# PROGRAMA DE GESTION PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS

JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ

**AGOSTO 2025**

# PROGRAMA DE GESTION PARA EL MANEJO DE RESIDUOS

## 1. OBJETIVO

Establecer las condiciones de segregación, almacenamiento, recolección, transporte y disposición de los residuos, contemplando ordinarios y peligrosos, generados por las diferentes actividades desarrolladas en JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, en concordancia con la generación de residuos, su procedencia, características, encaminados a minimizar la generación de residuos sólidos y peligrosos, maximizar la separación, reúso y reciclaje evitando la contaminación cruzada, y promoviendo la disposición final responsable y efectiva.

**Objetivos Específicos**:

- Minimizar el volumen de residuos sólidos, generados en los diferentes procesos de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, sin afectar la continuidad de los procesos.
- Reconocer la utilidad de los tipos de residuos sólidos generados, para incentivar la reutilización, reforzando la Política de Cero Papel.
- Realizar un manejo interno y externo ambientalmente seguro de los residuos peligrosos – RESPEL generados.
- Involucrar a todos los funcionarios, contratistas y visitantes de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, en pro del fortalecimiento de la cultura de la gestión integral de los residuos sólidos.
- Desarrollar actividades en pro del fortalecimiento de la cultura, en cuanto a la generación y disposición de los residuos.
- Garantizar una adecuada disposición de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ.

## 2. ALCANCE

El Programa para el Manejo Integral de Residuos de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, aplica para todas las actividades, productos y servicios de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ y los que se ejecutan en nombre de ella, cuando JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ tenga influencia y control sobre los productos y servicios de los contratistas.

El presente documento aplica para manejo, almacenamiento temporal y disposición final de:

1. **Residuos Convencionales**: Orgánicos aprovechables, aprovechables, no aprovechables
2. **Residuos Peligrosos-RESPEL**: Envases de sustancias químicas, toners de impresora y/o fotocopiadora, baterías, aceites usados, entre otros, identificados en la Matriz de Aspectos Ambientales de las instalaciones.
3. **Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEEs**.

## 3. DEFINICIONES

**Almacenamiento:** Es la acción del usuario de colocar temporalmente los residuos en recipientes, depósitos contenedores retornables o desechables mientras se procesan para su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final. *[Decreto 1713 de 2002].*

**Almacenamiento temporal:** Acción del generador de residuos que consiste en depositar segregada y temporalmente sus residuos.

**Aprovechamiento:** Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, reciclaje, incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales y/o económicos.

**Contaminación del suelo**: Es el depósito de desechos degradables o no degradables que se convierten en fuentes contaminantes del suelo.

**Contaminación hídrica**: Se da cuando la cantidad de agua servida pasa de cierto nivel, el aporte de oxígeno es insuficiente y los microorganismos ya no pueden degradar los desechos contenidos en ella, lo cual hace que las corrientes de agua se asfixien, causando un deterioro de la calidad de las mismas, produciendo olores nauseabundos e imposibilitando su utilización para el consumo.

**Concepto de las 3Rs**: Reducir, Reutilizar y Reciclar.

**Reducir:** Acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos. Es la 'erre' más importante ya que tiene el efecto más directo y amplio en la reducción de los daños al medio ambiente y consiste en dos partes:

- Comprar menos reduce el uso de energía, agua, materia prima (madera, metal, plástico, cartón, etc.) y químicos utilizados en la fabricación de los productos; disminuye las emisiones producidas en el transporte del producto y también minimiza la contaminación producida por su desecho y desintegración.
- Utilizar menos recursos.

**Reutilizar:** Acciones que permiten el volver a usar un determinado producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente. Segunda 'erre' más importante, igualmente debido a que también reduce impacto en el medio ambiente, indirectamente. Ésta se basa en reutilizar un objeto para darle una segunda vida útil.
Todos los materiales o bienes pueden tener más de una vida útil, bien sea reparándolos para un mismo uso o con imaginación para un uso diferente.

**Reciclar:** Proceso cuyo objetivo es convertir materiales (desechos) en nuevos productos para prevenir el desuso de materiales potencialmente útiles, reducir el consumo de nueva materia prima, reducir el uso de energía, reducir la contaminación del aire (a través de la incineración) y contaminación del agua (a través de los vertederos) por medio de la reducción de la necesidad de los sistemas de desechos convencionales, así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos.

El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el tercer componente de las 3R (Reducir, Reutilizar, Reciclar). Los materiales reciclables incluyen varios tipos de vidrio, papel, metal, plástico, telas y componentes electrónicos.

**Disposición final de residuos:** Es el proceso que consiste en el aislamiento y confinación de los residuos, en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación y los daños o riesgos para la salud humana y el medio ambiente.

**ECOSIPLAG:** Equipo encargado de difundir a cada una de las áreas y/o procesos a donde pertenece, la información, campañas, metodologías y demás estrategias para garantizar la gestión ambiental de la entidad *[Resolución Interna 0445 de 2018].*

Funciones:

- Velar por el cumplimiento y ejecución de las estrategias contempladas en los programas de gestión ambiental adoptados por la Entidad, en cada uno de los procesos.
- Socializar a funcionarios y contratistas del proceso que corresponda, los temas relacionados con la Gestión Ambiental de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ
- Asistir a las reuniones programadas para el buen desarrollo de la Gestión Ambiental en la Entidad, las cuáles se desarrollarán mensualmente y serán citadas desde la Oficina Asesora de Planeación e Información - OAPI de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ
- Dar ejemplo en cultura ambiental, así como incentivar la toma de conciencia ambiental en su entorno laboral, se citan ejemplos:

    - Clasificación de residuos de forma adecuada en los puntos ecológicos.
    - Uso adecuado, reúso y reciclaje de papel de oficina (papel de impresión y fotocopiado, post-it, carpetas, señaladores, sobres, entre otras).
    - Apagar la pantalla del computador cuando no se esté trabajando (pausas activas, hora de almuerzo, entre otras).
    - Desenchufar cargadores de aparatos eléctricos cuando no estén en uso.
    - El puesto de trabajo debe permanecer en un excelente estado de orden, aseo y limpieza.
    - Uso adecuado de los recursos agua y energía, así como los insumos de oficina.

**Gestión integral de los residuos:** Conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos de tratamiento, posibilidades de recuperación, comercialización y disposición final.

**Gestión integral**: Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo, desde la prevención de la generación hasta la disposición final de los residuos o desechos peligrosos, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región *[Decreto 4741 de 2005].*

**Lixiviados**: Líquidos tóxicos y altamente contaminantes generados por la filtración del agua de lluvia entre los detritos de un vertedero.

**Manejo Integral**: Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final, importación y exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos *[Decreto 4741 de 2005].*

**RAEEs**: Residuo de aparatos eléctricos y electrónicos.
**RESPEL**: Residuo o desecho peligroso. Es aquel residuo o desecho que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

**Separación desde la fuente:** Clasificación de los residuos en el sitio de generación para su posterior recuperación *[Decreto 2184-2019].*

## 4. REQUERIMIENTOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

**Ley 9 de 1979.** Por la cual se dictan medidas sanitarias.

**Decreto 1713 de 2002.** Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

**Decreto 1505 de 2003.** Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.

**Decreto 1140 de 2003.** Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento y se dictan otras disposiciones.

**Decreto 838 de 2005.** Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.

**Decreto 1076 de 2015**. Decreto único Reglamentario del medio ambiente: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".

**Residuos Peligrosos:**

**Resolución 2309 de 1986.** Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4 del Libro 1 del Decreto Ley número 2811 de 1974 y de los Títulos I, III y XI de la Ley 9 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales.

**Decreto 919 de 1989**, "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones".

**Ley 253 de 1996.** Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989.

**Resolución 415 de 1998.** Por la cual se establecen los casos en los cuales se permite la combustión de los aceites de desecho y las condiciones técnicas para realizar la misma.

**Ley 430 de 1998.** Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.

**Decreto 1609 de 2002.** Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carreta.

**Decreto 1443 de 2004**. Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996 y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos y se toman otras determinaciones.

**Decreto 4741 de 2005**. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

**Resolución 1402 de 2006**. Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 de 2005 en materia de residuos o desechos peligrosos.

**Resolución 1362 de 2007.** Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.

**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.

**Resolución 372 de 2009.** "Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Ácido y se adoptan otras disposiciones".

**Decreto 3930 de 2010.** Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI –Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.

**Resolución 1739 de 2010.** Por la cual se suprime el requisito establecido en el artículo 19 de la Resolución 1297 de 2010, en el artículo 19 de la Resolución 1511 de 2010 o en el artículo 18 de la Resolución 1512 de 2010.

**Resolución 1511 de 2010.** "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas se adoptan otras disposiciones".

**Resolución 1512 de 2010.** "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos o se adoptan otras disposiciones".

**Resolución 1457 de 2010.** "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones".

**Resolución 1297 de 2010.** "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones".

**Resolución 1754 de 2011.** Por la cual se adopta el Plan para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Distrito Capital.
**Ley 1672 de 2013.** Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política púbica de Gestión Integral de Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos (RAAE) y se dictan otras disposiciones.

**Ley 1630 de 2013.** Por medio de la cual se establece una exoneración tributaria sobre el impuesto de vehículos automotores y se dictan otras disposiciones en materia de desintegración física vehicular.

**Decreto 284 de 2018.** Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE y se dictan otras disposiciones.

**Resolución 2148 de 2019**: Ministerio de Ambiente, mediante la cual empezará a regir en el 2021, el código de colores blanco, negro y verde para la separación de residuos en la fuente, de la siguiente manera:

- **Color blanco:** Para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.
- **Color negro:** Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.
- **Color verde:** Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc.

**Resolución 777 de 2021.** Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.

**Otros requisitos:** INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. NTC ISO 14001.

Sistema de Gestión Ambiental requisitos con orientación para su uso. 2015. 6.2 Objetivos, metas y programas, 7.2 Competencia 5.3 Roles, Responsabilidades y Autoridad 7.3 Toma de conciencia.

## 5. DESARROLLO

Dentro del Programa para el Manejo Integral de Residuos generados en el desarrollo de las actividades propias de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, se establece la metodología de la implementación de las 3R:

- *Reducir*
- *Reutilizar*
- *Reciclar*.

Esta metodología se adopta, obedeciendo a las necesidades de la entidad, de acuerdo con lo reportado en la Matriz para la Identificación de Aspectos, Evaluación de Impactos Ambientales y determinación de controles.

Así mismo JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, dentro del marco de sus funciones, no realiza actividades operativas o de proceso que impliquen la generación de volumen significativo de residuos y de acuerdo con la Resolución 1362 del 2 de agosto de 2007, por lo cual la entidad está exenta de registro por generar una cantidad menor a 10 Kg/mes de residuos peligrosos – RESPEL, para ello se realiza un conteo y trazabilidad a través del formato registro generación de RESPEL.

En este sentido y ratificando el compromiso de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, en la preservación del medio ambiente y mitigación de los impactos generados, el Programa de Gestión para el Manejo Integral de Residuos, establece las políticas internas para:

**Manejo integral de RESPEL**:

Para el manejo integral de los residuos peligros generados por la entidad, se realiza la disposición final de productos cada vez que sea necesario, no superior a 12 meses de almacenamiento de los residuos y es entregado a un gestor ambiental licenciado.

- Tóner de impresoras o fotocopiadoras.
- Baterías, pilas de control controles, entre otras
- Envases de productos de aseo.

**Manejo de RAEEs**:

- Equipos eléctricos y electrónicos.
- Paneles Leed.

**Manejo integral de residuos convencionales:**

Bajo el código de colores establecido en la Resolución 2184/2019.

- Color blanco.
- Color negro.
- Color verde.

**Seguimiento a contratistas para el manejo adecuado de RESPEL.**

La entidad deberá realizar seguimiento a los proveedores los cuales, derivados de las actividades contractuales con JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, genere alguno de los siguientes residuos, los cuales deberán contar con una adecuada disposición final, por medio de un gestor ambiental autorizado.

**Manejo de residuos especiales**:

- Llantas usadas.
- Aceites usados de vehículos.

### 5.1 Actividades del programa

#### 5.1.1 Revisión de la gestión que actualmente se está realizando para el manejo y tratamiento de residuos.

Para garantizar la adopción del sistema de reciclaje en nuevas instalaciones, y/o cubrimiento por cambios de proceso, se realizan seguimientos periódicos (inspecciones planeadas) para la identificación de aspectos ambientales evaluando ítems específicos, que proporcionan la información necesaria para obtener el control sobre el tipo de residuos generados, estado real de la gestión y/o manejo que se está realizando a los residuos sólidos, entre otra información.

#### 5.1.2 Caracterización y diagnóstico.

Para apertura de nuevas instalaciones (no recurrente), se realizará la identificación de los residuos generados, estableciendo:

- Cantidades.
- Tipo de residuos que se generan.

Esto para identificar las necesidades requeridas con el propósito de lograr la implementación del manejo integral de residuos, en el marco de todos sus componentes o parcialmente para el caso de residuos peligrosos y especiales.

En el marco de los residuos convencionales y dando cumplimiento a los requerimientos normativos vigentes. La entidad acoge a nivel nacional el código de colores establecido e implementa la medición frecuente de los mismos mediante el formato plantilla control de residuos.

#### 5.1.3 Análisis detallado de la normatividad ambiental aplicable para cada caso.

Es necesario realizar la identificación de los requisitos legales aplicables a JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, concernientes a la generación y manejo de residuos, los cuáles deben estar consignados en la matriz ambiental, junto con la evaluación del cumplimiento a dichos requisitos.

### 5.1.4 Implementación de estrategias.

En esta etapa, se realiza la implementación de las medidas de reducción, reutilización, reciclaje, almacenamiento y/o disposición adecuada de los residuos para garantizar la mitigación del impacto.

#### 5.1.4.1 Reducir.

Se implementarán políticas encaminadas a la reducción en la utilización de recursos, reducción en la compra de insumos de papelería, así mismo se incentivará el uso de tecnologías de información, correos electrónicos entre otros, teniendo en cuenta la calidad del proceso y los requerimientos legales adquiridos por la Unidad.

Se realizarán campañas masivas para la adopción obligatoria en todos los procesos de la Política de "*cero papel*", adoptada por la entidad. Implementar y adoptar buenas prácticas ambientales en el uso y reúso de papel de oficina.

#### 5.1.4.2 Reutilizar.

En concordancia con la política de cero papel, adoptada por la Entidad, se diseña e implementan estrategias que motiven a servidores y contratistas de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, al uso por las dos caras del papel, así como la destinación del papel para ser reciclado y entregado a una organización que se encargue de la disposición final.

Para facilitar esta estrategia, en los puntos de impresión y fotocopiado, se destina un mueble para la disposición de papel para reutilizar (utilizado por una cara) y se implementarán campañas periódicas, visuales del uso de papel por ambas caras, así como reforzar "imprima solo lo necesario.

#### 5.1.4.3 Reciclar.

Para la implementación de la estrategia de la tercera *R*, se desarrollarán las siguientes actividades encaminadas a la separación adecuada de los residuos generados por JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, que facilite la eficiencia del reciclaje.

**- *Capacitaciones y campañas publicitarias:***

Realizar capacitaciones y campañas publicitarias que le permitan a los colaboradores generar conciencia sobre la importancia del reciclaje y como realizarlo correctamente.

Para realizar el manejo de los residuos sólidos, se contemplarán diferentes etapas que componen la gestión integral de los mismos. Las etapas a tener en cuenta son:

#### 5.1.4.4 Generación y separación.

Los residuos sólidos generados deben ser separados y clasificados en cada sitio de generación, teniendo en cuenta sus características, por lo tanto, se debe contar con recipientes adecuados y suficientes para realizar la clasificación de los residuos. Los residuos peligrosos se almacenarán segregados de los residuos convencionales.

Para la separación de los residuos, se establece el código de colores de la resolución 2148 del 2019, solo para casos especiales como lo son las actividades desarrolladas en el punto de primeros auxilios, se tendrá en cuenta el color rojo para la disposición de los residuos peligrosos, tal como se define en la siguiente tabla:

*Tabla1. Listado de Generación de Residuos*

| Ítem | Listado de residuos generados | Peligrosidad | Áreas generadoras |
|---|---|---|---|
| 1 | **Residuos aprovechables:** Plástico, vidrio, metales, papel y cartón. | Nula | Todas las áreas |
| 2 | **Residuos no aprovechables:** Papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, icopor. Residuos de elementos usados para la prevención y mitigación del COVID- 19. | Nula | Todas las áreas |
| 3 | **Residuos orgánicos aprovechables:** Restos de comida, desechos agrícolas, etc. | Nula | Todas las áreas |
| 4 | Envases de productos de aseo. | Nula | Proceso Manejo de desastres – CNL Proceso: Gestión Administrativa. |
| 5 | Papel de oficina. | Nula | Todas las áreas |
| 6 | Residuos especiales: llantas usadas. | **Especiales** | Proceso: Gestión Administrativa. |
| 7 | RESPEL: luminarias Led. | Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de estos4 que contengan componentes como acumuladores y otras Baterías. | Todas las áreas Proceso: Gestión Administrativa. |
| 8 | RESPEL: Aceites usados. | Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua. | Proceso Manejo de desastres – CNL Proceso: Gestión Administrativa. |
| 9 | RESPEL: Baterías, pilas de controles, entre otras. | Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices. | Proceso Manejo de desastres – CNL Proceso: Gestión Administrativa. Recolección de pilas AA y AAA. |
| 10 | RESPEL: Tóner de impresoras y/o fotocopiadoras. | Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B. | Todas las áreas Proceso: Gestión Administrativa. |
| 11 | RAEEs: Equipos y aparatos eléctricos y electrónicos. | **Especiales** | Todas las áreas Proceso: Gestión Administrativa. |

### 5.1.4.5 Código de colores:

Para la separación de los residuos, se establece el código de colores:

- **Color blanco**: Los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.
- **Color negro**: Los residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.
- **Color verde:** Residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas.

Solo para casos especiales se tendrá en cuenta el color rojo para la disposición de los residuos especiales, tal como se define en la siguiente tabla:

**Tabla 6.** Código de colores

| Clase de residuo | color recipiente | Contenido básico | Etiqueta |
|---|---|---|---|
| ORGÁNICO | Verde | Residuos de alimentos, como cáscaras, resto vegetales y frutas, o materiales similares, ICOPOR. | ORGANICO |
| RECICLABLE | Blanco | Revistas, periódicos, papel, cartón. | RECICLABLE |
| NO APROVECHABLE | Negro | Desechables plásticos, envases no retornables, empaques y bolsas plásticas. | NO APROVECHABLE |
| PELIGROSOS Tóxicos e Infecciosos (generación esporádica) | Rótulo Rojo | Residuos con características Bio sanitarios, que no pueden generar por la atención de accidentes en el punto de atención de primeros auxilios. | RESIDUOS BIOSANITARIOS |

Teniendo en cuenta la contingencia presentada desde el mes del 6 de marzo del 2020, por la emergencia sanitaria declarada por la pandemia del COVID – 19 y en concordancia a lo establecido en la **Resolución 777 del 2 de junio del 2021**, Numeral 3.1.7. Manejo De Residuos Generados Durante el COVID -19, JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ ha implementado:

- Cubo de basura color negro, con tapa y pedal, ubicada en el ingreso de cada una de las instalaciones de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ, a nivel nacional a fin disponer los residuos utilizados para la prevención y mitigación del COVID-19 (Guantes, tapabocas, paños).



- Los residuos usados para la prevención y mitigación del COVID-19, son dispuestos en doble bolsa y se le debe aplicar alcohol al momento de disponer en el shut de basura, actividad realizada por el proveedor de servicios generales de la entidad.
- Una vez se retirados los residuos, se deberá realizar limpieza y desinfección del cubo de basura.

Como medio de comunicación, se implementa la etiqueta del cubo de basura a fin de que sea de fácil identificación para disponer los residuos por parte de los funcionarios, colaboradores o demás usuarios que ingresen a la entidad, además de contar con constante trasmisión de información por medio de los lideres ECOSIPLAG de la entidad.

**Distribución de puntos ecológicos de disposición de residuos convencionales**

Con el propósito de facilitar la correcta disposición de los residuos de acuerdo a sus características, se dispondrán de puntos ecológicos que estarán distribuidos en zonas estratégicas de la sede.




Los recipientes para el almacenamiento temporal de los residuos deberán cumplir con las siguientes características:

- Material impermeable, liviano, resistente, de fácil limpieza y cargue.
- Proporcionar seguridad, higiene y facilitar el proceso de recolección convencional o recolección selectiva.
- Permitir el aislamiento de los residuos generados del medio ambiente.
- Tener una capacidad proporcional al peso, volumen y características de los residuos que contengan.

NOTA: Dentro de cada recipiente se debe colocar una bolsa plástica del mismo color que el recipiente, con el fin de poder realizar fácil identificación del contenido y así evitar la mezcla de los residuos.

**Manejo de reducción, reutilización y reciclaje del papel de oficina**.

Con el fin de garantizar y fortalecer el uso eficiente de papel de oficina cada sitio de impresión o copiado tiene un mueble separador de hojas blancas, hojas para reusar y hojas para reciclar, tal y como se muestra en la siguiente imagen:

**5.1.5 Almacenamiento**

**Almacenamiento residuos convencionales**

Se debe disponer un área acondicionada y adecuada para el almacenamiento temporal de los residuos clasificados, el cual para el caso de las instalaciones de la entidad es establecida por el propietario del inmueble.

El sitio de almacenamiento temporal deberá tener las siguientes características:

- Superficies lisas, para permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos en general.
- Debe impedir el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores igualmente el ingreso de animales domésticos.
- Tener la capacidad suficiente para almacenar los residuos generados acorde con las frecuencias de recolección y alternativas de recuperación consideradas.
- Permitir el fácil acceso y recolección de los residuos por los vehículos recolectores.
- Adecuada accesibilidad para los usuarios.
- La ubicación del sitio no debe causar molestias e impactos a la comunidad.

**Almacenamiento de residuos peligrosos:**

El almacenamiento de residuos o desechos, no podrá superar un tiempo de doce (12) meses. Casos debidamente sustentados y justificados. JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ podrá solicitar a la autoridad ambiental, una extensión de dicho período. Durante el tiempo que estén almacenados los residuos o desechos peligrosos dentro de las instalaciones, este debe garantizar que se tomen todas las medidas tendientes a prevenir cualquier afectación a la salud humana y al ambiente.

**Condiciones técnicas y de operación del sitio de almacenamiento**

En general, los sitios para el almacenamiento de los residuos deben cumplir con las siguientes condiciones:

- Piso impermeable, liso, no resbaloso y libre de grietas.
- Fáciles de limpiar.
- Ventilado.
- Señalización, etiquetado de residuos y restricción de solo personal autorizado.
- Detección de fuego.
- Kit de derrame.
- Balanza para pesaje de residuos.

**Condiciones operativas**

El lugar de almacenamiento de los residuos cuenta con:

- Matriz de compatibilidad de sustancias químicas (FR-1300-SIPG-45).
- Separación de residuos por tipo.
- Hojas de seguridad.
- Registro de recepción y despacho de residuos sólidos.
- Instrucciones y procedimientos sobre seguridad y medio ambiente.
- Instrucciones y procedimientos sobre emergencias.

- Gases comprimidos/no inflamables: Se ubican en una zona exclusiva para cilindros, lejos de fuentes térmicas. El material de construcción debe ser incombustible, el techo liviano y el piso sólido; la bodega cuenta con ventilación suficiente para evitar concentración de gases que puedan originar explosión, asfixia o envenenamiento.

Teniendo en cuenta que únicamente se almacena oxígeno, se ubica con su matriz de compatibilidad, de tal manera que no sea almacenado con otro químico no compatible.

**5.1.6 Disposición final.**

Para la disposición final de los residuos se realizarán las siguientes acciones:

**5.1.6.1 Residuos Orgánicos aprovechables**

Los residuos ordinarios generados en las instalaciones de la Unidad y que están clasificados de color verde, se dispondrán para la recolección del servicio de aseo, y posterior disposición en el relleno sanitario.

**5.1.6.2 Residuos aprovechables y no aprovechables:**

Serán entregados en la sede al sistema de reciclaje, quienes disponen los recursos aprovechables y transportan los residuos NO aprovechables al relleno sanitario.

Para los demás sitios de operación de la entidad, de acuerdo a la ciudad en donde se encuentran ubicados, se entregan los residuos a la respectiva empresa de servicios público, quien es la encargada para de realizar el aprovechamiento y disposición final de los residuos no aprovechables. **Nota:** Para la entrega de los residuos aprovechables se llevará control del peso entregado.

**5.1.6.3 Residuos Peligrosos- RESPEL**:

- Los residuos peligrosos que se generen bajo esta categoría, se realiza el seguimiento a través del formato, donde se consigna el tipo de residuos, se registra la cantidad y se lleva la trazabilidad de los residuos peligrosos que fueron entregados para disposición final a un gestor autorizado o a convenios post-consumo.
- Las bombillas fluorescentes y cartuchos de impresora, se almacenan temporalmente, hasta tener cantidad suficiente para proceder con la disposición final, esto de acuerdo a lo establecido en la normatividad.

- Los envases y recipientes de los productos químicos (productos de aseo) se manejarán bajo esta categoría y son recolectados por el contratista por convenio post-consumo.
- Los aceites usados, llantas usadas y demás residuos generados en el mantenimiento de los vehículos son dispuestos y tratados por el taller contratado por la entidad.
- Los residuos peligrosos que son manejados por convenios Post-consumo, no serán contabilizados en la media móvil de generación de RESPEL, ya que hacen parte de la gestión del contratista.
- Los residuos que son generados en labores de mantenimiento del sistema de aire acondicionado, CNL por su condición de peligrosidad, se les debe realizar un manejo y disposición acorde a lo exigido en la normatividad.

Los refrigerantes que son usados en las instalaciones, cumplen con características ambientales, que son implementadas mediante productos o sistema inteligente. Para garantizar esta política se tiene la obligación de no utilizar equipos de sistema de aire acondicionado, ventilación, calefacción y sistema de extinción de fuego (en caso de ser necesario) que contengan refrigerantes a base de CFC (clorofluorocarbonados) para la adecuación de unidades privadas.

En caso de ser necesaria la instalación de refrigerantes en el sistema de aire acondicionado, ventilación, calefacción y sistema de extinción de fuego en los espacios adecuados por el arrendatario, este tiene la obligación de utilizar refrigerantes ecológicos para lo cual los únicos refrigerantes aprobados en las instalaciones de equipos son R410A, R407C y R134A.

Para los refrigerantes del aire acondicionado del CNL, se solicita siempre la ficha del producto, donde el contratista entrega el certificado de disposición del residuo generado.

- **RAEEs**:

Los residuos eléctricos y electrónicos, se disponen en primera instancia, para selección de los convenios interinstitucionales (donación a computadores para educar); si con estas opciones de reúso, los RAEEs son declarados inservibles, deben ser dados de baja por resolución interna, dado la responsabilidad legal por ser entidad del estado.

Los RAEEs dados de baja por resolución, serán entregados a un gestor autorizado y certificado, quién deberá entregar a JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ un certificado de disposición final, cantidad y fecha de disposición.

*Procedimiento dada de baja RAEEs:*

- Gestión de Tecnologías de la Información, emiten el concepto técnico de los bienes para dar de baja.
- Se reúne el comité de administración de bienes, para aprobar la baja de dichos bienes.
- Se expide la resolución de baja de bienes.
- Se contacta con el Gestor autorizado, para la baja de los bienes.
- Se empacan los RAAEs en lonas, para facilitar el pesaje.
- Se entrega al Gestor, quien a su vez emite el certificado de disposición.

- **Residuos especiales**:

Teniendo en cuenta que no es un residuo de generación constante, las llantas usadas por considerarse un residuo con propiedades especiales, se les debe realizar un tratamiento y disposición final adecuados, para ello, JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ a través del presente programa realiza la gestión directa con los proveedores de mantenimiento, quienes son los que entregan los certificados de recepción y disposición final, dicho proceso es administrado y controlado por el proceso de Gestión Administrativa.

*Tabla 3. Disposición final de residuos*

| Clase de residuo | Contenido básico | Disposición |
|---|---|---|
| **No Peligrosos Reciclables** | Papel, cartón, vidrio, plásticos, etc. | Los residuos reciclables no peligrosos, se podrían entregar a grupos de recicladores, debidamente conformados. |
| **No Peligrosos Biodegradables** | Residuos de alimentos como Cáscaras, resto vegetales y frutas, material sucio, envoltura de alimentos; material de icopor o materiales similares. | Para este tipo de residuo, se dispondrán en el relleno sanitario. |
| **PELIGROSOS Tóxicos e infecciosos** | Residuos con características peligrosas, que no pueden ser almacenados, reciclados o enterrados, como los residuos infecciosos, aceitosos, explosivos, corrosivos y tóxicos. | Los residuos peligrosos, serán entregados a empresas especializadas en el manejo de este tipo de residuos. |
| **PELIGROSOS RESPEL** | Pilas y baterías de radio, aceites usados. | Recolección en centros comerciales. Sistema post consumo con proveedores. |
| **RAEEs** | Residuos eléctricos y electrónicos. | Reutilizables en convenios Institucionales.<br>Disposición con Gestor autorizado. |
| **Especiales** | Llantas usadas | Disposición por el contratista |

### 5.1.7 Espacios de formación

Se implementarán espacios de formación y sensibilización, dirigidas a servidores y contratistas sobre el programa de gestión para el manejo integral de residuos adoptado por JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ

### 5.1.8 Medición y seguimiento al programa y las medidas implementadas.

La medición y el seguimiento de las actividades relacionadas con el programa de gestión, se realizará con base al cronograma establecido para el mismo y el cumplimiento de las metas de acuerdo a los indicadores de gestión ambiental.

### 5.1.9 Mejoramiento y optimización de medidas para la gestión integral de los residuos.

Una vez se visualice el cumplimiento de las metas, se plantearán nuevos objetivos dentro del programa, con el propósito de continuar con el manejo integral de los residuos generados, así como mejorar y optimizar las estrategias de gestión pertinentes y acorde al avance y ejecución del presente programa.

## 6. RESPONSABILIDADES, RECURSOS

### 6.1 Responsabilidades

**Dirección General**: Garantizar la disposición de recursos necesarios, de forma oportuna para la implementación y mantenimiento del programa de gestión ambiental para el manejo integral de los residuos de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ.

**Oficina Asesora de Planeación e Información:** Definir, divulgar, y dar cumplimiento a los lineamientos establecidos para la implementación, seguimiento y evaluación del programa.

**Servidores (planta y contratistas) JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ**: Conocer, implementar y acoger las directrices y actividades establecidas en el programa de gestión para el manejo integral de residuos de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ.

Todo el personal de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ**,** contratistas y visitantes esporádicos en todas las instalaciones, deberán adoptar el programa. Así como es responsabilidad de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ establecer estrategias para el conocimiento del mismo, donde se pueden establecer: plegables informativos, aviso publicitario del programa (visitantes), campañas, espacios de formación y sensibilización, estrategias que refuercen la toma de conciencia, entre otros.

### 6.2 Asignación de recursos

La asignación de recursos para la ejecución del programa de gestión, se evidencia en el Plan Anual y estará sujeta al presupuesto de JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ.

## 7. INDICADORES

| INDICADOR | FORMULA | META | FRECUENCIA | TIPO DE INDICADOR |
|---|---|---|---|---|
| Generación de Residuos | $\left(\frac{Generación\ del\ periodo\ actual\ (Kg)}{Generación\ del\ periodo\ anterior\ (Kg)} - 1\right) * 100$ | Reducir el 5% la generación de residuos sólidos con relación al primer semestre de 2023 | Mensual | Eficiencia |
| Generación per cápita | $\left(\frac{Generación\ del\ periodo\ actual\ (Kg)}{\#\ de\ funcionarios\ y\ contratistas}\right) * 100$ | Reducir el 5% la generación de residuos per cápita con relación al primer semestre de 2023 | Mensual | Eficiencia |
| Personal Capacitado | $(\frac{Númer\ \ de personas capacitadas}{Númer\ \ tota\ d\ \ personas}) * 10$ | Capacitar el 70% del personal | Semestral | Cobertura |
| Cumplimiento de actividades programadas | $(\frac{Actividades\ ejecutadas}{actividades\ planeadas}) * 100$ | Cumplir el 100% de las actividades propuestas. | Anual | Eficacia |

**PAULA ANDREA DERAZO ARANGO**
C.C. No. 29.679.146 de Palmira
Tecnóloga en Higiene y Seguridad Industrial
Resolución No. 6120 del 28/10/2019, de la Secretaria de Salud del Atlántico

**JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ**
C.C. No. 79.356.655 de Bogotá
Arquitecto MP No.2570057909CND
Especialista en Medio Ambiente y Desarrollo Local