

GERS

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

Revisión 12


Abril 22 de 2021

Elaboró



Gloria Mercedes Vallejo
Jefe Gestión Ntegral HSEQ

Reviso



Francisco Pacheco
Profesional HSEQ

Aprobó



Luis Freyder Posso
Gerente Nacional

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	OBJETIVOS	5
2.1	OBJETIVO GENERAL	5
2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
3.	ALCANCE.....	5
4.	DEFINICIONES	5
5.	MARCO LEGAL.....	8
6.	FLUJOGRAMA DE GESTIÓN	10
7.	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	10
7.1	Residuos sólidos	10
7.2	Recursos físicos para la separación en la fuente:	11
8.	PLAN DE CONTINGENCIA.....	11
9.	PROGRAMA DE FORMACIÓN.....	12
9.1	Temas de formación general.....	12
9.2	Temas de formación específica para el personal involucrado con la gestión de residuos:	13
10.	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS	13
10.1	Adopción código de colores	14
10.2	Ubicación de los recipientes	16
10.4	Características de las bolsas	18
11.1	Ruta de recolección Interna	21
12.	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS	22
12.1	Unidad de almacenamiento central de residuos	22
13.	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	22
13.1	Instalaciones de GERS.	22
13.2	Instalaciones del cliente.....	23
13.3	Retoma de equipos vendidos	23
13.4	Certificaciones de entrega de residuos para disposición final.....	23
14.	DOCUMENTOS ASOCIADOS	23
15.	INDICADORES DE GESTIÓN INTERNA.....	24
	ANEXOS	25
	BIBLIOGRAFÍA	32

1. INTRODUCCIÓN

Las actividades cotidianas del ser humano generan subproductos que deben ser reducidos, reutilizados, reciclados, eliminados o destruidos de acuerdo con la naturaleza.

Teniendo en cuenta que los residuos constituyen un problema en términos de salud pública y del medio ambiente, **GERS** asume con responsabilidad su compromiso de prevenir y contribuir a minimizar este riesgo ambiental.

La implementación y aplicación del PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS **PGIR** permite generar conciencia en los trabajadores sobre la necesidad de realizar una adecuada separación y clasificación de los residuos, así como también de un adecuado manejo, tratamiento y disposición final de los mismos con el fin de prevenir, mitigar y compensar impactos negativos ambientales y/o humanos.

La responsabilidad de la implementación y aplicación del Plan de Gestión Integral de Residuos recae sobre los empleados de GERS.

Dentro de este plan se encuentran definiciones y conceptos básicos aplicables a la gestión integral de residuos, su clasificación, base para una adecuada implementación y aplicación, así como la descripción de los aspectos ambientales a tener en cuenta para el desarrollo de los planes de gestión interna de los residuos.

El plan de gestión integral de residuos PGIR, es de vital importancia ya que su aplicación contribuye a disminuir no solo el impacto ambiental sino también al fortalecimiento de la responsabilidad social, dando cumplimiento a los compromisos expresados en la política integral de gestión.

Para lograr sus objetivos, se llevan a cabo las siguientes actividades:

- Socialización del PGIR.
- Cumplimiento del marco legal vigente aplicable a la organización.
- Mejora continua del Plan de Gestión Integral de Residuos.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer, Implementar y mantener el Plan de Gestión Integral de Residuos con el fin de proteger el medio ambiente, la salud del personal de la organización y la comunidad.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar e implementar un programa de capacitación y formación en el manejo integral de los residuos.
- Formular e implementar los diferentes programas pertinentes para una adecuada manipulación, separación en la fuente, recolección, transporte, almacenamiento intermedio y disposición final de residuos.
- Fomentar una cultura de cuidado al Medio Ambiente para mejorar las condiciones de nuestro entorno en beneficio de toda la comunidad.
- Efectuar el seguimiento y evaluación de actividades desarrolladas en los programas con el fin de determinar su nivel de cumplimiento.

3. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas internas y externas donde se desarrollen actividades de GERS S.A, incluyendo los residuos postconsumo de ventas a clientes.

4. DEFINICIONES

- **Cultura de la no basura.** Es el conjunto de costumbres y valores de una comunidad que tiende a la reducción de las cantidades de residuos generados por sus habitantes en especial los no aprovechables y al aprovechamiento de los residuos potencialmente reutilizables.
- **Disposición final de residuos.** Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la

contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.

- **Escombros.** Es todo residuo sólido sobrante de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.
- **Generador:** Es la persona natural o jurídica que produce residuos en desarrollo de las actividades.
- **Gestión:** Es un conjunto de los métodos, procedimientos y acciones desarrollados por la Gerencia, Dirección o Administración del generador de residuos, sean estas personas naturales y jurídicas y por los prestadores del servicio de desactivación y del servicio público especial de aseo, para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente sobre residuos .
- **Gestión integral:** Es el manejo que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la gestión de los residuos desde su generación hasta su disposición final.
- **Gestión integral de residuos sólidos.** Es el 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, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.
- **Promotor:** Ejecutor de la Gestión Medioambiental en la organización, en todos los niveles.
- **Plan de Gestión Integral de Residuos PGIR:** Documento que contiene de manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la Gestión Integral de los Residuos
- **Residuo sólido Aprovechable:** Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo.
- **Residuos especiales:** Es todo residuo sólido que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo.

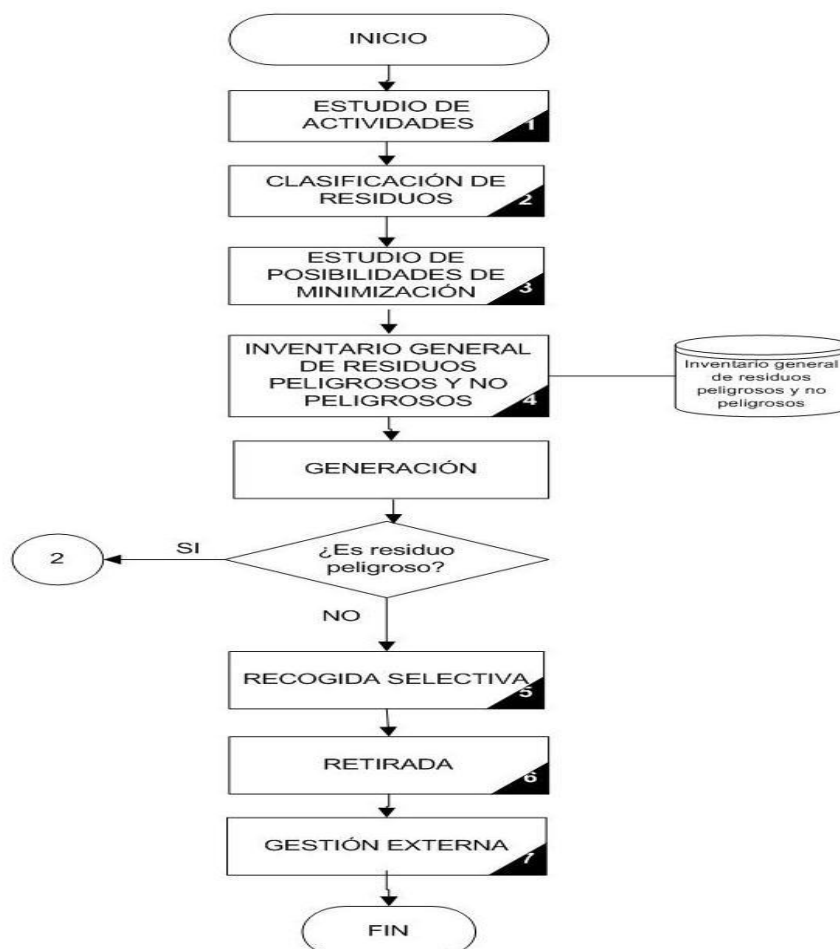
- **Residuos químicos:** Son los restos de sustancias químicas y sus empaques ó cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tienen el potencial para causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente.
- **Residuos peligrosos:** Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos; los cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
- **Residuo no peligroso:** Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente.
- **Residuo sólido NO Aprovechable:** Es todo residuo sólido de características no peligrosas que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso es recolectado, manejado tratado y dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo.
- **Residuo sólido o desecho:** Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final. Los residuos sólidos se dividen en aprovechables y no aprovechables. Igualmente, se consideran como residuos sólidos aquellos provenientes del barrido de áreas públicas.
- **Reutilización:** Es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos sólidos recuperados mediante procesos, operaciones o técnicas que devuelven a los materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos adicionales de transformación
- **Tratamiento.** Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos sólidos incrementando sus posibilidades de reutilización o para minimizar los impactos ambientales y los riesgos para la salud humana.

5. MARCO LEGAL

REGULACIÓN	INFORMACIÓN GENERAL	COMPETENCIA
Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.	Ministerio del medio ambiente
Decreto 1594 de 1984	Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 9 de 1979 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.	El Presidente de la republica.
Decreto 2981 de 2013.	“Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo”.	Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible
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.	El Presidente de la republica
Resolución 1402 de 2006	“Por la cual se desarrolla parcialmente el decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos”	Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.
Decreto 0700 de 2010	Por medio del cual se ajusta el Plan de Gestión integral de residuos sólidos de 2004-2009	Alcaldía se Santiago de Cali
Decreto 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.

REGULACIÓN	INFORMACIÓN GENERAL	COMPETENCIA
Decreto 1147 de 2015	Por medio del cual se adopta el Plan de gestión integral de residuos sólidos del municipio de Santiago de Cali 2015-2027	Alcaldía de Santiago de Cali
Resolución 1397 de 2018	Por medio de la cual se adiciona la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y otras disposiciones	Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible
Resolución 666 de 2020	Se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del COVID-19	Ministerio de Salud y Protección social
Resolución 2184 de 2019	Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones” ... Color blanco para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón.	Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible
Circular No. 4145.020.22.2.10 20.000954	Manejo de residuos de elementos de protección personal EPP en el hogar y áreas de trabajo durante la pandemia del COVID -19.	Secretaría de salud pública municipal

6. FLUJOGRAMA DE GESTIÓN



7. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

7.1 Residuos sólidos

Los residuos sólidos de GERS y algunos los generados por contratistas, se encuentran listados en el RG-060-05 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS, y GERS se encargará de la disposición final.

Caracterización cualitativa y cuantitativa de residuos:

La cuantificación de residuos sólidos se lleva a cabo mediante las actividades de pesaje usando los registros:

RG-060-01 Pesaje de RESPEL y RAES

RG-060-02 Pesaje de residuos no aprovechables

RG-060-03 Pesaje de residuos aprovechables

RG-060-04 Pesaje de residuos aprovechables orgánicos

7.2 Recursos físicos para la separación en la fuente:

Para la separación de los residuos, la empresa cuenta con los siguientes materiales.

Bolsas: Se usan según el código de colores.

Recipientes de separación por áreas: Se cuenta con recipientes tapa vaivén en colores blanco, negro, verde y rojo ubicados de acuerdo a su generación.

Recipientes para almacenamiento final: Se dispone de un punto ecológico central con recipientes de blanco, negro, verde y rojo.

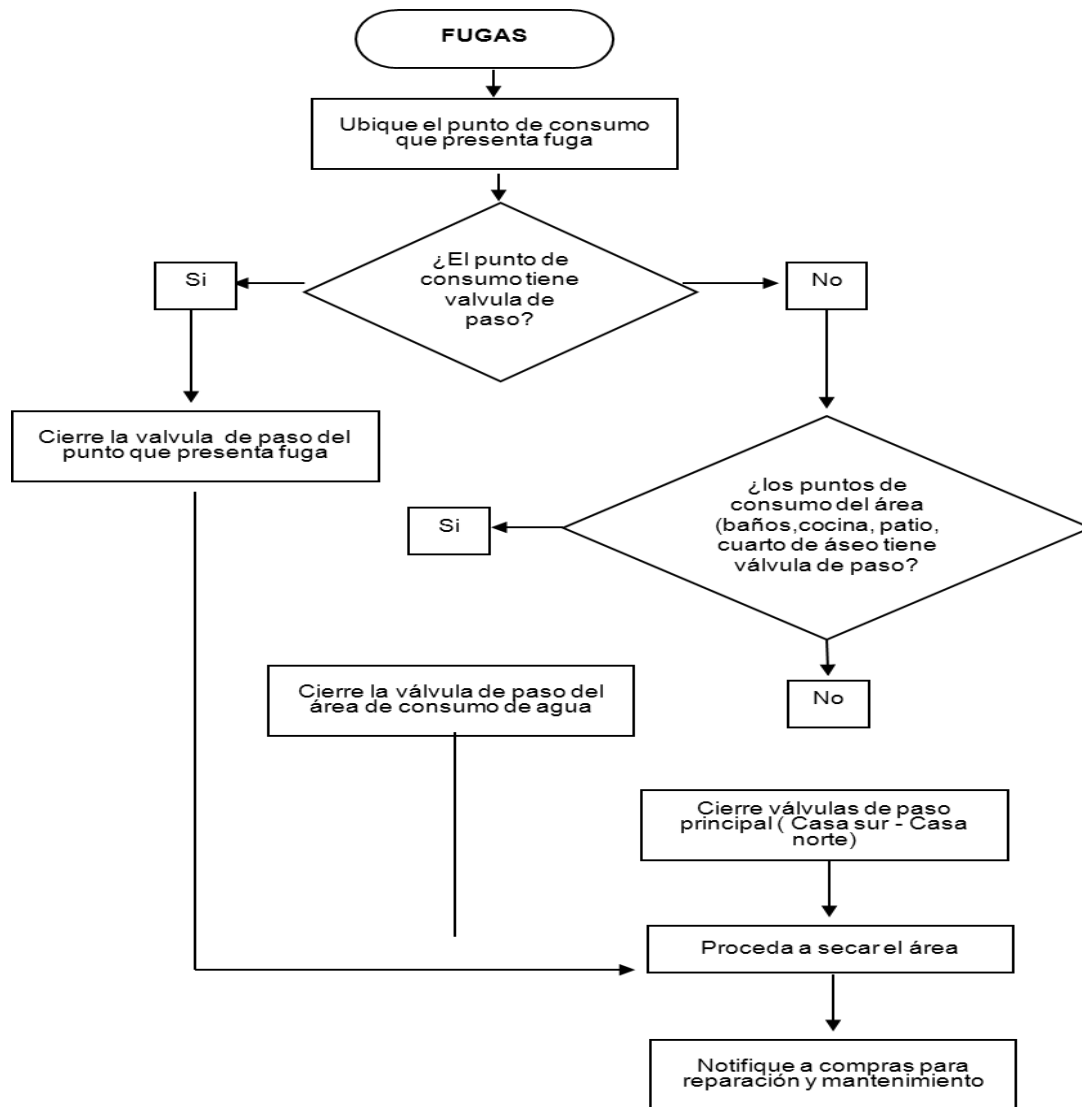
Báscula: La empresa cuenta con báscula con capacidad hasta 150 Kg y exactitud de 0,01 kg para el pesaje de los residuos generados.

8. PLAN DE CONTINGENCIA

Como amenazas que pueden impactar el medio ambiente se identificaron:

8.1 Fugas de agua

Se consideran en el plan de emergencia dentro de los planes operativos normalizados PONS



9. PROGRAMA DE FORMACIÓN

9.1 Temas de formación general

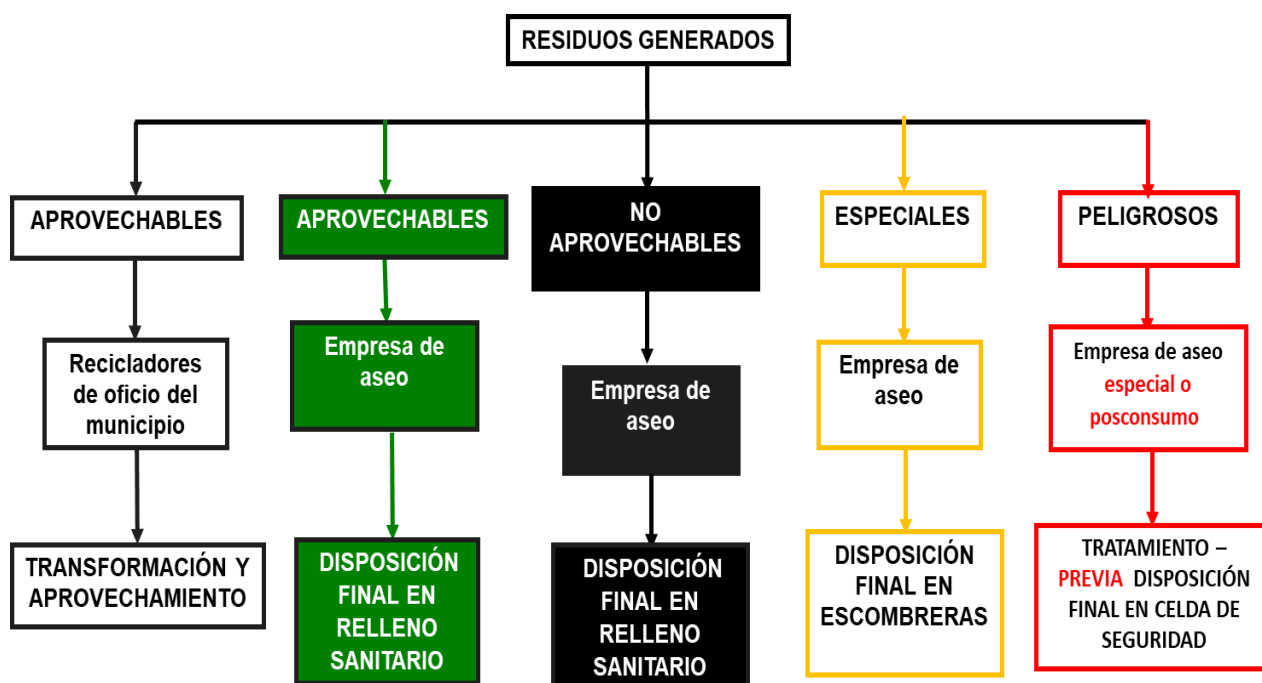
- Sensibilización de cuidados medioambientales.
- Divulgación Plan de gestión integral de residuos y procedimiento de separación.
- Factores de riesgo ambientales y sanitarios causados por el inadecuado manejo de los residuos.

9.2 Temas de formación específica para el personal involucrado con la gestión de residuos:

- Importancia de la separación, recolección interna, almacenamiento y entrega para disposición final de residuos.
- Labores de limpieza y desinfección
- Plan de contingencia.

La separación en la fuente es la base fundamental de la adecuada gestión de residuos y consiste en la separación selectiva inicial de los residuos procedentes en cada una de las áreas. Esta separación da inicio a una cadena de actividades y procesos cuya eficacia depende la adecuada clasificación inicial.

10. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS



10.1 Adopción código de colores

- Color verde:

RESIDUOS APROVECHABLES



- Residuos de comida.
- Poda de árboles y jardines

- Color Negro:

RESIDUOS NO APROVECHABLES



- Residuos higiénicos
- Servilletas de papel y papel de cocina.
- Papeles crepe, fotografía, encerado, aluminizado, celofán, vinipel, químico o autocopiante.
- Residuos de barrido.
- Icopor
- Empaques de alimentos (envoltorios de golosinas).
- Vajillas desechables (platos, cubiertos y vasos).
- Cinta adhesiva o de enmascarar.
- Bombillas incandescentes, LED y halógena.

Los tapabocas y guantes utilizados para la prevención del COVID deben ir separados en doble bolsa de color negra que no debe ser abierta por el personal que realiza el reciclaje de oficio.

- Esta medida es transitoria y se eliminara una vez haya desaparecido la pandemia del COVID 19.

- **Color rojo:**

RESIDUOS PELIGROSOS



- Desechos que impliquen residuos peligrosos: Envases de productos químicos, latas contaminadas con lubricantes, limpiador de contactos.
- Residuos eléctricos y electrónicos (RAEES, RESPEL).
- Pilas

- **Color Blanco:**

RESIDUOS APROVECHABLES



- Residuos reciclables: Papel cartón y similares.
- Empaques de plástico que no hayan estado en contacto con residuos peligrosos.
- Empaques de vidrio chatarra, metales que no hayan estado en contacto con residuos peligrosos.
- Envases de alimentos y bebidas (jugos, cervezas, refrescos, conservas, salsas)
- Papel periódico, revistas, bond, Kraft, de facturas y formularios.
- Carpetas, folletos, cajas y envases de cartón.
- Latas y envases de acero, aluminio y otros metales ferrosos.
- Sillas y otros artefactos plásticos.
- Tapas de pasta, plástico y aluminio.

10.2 Ubicación de los recipientes

Puntos ecológicos: Dentro de las instalaciones de GERS se encuentran 30 puntos ecológicos. El punto principal es el centro de acopio (Figura N° 1) y los 29 restantes están distribuidos en áreas comunes y áreas de oficinas (Figura N° 2).

Los recipientes que se encuentran en los baños son de color blanco con el símbolo de no aprovechables (Figura N° 3).

DISTRIBUCIÓN DE RECIPIENTES (Tabla N°1) Revisar si esta ok

RECIPIENTES	COLOR	CANTIDAD
53 Lts.	GRIS	1
	VERDE	1
	AZUL	1
35Lts.	ROJO	2
	BLANCO	1
20 Lts	BLANCO	3
	GRIS	2
10 Lts.	GRIS	31
	VERDE	12
	AZUL	11
5 Lts.	BLANCO	4
15Lts	BLANCO	3

DESCRIPCIÓN	RECIPIENTES
FIGURA N°1 RECIPIENTES PARA SEGREGACIÓN	

DESCRIPCIÓN	RECIPIENTES
<p>FIGURA N°2 PUNTO ECOLÓGICO</p>	 <p>The image shows three recycling bins on a stand. From left to right: a black bin for 'RESIDUOS NO APROVECHABLES' (non-reusable waste), a grey bin for 'RESIDUOS APROVECHABLES' (reusable waste) including paper, plastic, metal, and glass, and a green bin for 'RESIDUOS PELIGROSOS REUTILIZABLES' (reusable hazardous waste). Above the bins is a sign that reads 'PUNTO ECOLÓGICO' and lists the categories of waste accepted.</p>
<p>FIGURA N°3 PUNTO RESIDUOS PELIGROSOS</p>	 <p>The image shows a red bin with a skull and crossbones symbol and the text 'Residuos Peligrosos' (Hazardous Waste).</p>

10.3 Características de los recipientes

Los recipientes utilizados para el almacenamiento de residuos utilizados en la organización deben las siguientes características:

- Livianos y de un tamaño que permita almacenar entre recolecciones

- Forma ideal de tronco de cono o cilíndrica, resistente a los golpes, sin aristas internas, provisto de asas que faciliten el manejo durante la recolección.
- Material impermeable, de fácil limpieza, resistentes a microorganismos y a la corrosión.
- Dotados de tapa con buen ajuste, bordes redondeados y boca ancha para facilitar su vaciado.
- Construidos en forma tal que estando cerrados o tapados, no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- Ceñido al Código de colores establecido.
- Los recipientes reutilizables y contenedores de bolsas desechables, se deben mantener en condiciones de aseo y limpieza.

10.4 Características de las bolsas

- La resistencia de las bolsas debe soportar la tensión ejercida por los residuos contenidos y por su manipulación.
- El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder 8 Kg.
- La resistencia de cada una de las bolsas no debe ser inferior a los 20 Kg.

10.5 Manejo de residuos

10.5.1 Manejo de residuos especiales y peligrosos

- Los residuos **ESPECIALES** (escombros, muebles, aceites, tonners), **RAEES** (residuos eléctricos) y **RESPEL** (lámparas, pilas, baterías), se almacenan en contenedores marcados y se hace disposición en puntos ecológicos de supermercados, ya que la generación de los mismos es muy baja, Decreto 349 de 2014, el cual especifica que los residuos especiales se pueden disponer de acuerdo a:
 - ✓ Disposición en ecopunto: Ecopunto es una iniciativa de la ANDI que une el esfuerzo de fabricantes, importadores y comercializadores para ofrecerle al consumidor que faciliten la devolución de sus residuos.
 - ✓ Ecolecta es un programa de la secretaria distrital de ambiente que busca promover la entrega voluntaria de residuos peligrosos que los ciudadanos guardan en su casa sin darle uso alguno, los cuales se pueden disponer en diferentes puntos de la ciudad, sin ningún costo.
 - ✓ Los escombros y muebles se entregan a la ruta selectiva de la empresa de aseo del municipio.

- ✓ Los EPP como cascos, botas, gafas entre otros se hace por medio de la empresa que realiza el proceso de disposición final.

10.5.2 Manejo de residuos aprovechables y no aprovechables

- Los residuos aprovechables son entregados a la empresa de reciclaje.
- Los residuos no aprovechables son entregados al prestador del servicio publico de aseo.

10.5.3 Manejo de residuos COVID 19

Bolsa negra: para la segregación de los residuos de tapabocas y guantes, utilizados de forma preventiva en trabajadores no sintomatico se dispone de recipientes en los cuales se depositan, posteriormente se realiza la recolección y entrega de estos de forma separada en doble bolsa de color negro que no debe ser abierta por el personal que realiza el reciclaje de oficio.

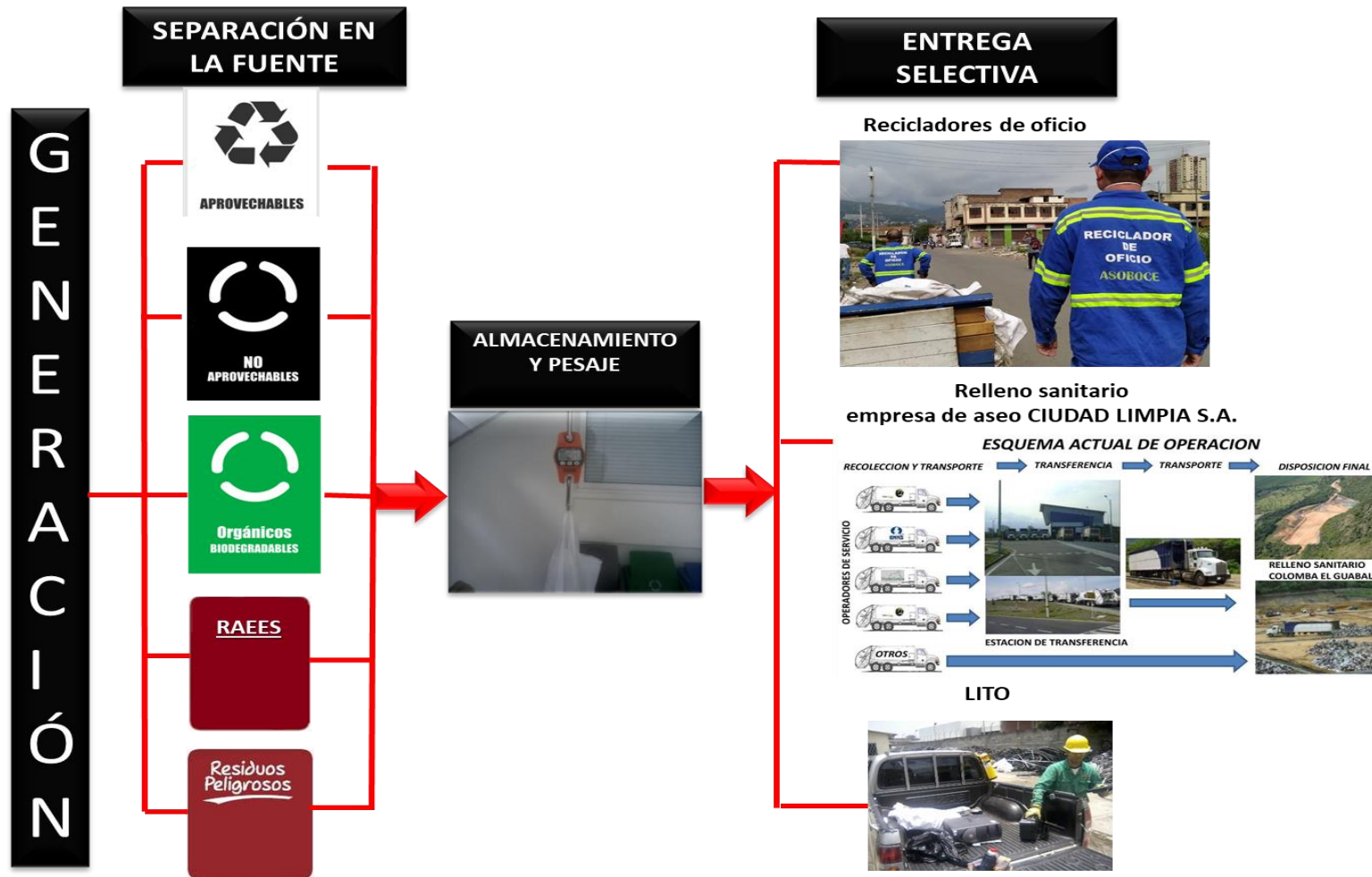
La presentación de estos residuos al servicio de recolección externa se realiza de acuerdo con las frecuencias de recolección establecida en el PGIRS del municipio.

El personal encargado del manejo de lo residuos cuenta con los elementos de protección personal para realizar esta actividad y siempre finaliza sus labores de limpieza y desinfección realizando el procedimiento de higiene de manos.

Esta medida será transitoria, se eliminara una vez haya desaparecido la pandemia del COVID 19 y el presidente de la republica o el Ministerio de salud informe que ha sido neutralizado.

11.MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS

11.1 Ruta de recolección Interna



12. ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS

El adecuado almacenamiento intermedio de los residuos garantiza la entrega final a los gestores autorizados, y previene la contaminación cruzada de los mismos.

12.1 Unidad de almacenamiento central de residuos

La unidad de almacenamiento de residuos cumple con las siguientes características:

- Cubierta para protección de aguas lluvias.
- Iluminación adecuada.
- Ventilación natural.
- Acometida de agua y drenaje para lavado.
- Localización dentro de la empresa.
- Báscula para el pesaje de residuos.

13.SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS

13.1 Instalaciones de GERS.

Las actividades de tratamiento y disposición final de residuos aprovechables y no aprovechables en Cali se realizara de acuerdo al contrato de condiones uniformes y en Bogota se realizará de acuerdo a las condiciones establecidas por la administración del edificio donde se encuentra ubicada la oficina y a las reglamentaciones de la Alcaldía de Bogotá.

Los residuos especiales y peligrosos se manejarán de acuerdo a la normatividad vigente, realizando su gestión en el momento en que se generen.

El sistema de tratamiento y disposición final de residuos esta descrito en la caracterizacion de los residuos RG-060-05.

13.2 Instalaciones del cliente

La segregación de residuos, su tratamiento y disposición final esta sujeto al PGIR del cliente. En caso de no existir unidad de disposición en las instalaciones de los clientes, el trabajador debe trasladar los residuos hasta un punto ecológico o hasta la empresa GERS, para hacer la adecuada disposición de los mismos.

13.3 Retoma de equipos vendidos

Al retornar el cliente los equipos que vende GERS, estos pueden ser enviados a las oficinas de GERS Cali para su disposición final, dando cumplimiento a la responsabilidad ambiental y realizando disposición con gestores ambientales que cumplan con los permisos requeridos para los procesos finales.

Cuando se declaren en obsolescencia equipos de GERS o se generen otros elementos eléctricos y electrónicos estos serán trasladados hasta un punto de recolección de estos RAEEES con el fin de asegurar su correcta disposición final.

Los equipos vendidos por GERS, pueden ser enviados a las oficinas de Cali para su disposición final, dando cumplimiento a la responsabilidad ambiental y realizando disposición con gestores ambientales que cumplan con los permisos requeridos para los procesos finales.

13.4 Certificaciones de entrega de residuos para disposición final

GERS entrega los peligrosos a organizaciones que tienen programas de aprovechamiento y/o tratamiento y certifican su manejo.

Al momento de realizar adecuaciones locativas GERS exige a sus contratistas la disposición adecuada de escombros con una empresa que cuente con los permisos de realización de transporte y disposición de estos, lo cual debe estar acompañado de las debidas certificaciones como escombreras.

14. DOCUMENTOS ASOCIADOS

- Procedimiento operativos normalizados.
- Programas Uso racional de Energia

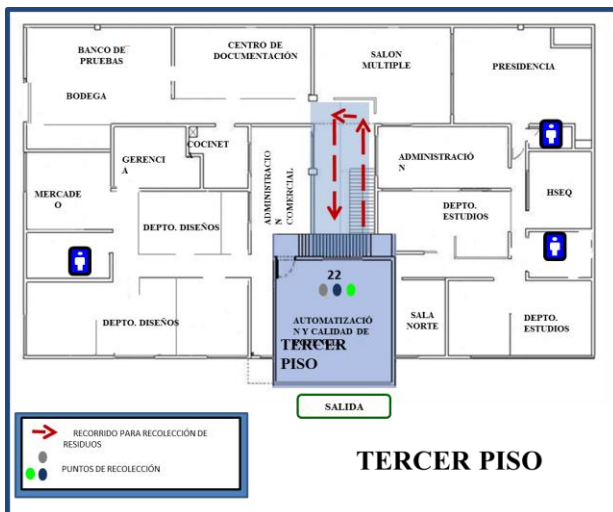
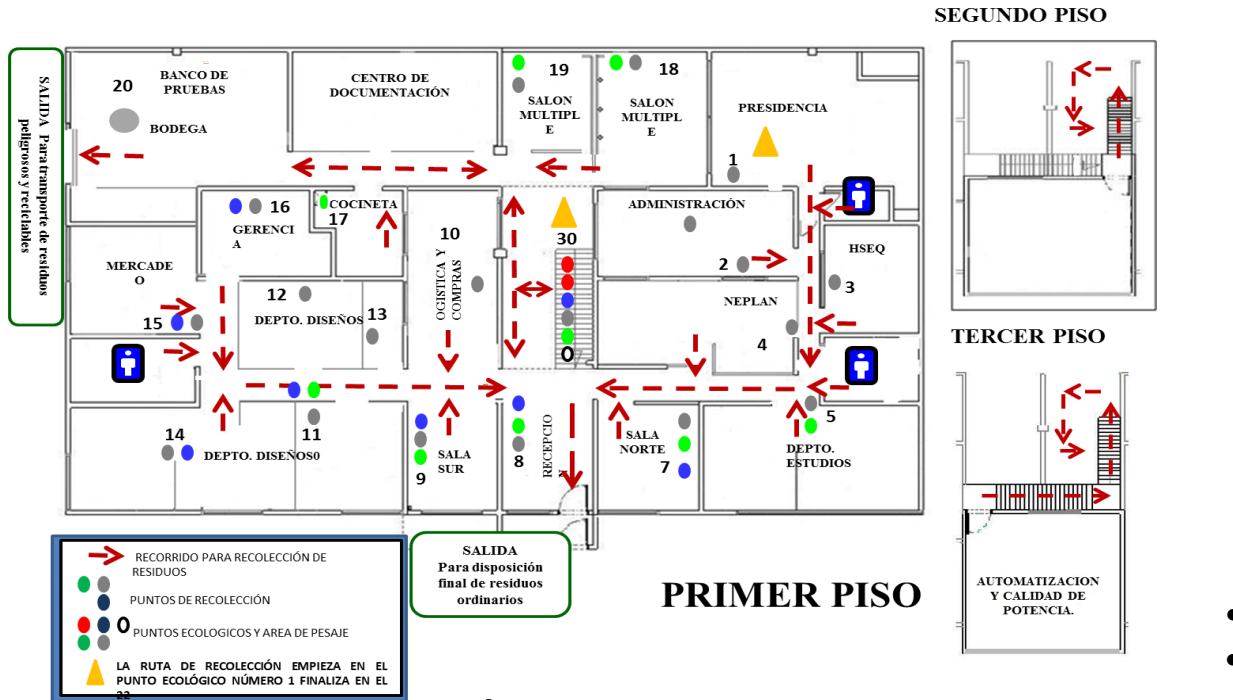
- Programa uso racional de Agua y control vertimientos: en el programa control de vertimientos, la aguas residuales generadas son de tipo domestico por lo cual no se realiza caracterizacion anual de vertimientos “Resolucion 631 del 2015), sin embargo se hace control del vertimiento mediante el desarrollo de campañas educativas en la poblacion trabajadora que fomenten el buen uso del sistema de alcantarillado evitando la disposicion de residuos solidos a traves de este, se cuenta con rejillas.

15. INDICADORES DE GESTIÓN INTERNA

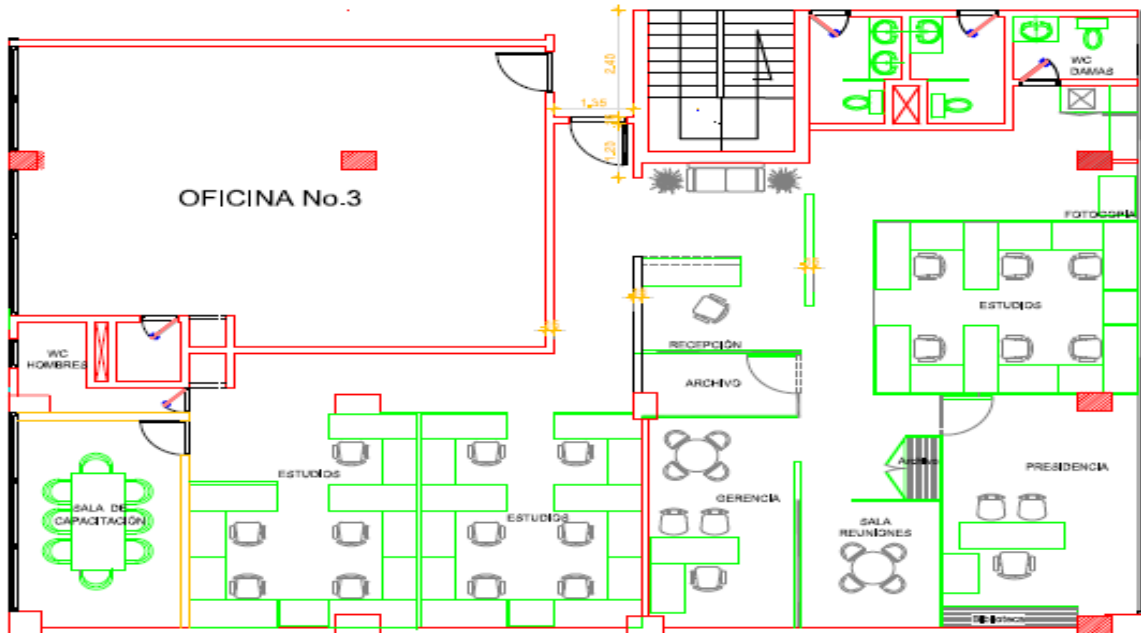
Cumplimiento de las actividades definidas en el PGIR con el 80%
Certificación en Sistemas de Gestión Ambiental.

ANEXOS

ANEXO 1. Rutas de recolección Cali



ANEXO 2. Rutas de recolección Bogota



ANEXO 3. Formatos de pesaje de residuos aprovechables

GERS	FORMATO DE PESAJE PARA RESIDUOS APROVECHABLES	RG-060-03
		17/04/2021

SEMANA	DÍA	FECHA	TIPO	PESO			TOTAL (Kg)	
			PLÁSTICO					
			CARTÓN Y PAPEL					
			VIDRIO Y MET.					
			PLÁSTICO					
			CARTÓN Y PAPEL					
			VIDRIO Y MET.					
				PLÁSTICO				
				CARTÓN Y PAPEL				
				VIDRIO Y MET.				
			PLÁSTICO					
			CARTÓN Y PAPEL					
			VIDRIO Y MET.					
				PLÁSTICO				
				CARTÓN Y PAPEL				
				VIDRIO Y MET.				
			PLÁSTICO					
			CARTÓN Y PAPEL					
			VIDRIO Y MET.					
				PLÁSTICO				
				CARTÓN Y PAPEL				
				VIDRIO Y MET.				
			PLÁSTICO					
			CARTÓN Y PAPEL					
			VIDRIO Y MET.					
				PLÁSTICO				
				CARTÓN Y PAPEL				
				VIDRIO Y MET.				
TOTAL PLÁSTICO								
TOTAL CARTÓN Y PAPEL								
TOTAL VIDRIO Y METAL								
TOTAL								

ANEXO 4. Formatos de pesaje de residuos no aprovechables

GERS	FORMATO DE PESAJE PARA RESIDUOS NO APROVECHABLES	RG-060-02
		17/04/2021

SEMANA	DÍA	FECHA	PESO			TOTAL Kg
TOTAL						

OBSERVACIONES:	

ANEXO 5. Formatos de pesaje de residuos peligrosos

GERS	FORMATO DE PESAJE DE RESPEL Y RAE	RG-060-01
		17/04/2021

MES	DÍA	TIPO	PESO			TOTAL Kg.
ENERO		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterias y pilas				
		Cds				
		RAEES				
FEBRERO		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterias y pilas				
		Cds				
		RAEES				
MARZO		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterias y pilas				
		Cds				
		RAEES				
ABRIL		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterias y pilas				
		Cds				
		RAEES				
MAYO		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterias y pilas				
		Cds				
		RAEES				
JUNIO		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterias y pilas				
		Cds				
		RAEES				

GERS		FORMATO DE PESAJE DE RESPAL Y RAEE			RG-060-01	
					30/01/2013	
MES	DÍA	TIPO	PESO			TOTAL Kg.
JULIO		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterías y pilas				
		Cds				
		RAEES				
AGOSTO		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterías y pilas				
		Cds				
		RAEES				
SEPTIEMBRE		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterías y pilas				
		Cds				
		RAEES				
OCTUBRE		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterías y pilas				
		Cds				
		RAEES				
NOVIEMBRE		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterías y pilas				
		Cds				
		RAEES				
DICIEMBRE		Toners y cartuchos				
		Luminarias				
		Aereosoles				
		Tintas				
		Baterías y pilas				
		Cds				
		RAEES				
TOTAL RESPAL						
TOTAL RAEE						

ANEXO 6. Formatos de pesaje de residuos aprovechables organicos

GERS	FORMATO DE PESAJE PARA RESIDUOS APROVECHABLES ORGÁNICOS	RG-060-04
		17/04/2021

SEMANA	DÍA	FECHA	PESO			TOTAL Kg
TOTAL						

OBSERVACIONES:	

.....;Error! Marcador no definido.

BIBLIOGRAFÍA

- Decreto 2676 diciembre 22 de 2000 “Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos”. Ministerio del Medio Ambiente. Ministerio de Salud. Colombia
- Ministerio Del Medio Ambiente, Ministerio De Salud, Decreto N° 2763 Diciembre 20 De 2001, Por El Cual Se Modifica El Decreto 2676 De 2000
- Decreto 1669/02, por el cual se modifica parcialmente el decreto 2676/00.
- Resolución 1164 de 2002. Por el cual se expide el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos en Colombia. MPGIRH. Ministerio de Salud. Ministerio del Medio Ambiente.
- Resolución DAMA 1074 de 1997, por la cual se establecen estándares ambientales en materia de vertimientos.
- Decreto 1594 (26 De Junio De 1984), por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II y el Título III de la Parte III - Libro I - del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a Usos del Agua y Residuos Líquidos.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), Norma Técnica Colombiana (NTC) 18001. Sistema de Gestión y Salud Ocupacional. 2000.
- MINISTERIO DE SEGURIDAD Y ASUNTOS SOCIALES. Norma técnica de prevención, NTP 399: Seguridad en el laboratorio: actuación en caso de fugas y vertidos (Online). España. 2005. Disponible en: http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_399.htm
- Oficina para la Prevención de Emergencias (OPES). Sistema Unificado para Manejo de Emergencias (SUME). Bogotá: Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá, D.C., 1995.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT), Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo. 1996.
- Centro de producción más limpia de la corporación de investigación tecnológica de Chile (INTEC). Guía técnica de Producción mas limpia. Chile. 2000
- Decreto 1076 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y desarrollo sostenible
- <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5542>
- Decreto 2981 de 2013 Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo. Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.
- Resolución 2184 de 2019 “Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones. Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.
- Resolución 631 de 2015 Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de

aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones. Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.