVU) mediante tercero autorizado para elaboración de productos como el biodiésel y jabones.
- Disposición final de residuos convencionales en relleno sanitario.
- Instalación de puntos ecológicos para la separación de residuos sólidos en la fuente.

## SEPARACIÓN EN LA FUENTE DE RESIDUOS GENERADOS EN EL POLI Y EN CASA

Puntos de separación en la fuente de residuos sólidos Politécnico Grancolombiano



Sede Campus POLI. 2022

1. **RESIDUOS APROVECHABLES (caneca y bolsa de color blanco):** Deposita limpios y secos residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.



## Plástico, Vidrio y Latas

- Envases de plástico: botellas o garrafas de agua, refrescos, gaseosas, jugo, leche, yogurt, bebidas deportivas, detergentes.
- Envases Tetrapak.
- Envases Metálicos: latas de bebidas.
- Bolsas: cualquier tamaño y color.
- Envases de Vidrio: cualquier forma y tamaño.
- Vidrios rotos deben ir envueltos en papel periódico.
- No Incluir frascos ámbar (envases de medicinas).

## Papel, Cartón y Empaques

- Papel: periódico, archivo (blanco), sobres, cuadernos, carpetas sin plastificar
- Cartón: corrugado, cajas de cereales, cajas de embalaje, cartón de huevos, cajas de zapatos.
- Empaques: crema dental y empaques de medicina vacíos.



## 2. RESIDUOS ORGÁNICOS APROVECHABLES (caneca y bolsa de color verde):

Deposita residuos orgánicos aprovechables como restos de comida (frutas y verduras, huesos y restos de carne, espinas y restos de pescado, restos de pan, comida en mal estado, cascara de huevos, flores) y desechos agrícolas.



## 3. RESIDUOS NO APROVECHABLES (caneca y bolsa de color negro):

Depósito de residuos no aprovechables como el papel higiénico, servilletas, residuos de barrido, desperdicios, papeles y cartones contaminados con comida, papeles metalizados.





## 4. OTROS RESIDUOS

- Tapas plásticas (Fundación Sanar)



- Esferos y marcadores



- **Residuos nueva normalidad (COVID-19): (caneca y bolsa de color negro):**  
Generados en el manejo de la emergencia Sanitaria Covid-19, residuos no aprovechables de Elementos de Protección Personal como tapabocas, cofias y guantes.





**NOTA:** Las pautas expedidas por el Gobierno Nacional para el manejo de residuos durante la pandemia, en caso de tener personas contagiadas o con síntomas **en casa**, todos los residuos generados, mientras se mantenga la condición de aislamiento domiciliario, deberán ser depositados en doble bolsa de color negro muy bien cerrada y marcada con el nombre “Residuos No Aprovechables”, para que no sean susceptibles de aprovechamiento. En lo posible rociar la bolsa con desinfectante antes de entregarla a la empresa de aseo.



- 5. RESIDUOS PELIGROSOS (caneca y bolsa roja):** Se depositan residuos químicos de laboratorios y actividades de mantenimiento y jardinería (envases de productos de higiene y limpieza, pintura y aceite lubricante), residuos posconsumo (luminarias, pilas y baterías, computadores y periféricos).



## 6. RESIDUOS HOSPITALARIOS (guardianes, caneca y bolsa roja): Residuos Biosanitarios generados en el Centro Médico.



Existen residuos especiales generados **en casa** que no se deben incluir en la bolsa negra o en la bolsa blanca:

1. Residuos Hospitalarios de origen domiciliario: Deben llevarse al hospital más cercano o al centro médico asignado para tu salud y depositarlos en los contenedores disponibles, allí por medio de una empresa encargada se les dará el tratamiento especial, pueden ser:



- Biosanitarios (gasas, algodones, guantes, cuerpo de jeringas, entre otros).
- Cortopunzantes (agujas, restos de ampolletas).
- Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y deteriorados.



2. Escombros domiciliarios: Deben ser entregados a la empresa encargada de recolección de residuos de acuerdo con cada localidad, coordinando por medio de llamada telefónica la recolección de estos.



3. Residuos Posconsumo: Existen residuos que tienen componentes peligrosos y no deben entrar en contacto con el suelo o el agua (bombillos, plaguicidas, pilas, baterías, tóner de impresoras, residuos de aparatos electrónicos y eléctricos, entre otros) deben ser llevados a puntos de recolección de estos residuos establecidos en la ciudad.

4. Residuos de gran tamaño:

- Muebles y colchones: Se puede programar la recolección por medio de la empresa encargada de limpieza de cada localidad, llamando a las líneas autorizadas en la ciudad.



- Electrodomésticos: Aproximadamente el 75% de los materiales pueden ser reciclados o reutilizados, existen empresas verdes que recolectan estos residuos para su aprovechamiento, pueden ser contactadas y programadas.





- **Llantas Usadas:** La normativa ambiental establece que los productores de llantas deben establecer sistemas de recolección de llantas usadas, por lo tanto, productores, comercializadores y distribuidores deberán recibir este tipo de residuos sin costo alguno para el consumidor.



**¡Existen materiales u objetos que aún pueden ser aprovechados antes de convertirlos en residuos, valida si pueden ser donados a alguna persona que los necesite!**

## ¿CÓMO PODEMOS GENERAR MAYOR APOORTE AL MEDIO AMBIENTE?

### Práctica de las 3R:

El Consumo responsable debe ser parte de nuestro diario vivir, en Colombia se fortalece un modelo de desarrollo a partir del lanzamiento de la Estrategia Nacional de Economía Circular en el año 2018, avanzando en la transformación de cadenas de producción y consumo, a través del cierre de ciclos de materiales, agua y energía (MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).

1. **Reutilizar:** los bienes adquiridos para otras funciones diferentes a la inicial, generando buenas prácticas de consumo responsable, la mejor opción en lugar de botar y comprar un producto nuevo es dar un nuevo uso; a su vez también podemos tener en cuenta reparar los objetos que aún se encuentren en buen estado y que solo presenten fallas mínimas.





2. Reducir: brinda grandes beneficios al medio ambiente, ya que disminuye la necesidad de extraer materia prima de la naturaleza para la creación de nuevos productos que llegan a ser innecesarios, por ejemplo, reducir el consumo de bolsas plásticas.



3. Reciclar: permite aprovechar los materiales con los que está hecho un producto inicialmente, convirtiéndolos en productos nuevos, evitando daños irreparables al medio ambiente por la extracción de materia prima virgen de los ecosistemas, este proceso también permite disminuir la contaminación y los Gases de Efecto Invernadero (GEI).



**Es de gran importancia la contribución de cada uno de los ciudadanos al generar buenas prácticas de consumo responsable y a su vez la separación en la fuente de cada uno de los productos adquiridos y sus materiales.**

- No viertas por el desagüe el aceite usado para cocinar, guárdalo en un frasco y entrégalo en los puntos autorizados de la ciudad.



CADA LITRO DE ACEITE USADO VERTIDO EN EL DESAGÜE  
**¡CONTAMINA 1.000 LITROS DE AGUA LIMPIA!**

- En el POLI implementamos técnicas naturales para el manejo y disposición final de residuos orgánicos y producción de abono orgánico para el mantenimiento de jardines, **desde casa** puedes animarte a convertir los Residuos Orgánicos en abono, por medio de técnicas como compostaje y lombricultura.



- Separar plásticos del resto de los residuos, contribuye al aprovechamiento de materiales y a la generación de empleo digno para el reciclador de oficio en tu localidad. La separación la puedes realizar de la siguiente manera:

1. Utiliza una botella plástica de cualquier tamaño con tapa, limpia y seca para depositar los residuos.



2. Verificar si los residuos se encuentran limpios y secos para ingresar a la botella, de no ser así deben lavarse y secarse.





3. Deposita en la botella todos los residuos de plástico que generes a la hora de consumir los productos y ya no tengan uso alguno (etiquetas, empaques de paquetes de comida, bolsas de leche, pitillos, bolsas plásticas, tapas, entre otros).



4. Compacta el contenido dentro de la botella con ayuda un palo delgado, una varilla, o cualquier elemento que permita hacer presión, ya que es importante que quede bien llena y sin aire adentro.



5. Entrega las botellas llenas al reciclador de oficio de tu localidad o sector.







## Beneficios de reciclar:

- Todos los **residuos aprovechables** pueden ser entregados al Reciclador de oficio que a diario pasa por nuestras casas, deben sacarse antes de que pase el camión de recolección de tu ciudad, si se sacan al tiempo con los residuos no aprovechables pueden ser confundidos y mezclados al momento de la recolección.
- Con tu aporte al momento de separar los residuos, no solo estas contribuyendo al medio ambiente, sino también al trabajo y calidad de vida de los recicladores de oficio y sus familias. En Colombia al año 2019, se agremiaban más de 30.000 recicladores registradas en 319 organizaciones en el Sistema Único de Información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (Sostenibilidad Semana: Medio Ambiente, 2020); de acuerdo con cifras tomadas de la UAESP, en Bogotá hay alrededor de 14.000 personas dedicadas a esta labor.
- Separar los residuos en casa y disponerlos adecuadamente en los contenedores del POLI, ayuda a que la mayor cantidad de residuos sean aprovechados y se aumente la vida útil de los Rellenos Sanitarios.
- Se consumen menos recursos naturales renovables y no renovables (agua, petróleo, minerales, energía), por ejemplo, utilizar papel reciclado disminuye la extracción y tala de árboles para su producción.
- El ahorro de energía es mayor al disminuir el consumo de productos innecesarios, ya que no se extraen materias primas de los ecosistemas y mucho menos se les da el tratamiento requerido para la creación del nuevo producto.
- Se reducen las emisiones de contaminantes y Gases de Efecto Invernadero a la atmósfera.



## TIPS

El consumo responsable es una alternativa para generar mayor conciencia y respeto por los recursos naturales renovables y no renovables del medio ambiente, adquiriendo buenas prácticas sostenibles e integrando la capacidad de discernir y conocer a profundidad qué implica adquirir un producto:

- ¿El producto contiene componentes tóxicos en su elaboración?
- ¿Existe un producto ecológico que pueda adquirir?
- ¿Lo puedo Reutilizar o Reciclar?
- ¿Realmente lo necesito?

1. Usa productos reutilizables (servilletas y toallas de tela), evita el consumo de productos desechables.



2. Compra productos de mayor durabilidad, incluso si son un poco más costosos y que a su vez puedan ser reutilizados, como por ejemplo pilas recargables.

3. Usa Bolsas de tela para tus compras y disminuye el consumo de bolsas plásticas.



4. Usa bolsas de papel para recoger los residuos de tu mascota.



5. Reduce el consumo de plásticos de un solo uso (icopor, vinipel, desechables en general).



6. Compra bebidas en envases retornables o carga un termo con agua para disminuir el consumo de botellas de plástico.



7. Regala ropa que ya no uses, juguetes, muebles, libros, entre otros.



8. Lee el etiquetado de la fabricación de los productos y evita comprar aquellos que estén hechos con la extracción de recursos naturales no renovables.

9. Evita el consumo innecesario de papel, imprime a doble cara.



**“Cuido el ambiente y me involucro en la solución protegiendo mi presente,  
asegurando mi futuro”**