

# Residuos Peligrosos

Características y manejo seguro

Cartilla 1: Generalidades de la gestión de residuos peligrosos

Cartilla 2: Residuos posconsumo

Cartilla 3: Residuos industriales

Cartilla 4: Sustancias agotadoras de la capa de ozono y refrigerantes

Cartilla 5: Residuos de riesgo biológico



Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos

Hacia una economía circular en el Valle del Cauca



Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

#MÁS CercadelaGente

# 1. Generalidades de la Gestión de residuos peligrosos

## PRESENTACIÓN

El convenio interadministrativo 0129 de 2022 celebrado entre la Corporación Autónoma del Valle del Cauca – CVC y la Universidad Tecnológica de Pereira – UTP, se propuso “aunar esfuerzos técnicos, recursos económicos y humanos para formular el Plan de Gestión Integral de residuos peligrosos del Valle del Cauca, articulado con la Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos y Plan de Acción 2022-2030”.

Durante la fase de formulación del Plan, en el transcurso de los talleres realizados con diversos actores clave, se identificaron temas de interés que se transformaron en contenidos gráficos y se enriquecieron con el enfoque de economía circular y la perspectiva departamental.

El resultado es esta serie de cinco cartillas:

1. Generalidades de la gestión de residuos peligrosos.
2. Programas posconsumo.
3. Residuos Industriales.
4. Sustancias agotadoras de la capa de ozono y refrigerantes.
5. Riesgo biológico.

Este material busca fomentar el compromiso que como ciudadanas y ciudadanos podemos asumir frente a la generación, manejo y gestión adecuada de residuos peligrosos, para avanzar hacia una economía circular en el Valle del Cauca. El valor de esta colección radica en el uso y aplicación que demos a su contenido.

# ¿Qué es un residuo peligroso?

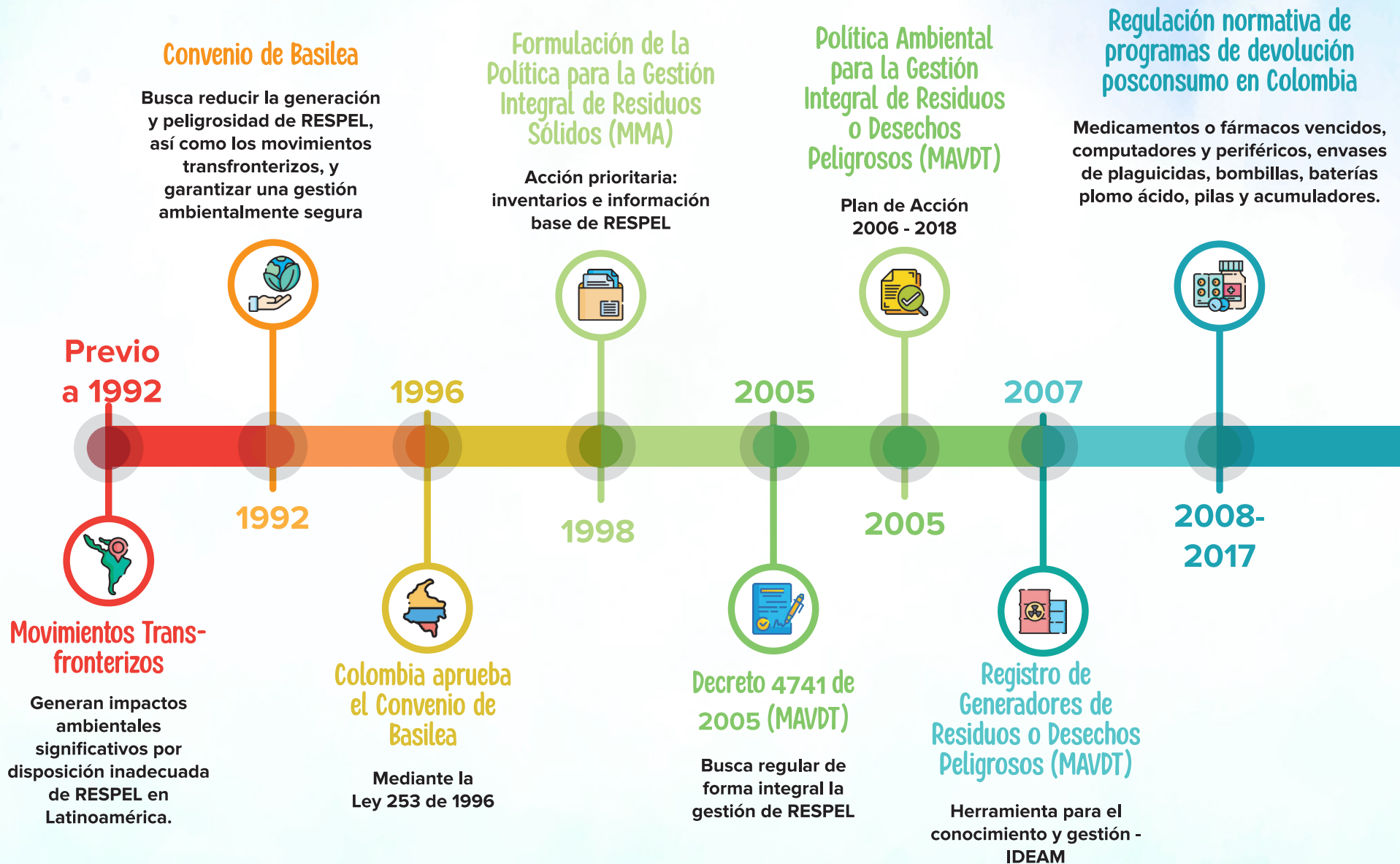
Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo peligroso los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos\*.

\*Ley 1252 de 2008, artículo 3°.



Para hacer referencia a este tipo de residuos comúnmente se utiliza el acrónimo **RESPEL**.

# Normatividad asociada a la Gestión integral de



# residuos peligrosos en Colombia

Política Nacional para la  
Gestión Integral de  
Residuos Sólidos, CONPES  
3874

Enfoque de economía circular

2014



Evaluación del Desempeño  
Ambiental – OCDE

Se identifica la necesidad de  
mejorar la recopilación,  
tratamiento, análisis y  
difusión de información.



2016

2017



Política Nacional de  
Residuos de Aparatos  
Eléctricos y Electrónicos  
– RAEE (MADS)

Estrategias de recolección,  
transferencia tecnológica,  
alianzas público - privadas y  
sensibilización

Estrategia Nacional de  
Economía Circular – ENEC  
(MADS)

Incluye acciones como: flujo  
de materiales industriales y  
productos de consumo  
masivo como RAEE.



2019



Evaluación de la  
implementación de la Política  
Ambiental para la Gestión  
Integral de Residuos o  
Desechos Peligrosos  
2007 - 2017 (MADS)

2019

Política Ambiental para  
La Gestión Integral de  
Residuos Peligrosos y  
Plan de Acción  
2022-2030 (MADS)



2022

Para consultar el  
normograma y el  
contenido detallado,  
ingresa aquí:



# ¿Cuáles características hacen que un residuo sea peligrosos?

Estas características están definidas en el Anexo 3 del Decreto 1076 de 2015.



Corrosivo

Al entrar en contacto con tejidos vivos puede causar daños graves, asimismo, puede dañar gravemente otros materiales.



Reactivo

Al mezclarse o ponerse en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos genera gases tóxicos, producen una reacción explosiva, ocasiona una reacción endotérmica o exotérmica y favorece a la combustión.



Explosivo

Cuando en estado sólido o líquido de manera espontánea o por reacción química, desprende gases a una temperatura, presión y velocidad que puedan ocasionar daño a la salud humana y/o al ambiente.



Radioactivo

Cualquier material residual que contenga compuestos, elementos o isótopos con una actividad radiactiva muy alta.



Infeccioso

Contiene agentes patógenos que pueden causar enfermedades en los seres humanos o en los animales.



Tóxico

Provocan efectos biológicos indeseables o adversos puede causar daño a la salud humana y/o al ambiente.



Inflamable

Cuando está en presencia de una fuente de ignición, puede arder bajo ciertas condiciones de presión y temperatura.

# Impactos ambientales que generan los residuos peligrosos



Los residuos peligrosos pueden generar impactos negativos significativos en la salud humana y el ambiente.

Realizar procesos inadecuados durante el almacenamiento, recolección, transporte y manejo de los residuos peligrosos puede ocasionar contaminación del suelo, el agua, el aire y, en consecuencia, daños a la flora, la fauna y la salud humana.

La exposición a estos residuos y su manejo inadecuado causa enfermedades graves, deterioro ambiental y afectación a la calidad de vida.

# Actores que intervienen en la Gestión integral de los residuos peligrosos



## Productores - Importadores

Responsable del producto con características peligrosas, a lo largo del ciclo de vida, hasta la etapa posconsumo.



## Gestores

Persona natural o jurídica que presta servicios de recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento o disposición final de RESPEL dentro del marco de la gestión integral, de acuerdo con lo establecido en la licencia o autorización ambiental.



## Generadores

Genera los RESPEL. Es responsable por los residuos que genera hasta que se compruebe su aprovechamiento, tratamiento o disposición.



## Otros actores

- Sistema Nacional Ambiental
- Sector salud
- Sector transporte
- Sector agricultura
- Sector comercio
- Sector minas y energía
- Entidades territoriales
- Sectores productivos
- Laboratorios de ensayo
- Otros prestadores de servicios
- Sociedad civil
- Academia



## Transportadores

Transporta los RESPEL desde el generador hasta la planta del gestor autorizado.

La colaboración entre estos actores es esencial para garantizar una gestión efectiva y segura de los residuos peligrosos, protegiendo así la salud y el ambiente.



# ¿Quiénes generan residuos peligrosos?



Un **generador de residuos peligrosos** es cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos que representen riesgo para la salud humana o el ambiente según las características de peligrosidad definidas anexo 3 del Decreto 1076 de 2015.

Diversos sectores de la sociedad generan residuos peligrosos en sus actividades diarias: industrias, hospitales, laboratorios, instituciones educativas, empresas de servicios públicos, viviendas, talleres mecánicos, centros de lubricación, entre otros.

# Importancia de los actores en la Gestión integral de residuos peligrosos

Existe una base de responsabilidad común pero diferenciada que busca coordinar y articular los esfuerzos públicos y privados en torno a la gestión integral de residuos peligrosos.



El liderazgo de las autoridades ambientales, la academia y el sector privado juega un rol decisivo en la identificación de oportunidades de colaboración y sinergias para el desarrollo de proyectos que aporten a la gestión integral de residuos peligrosos.

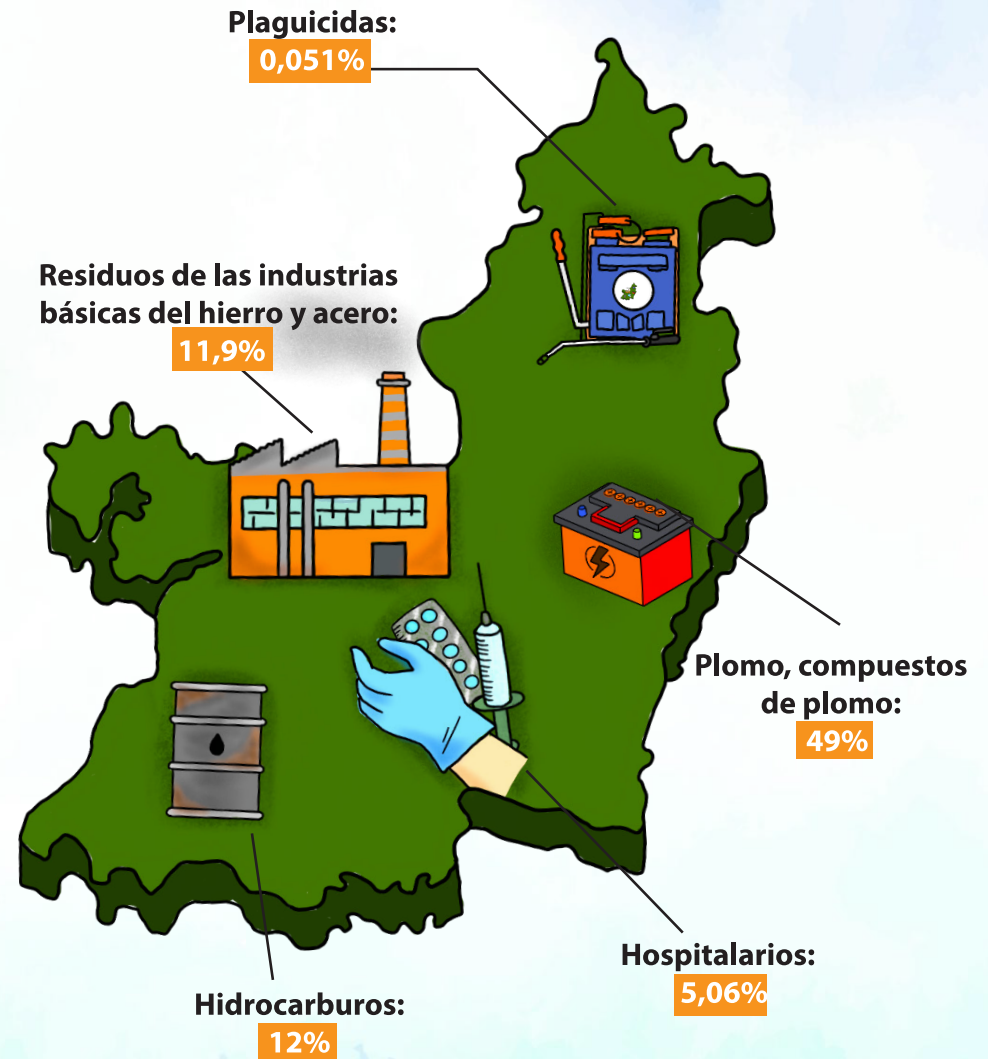
Es necesario el trabajo articulado y la suma de esfuerzos, recursos y voluntades de los diferentes actores para lograr una adecuada gestión de residuos peligrosos.

# Generación de **residuos peligrosos** en el Valle del Cauca

La generación de residuos peligrosos se encuentra ligada al desarrollo de actividades económicas o productivas tanto de bienes como de servicios. Igualmente, el sector doméstico aporta en la generación de este tipo de residuos.

Algunos de los sectores económicos con mayor generación de residuos peligrosos en el Valle del Cauca son:

- Industrial.
- Minero energético.
- Atención en salud.
- Manufacturero.



## Referencias

- Congreso de Colombia, 2008. Ley 1252 de 2008. "Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones". En: <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/ley-1252-2008.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, 2015. Decreto 1076 de 2015. "Por medio del cual se expide el Decreto único reglamentario del sector ambiente y Desarrollo sostenible". Título 6 "Residuos Peligrosos". Anexo 3. En: <https://quimicos.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/3.-Decreto-1076-de-2015-TITULO-6-RESIDUOS-PELIGROSOS.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022. Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos y Plan de Acción 2022-2030. ISBN impreso: 978-958-5551-79-4. ISBN electrónico: 978-958-5551-80-0. En: [https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/05/Actualizacion-Politica\\_Ambiental\\_RESPEL-2022-2030.pdf](https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/05/Actualizacion-Politica_Ambiental_RESPEL-2022-2030.pdf)

## Residuos Peligrosos

Características y manejo seguro

©Cartilla 1: Generalidades de la gestión de residuos peligrosos

Convenio Interadministrativo 0129 de 2022

**Corporación Autónoma Regional del Valle Del Cauca – CVC**  
Marco Antonio Suárez Gutiérrez – Director

Paola Janeth Patiño Triana – Directora Técnica Ambiental  
Erick Alexander Mamián Astudillo – Supervisor  
Ricardo Murillo Arroyo – Profesional Especializado  
Carolina Álvarez Echeverry – Profesional de apoyo

**Universidad Tecnológica de Pereira – UTP**  
Luis Fernando Gaviria Trujillo - Rector

**Grupo de Investigación en Agua y Saneamiento - GIAS**  
Diego Paredes Cuervo - Director

© **De los autores:**

Janneth Astrid Cubillos Vargas  
Darwin Édison Hernández Sepúlveda

Juliana Flórez Valois  
Andrés Felipe Guzmán Aponte  
Alejandro Jaramillo Manrique  
Ana María Mejía Jiménez  
Martha Nohemí Molano Flores

Carolina Marulanda Montañez – Diseño Gráfico

Noviembre de 2023

**ISBN: 978-958-722-894-6**

