PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS – PGIRP 2022

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL - SDIS

COMPONENTE GESTIÓN AMBIENTAL

TABLA DE CONTENIDO

LISTADO DE TABLAS 5
LISTADO DE ILUSTRACIONES 6
INTRODUCCIÓN 7
1. ALCANCE 7
2. OBJETIVOS 7
2.1. OBJETIVO GENERAL 7
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 7
3. NORMOGRAMA 8
4. GLOSARIO 10
5. COMPONENTES DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS - PGIRP 13
5.1. COMPONENTE I. PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS 13
5.1.1. Objetivo general 14
5.1.2. Objetivos específicos 14
5.1.3. Metas 14
5.1.4. Indicadores 14
5.1.5. Identificación de fuentes generadoras de residuos peligrosos en la Secretaría Distrital de Integración Social 14
5.1.6. Identificación y clasificación de los residuos peligrosos generados en los diferentes tipos de servicios sociales de la entidad. 15
5.1.7. Alternativas para la prevención y la minimización 23
5.2. COMPONENTE II. MANEJO INTERNO AMBIENTALMENTE SEGURO 26
5.2.1. Objetivo general 26
5.2.2. Objetivos específicos 26
5.2.3. Metas 26
5.2.4. Indicadores 27
5.2.5. Manejo integral de los residuos peligrosos a nivel interno 27
5.2.6. Manejo integral de los bombillos, tubos fluorescentes y pilas 28
5.2.6.1. Áreas de almacenamiento punto RESPEL 29
5.2.6.2. Fichas de manejo integral de las bombillas, tubos fluorescentes y pilas 31
5.2.7. Otros residuos peligrosos generados por la entidad 35
5.2.7.1. Manejo de los otros RESPEL en unidades operativas propias 36
5.2.7.2. Manejo de los demás RESPEL en Unidades operativas tercerizadas 50
5.2.7.3. Manejo de los RESPEL en procesos contractuales donde se puedan generar este tipo de residuos. 52
5.2.8. Generación, clasificación y registro de la generación de RESPEL de las unidades operativas propias y tercerizadas. 52
5.2.8.1. Generación 52
5.2.8.2. Clasificación por tipo de generador de residuos peligrosos 53
5.2.8.3. Registro de generadores de residuos o desechos peligrosos 54
5.2.9. Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos 55
5.2.9.1. Condiciones técnicas 56
5.2.9.2. Matriz de compatibilidad de los RESPEL 56

5.2.9.3. Pictogramas de los residuos peligrosos según su clasificación 60
5.2.9.4. Rotulado de los residuos peligrosos que salen de las unidades operativas (propias y tercerizadas) y se reciben en el Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos de la entidad. 61
5.2.9.5. Contenedores del Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos 61
5.2.9.6. Esquema de movimientos internos y distribución por tipo de RESPEL del Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos 61
5.2.9.7. Entrada de los RESPEL al Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos de la entidad 63
5.2.9.8. Salida de los RESPEL del Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos 64
5.2.9.9. Parámetros de entrega al transportador 65
5.2.10. Plan de contingencia 65
5.2.10.1. Objetivos 65
5.2.10.2. Alcance 65
5.2.10.3. Panorama de riesgos 65
5.2.10.4. Intervención del personal en el plan de contingencia 66
5.2.10.5. Plan operativo 66
5.2.10.5.1. Contacto directo con RESPEL 66
5.2.10.5.2. Derrames de sustancias 66
5.2.10.5.3. Incendio 67
5.2.10.5.4. Si hay personal quemado se debe 67
5.2.10.5.5. Accidentes 68
5.2.10.5.6. Riesgos asociados al transporte de residuos del lugar de generación al área de almacenamiento temporal 68
5.3. COMPONENTE III. MANEJO EXTERNO AMBIENTALMENTE SEGURO ...69
5.3.1. Objetivo general 69
5.3.2. Objetivo específico 69
5.3.3. Metas 70
5.3.4. Indicadores 70
5.3.5. Transporte de los RESPEL 70
5.3.6. Tratamiento y disposición final 72
5.4. COMPONENTE IV. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN 75
5.4.1. Objetivo general 75
5.4.2. Objetivo específico 75
5.4.3. Metas 75
5.4.4. Indicadores 75
5.4.5. Capacitación y socialización del PGIRP 76
5.4.6. Articulación de la implementación del presente plan 76
5.4.7. Evaluación y seguimiento 77
5.4.7.1. Verificación interna 77

5.4.7.2. Verificación externa.....78
5.4.8. Cronograma de implementación del plan. 78
6. ANEXOS.....80
7. APROBACIÓN DEL PLAN.....90

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Normograma 8
Tabla 2: Identificación de la generación de residuos peligrosos por servicio social 16
Tabla 3: Clasificación e identificación de características de peligrosidad 20
Tabla 4: Acciones de minimización y prevención 24
Tabla 5: Ficha manejo integral de bombillas, tubos fluorescentes (incandescentes, ahorradores y tubos fluorescentes). 31
Tabla 6: Ficha manejo integral de PILAS. 33
Tabla 7: Ficha manejo integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEEs. 36
Tabla 8: Ficha manejo integral de residuos de cartuchos de tóner y cartuchos de tinta. 39
Tabla 9: Ficha manejo integral de recipientes con residuos químicos o vencidos de productos de aseo. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 10: Ficha manejo integral de recipientes de pintura, pegantes tóxicos, lacas, aerosoles, entre otros y materiales impregnados con los mismos (envases, estopas, brochas, rodillos entre otros). 43
Tabla 11: Ficha manejo integral de residuos de fármacos, medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases y contenedores presurizados. 45
Tabla 12: Ficha manejo integral de recipientes que hayan tenido contacto con plaguicidas o que contengan remanentes del mismo. 48
Tabla 13: Tipos de generador por categoría 53
Tabla 14: Cálculo de la media móvil 54
Tabla 15: Condiciones técnicas para el Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos 56
Tabla 16: Convenciones - matriz de compatibilidad 58
Tabla 17: Pictogramas de los residuos peligrosos ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 18: Horario de recepción de residuos peligrosos 64
Tabla 19: Articulación para la implementación. 77
Tabla 20: Cronograma de implementación del PGIRP 78
Tabla 21: Formatos asociados 80
Tabla 22: Cálculo media móvil. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Fuentes de generación 15
Ilustración 2: Acciones de prevención 23
Ilustración 3: Áreas de almacenamiento punto RESPEL 29
Ilustración 4: Matriz de compatibilidad 57
Ilustración 5: Matriz de compatibilidad Área de almacenamiento temporal principal de la entidad 58
Ilustración 6: Esquema de movimientos internos y distribución por tipo de RESPEL 62
Ilustración 7: Manejo externo ambientalmente seguro 73

INTRODUCCIÓN

Los impactos derivados de la generación de los residuos son actualmente uno de los mayores problemas ambientales. Un grupo de vital importancia, es el conformado por los Residuos Peligrosos - RESPEL, definidos según el Artículo 2.2.6.1.1.3 del Decreto único reglamentario 1076 de 2015 como *"aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radioactivas pueden causar riesgo o daño para la salud humana o el ambiente, de la misma manera se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos".*

Por lo anterior y en el marco de la implementación, seguimiento y control del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA, se establece la creación y adopción del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos - PGIRP, que además de ser un requisito legal, se constituye como un instrumento de planificación ambiental para el manejo integral de este tipo de residuos.

El presente plan busca brindar herramientas de prevención, minimización, planificación y disposición final de los residuos peligrosos – RESPEL, generados en la prestación de los servicios sociales de la Secretaría Distrital de Integración Social, con el propósito de prevenir o minimizar los impactos ambientales, tanto para la entidad como para el entorno en el que se realiza la prestación de estos.

1. ALCANCE

El presente documento establece los lineamientos para la gestión integral de los residuos peligrosos desde la generación hasta su disposición final, previniendo y minimizando su generación y controlando adecuadamente el riesgo inherente al manejo de esta clase de residuos para todas las unidades operativas de la Secretaría Distrital de Integración Social, independientemente de los servicios ofrecidos por la entidad.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Garantizar la gestión integral de los residuos peligrosos, mejorando la gestión interna y asegurando la gestión externa, a fin de prevenir el daño a la salud humana y al medio ambiente, dando cumplimiento a la normatividad ambiental aplicable.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover y fortalecer la adecuada gestión y manejo de los residuos peligrosos generados en la entidad, mediante jornadas de sensibilización.

- Dar a conocer las afectaciones al ambiente y a la salud humana que generan la manipulación y disposición inadecuada de los residuos peligrosos.

- Implementar un sistema de buenas prácticas para el manejo de los residuos peligrosos, dando cumplimiento a la normatividad vigente y el cuidado del medio ambiente.

- Establecer acciones para minimizar los residuos peligrosos generados en la entidad.

- Reducir y controlar los productos, insumos y sustancias químicas peligrosas empleadas por las unidades operativas de la entidad.

3. NORMOGRAMA

La Secretaría Distrital de Integración Social da cumplimiento a los objetivos del Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA, implementando el PGIRP, el cual, se rige por normatividad nacional, distrital e institucional. De acuerdo a lo anterior, en la tabla Nº 1 se presenta la descripción de la normatividad aplicable al manejo integral de los RESPEL.

Tabla 1: Normograma

NIVEL	TÍTULO	LEGISLACIÓN	EXPEDIDA POR	FECHA DE EXPEDICIÓN
Nacional	"Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones".	Ley 1252 de 2008	El Congreso de Colombia	27 de Noviembre de 2008
Nacional	"Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera"	Decreto 1609 de 2002	Presidente de la República de Colombia.	31 de julio de 2002
Nacional	"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."	Decreto 4741 de 2005	Presidente de la República de Colombia.	30 de diciembre de 2005
Nacional	"Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos".	Resolución 1402 de 2006	Ministro de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.	17 de julio de 2006
Nacional	"Por la cual se establecen los estándares generales para el acopio de datos, procesamiento, transmisión y difusión de información para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos".	Resolución 0043 de 2007	Ministro de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.	23 de marzo de 2007

NIVEL	TÍTULO	LEGISLACIÓN	EXPEDIDA POR	FECHA DE EXPEDICIÓN
Nacional	"Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005"	Resolución 1362 de 2007	Ministro de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.	02 de agosto de 2007
Nacional	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"	Decreto 1076 de 2015	Presidente de la República de Colombia.	26 Mayo de 2015
Local	"Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación, concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA"	Resolución 242 de 2014	Secretaría Distrital de Ambiente	28 de enero de 2004
Local	"Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones, establece en el marco de los objetivos de la gestión ambiental Distrital, el uso eficiente de los materiales orientado a promover la racionalización del consumo de materiales en el funcionamiento y crecimiento físico de la ciudad-región, procurando la máxima eficiencia del sistema urbano-rural-regional y la promoción de alternativas de producción más limpia".	Decreto 456 de 2008	Alcalde Mayor de Bogotá, D.C.	23 de diciembre de 2008
Local	"Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital"	Resolución 1188 de 2003	Departamento Administrativo de Medio Ambiente	1 de septiembre de 2003
Local	"Por la cual se adopta el Plan para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Distrito Capital"	Resolución 1754 De 2011	Secretaria Distrital de Ambiente	25 de marzo de 2011
Local	"Por medio del cual se promueve la instalación de puntos de entrega y recolección de residuos o desechos peligrosos provenientes del consumo de productos o sustancias peligrosas en Bogotá, D. C."	Acuerdo 565 De 2014	Concejo de Bogotá DC	19 de septiembre de 2014

NIVEL	TÍTULO	LEGISLACIÓN	EXPEDIDA POR	FECHA DE EXPEDICIÓN
Local	por medio del cual se establece la obligatoriedad del uso de elementos de primeros auxilios en establecimientos de comercio y centros comerciales y se dictan otras disposiciones	Acuerdo 230 de 2006	Concejo de Bogotá DC	29 de Junio de 2006
Local	Por medio de la cual se desarrollan los contenidos técnicos del Acuerdo Distrital No. 230 del 29 de junio del 2006 y se dictan otras disposiciones	Resolución 705 de 2007	Secretaria de Salud	3 de Septiembre de 2007

Fuente: Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Cabe señalar que la normatividad anteriormente mencionada, puede ser modificada, derogada o ser expedida una nueva, durante la vigencia de este documento. Por lo tanto, se invita a funcionarios, contratistas y partes interesadas a revisar el normograma de la entidad.

4. GLOSARIO

Acopio[1]*:* acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos pos consumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral.

Almacenamiento[2]*:* es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

Áreas de almacenamiento punto RESPEL: son áreas de recepción temporal de residuos peligrosos, ubicadas en las subdirecciones locales y/o centros de desarrollo comunitario y en nivel central de la SDIS, como primer nivel de almacenamiento temporal de estos residuos, que cuentan con cinco contenedores para almacenar residuos peligrosos como bombillos, tubos fluorescentes, pilas y en algunos casos medicamentos.

Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos: es el Componente recepción y almacenamiento temporal de los residuos peligrosos, ubicada en la casa de la juventud de Engativá – Aldea de pensadores (zarzamora), como segundo nivel de almacenamiento temporal de estos residuos, para posteriormente realizar la entrega a los gestores autorizados y dar la correcta disposición final a los residuos peligrosos generados.

Disposición final[3]*:* es el proceso de aislar o confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, para evitar la contaminación, los daños y riesgos a la salud humana y el medio ambiente.

[1] Decreto 1076 de 2015: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" expedida por el Presidente de la República de Colombia.

[2] Ibíd.

[3] Ibíd.

Generador[4]*:* cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos.

Gestión integral[5]*:* 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.

Media móvil[6]*:* cálculo utilizado para analizar un conjunto de datos para establecer la clase de generadores.

Pilas y acumuladores[7]*:* son dispositivos que permiten la obtención de energía eléctrica por transformación de la energía química. Las pilas y acumuladores se utilizan en transistores, juguetes, linternas, relojes, calculadoras, cámaras fotográficas, teléfonos móviles, etc. Contienen algunos metales pesados como el mercurio, el cadmio o el plomo, que son potencialmente peligrosos para la salud y el medio ambiente. Por ello, se consideran residuos peligrosos y están sujetos a una recogida y tratamiento específicos.

Receptor[8]*:* el titular autorizado para realizar las actividades de almacenamiento, aprovechamiento y /o valorización (incluida la recuperación, el reciclado o la regeneración). El tratamiento y/o la disposición final de residuos o desechos peligrosos.

Residuo o desecho[9]*:* según el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible, los términos residuos y desecho se equiparan y hacen referencia a cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentre en estado sólido o semisólido o es un gas o liquido contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega, porque sus propiedades no permiten usarlo en la actividad que lo genero o porque la legislación o normatividad vigente así lo estipula.

Residuo o desecho peligroso[10]*:* es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, toxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, pueden 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.

RESPEL[11]*:* residuos peligrosos.

Residuo o desecho peligroso por ser corrosivo[12]*:* característica que hace que un residuo o desecho por acción química, pueda causar daños graves en los tejidos vivos que estén en

[4] Ibíd.
[5] Ibíd.
[6] Gestión Integral de Residuos Peligrosos, Secretaría Distrital de Ambiente- Dirección de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, Bogotá.
[7] Ibíd.
[8] Ibíd.
[9] Ibíd.
[10] Ibíd.
[11] Plan para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Distrito Capital.
[12] Ibid.

contacto o en caso de fuga puede dañar gravemente otros materiales, y posee cualquiera de las siguientes propiedades: a) Ser acuoso y presentar un pH menor o igual a 2 o mayor o igual a 12.5 unidades; b) Ser líquido y corroer el acero a una tasa mayor de 6.35 mm por año a una temperatura de ensayo de 55 C.

Residuo o desecho peligroso por ser explosivo[13]*:* se considera que un residuo (o mezcla de residuos) es explosivo cuando en estado sólido o líquido de manera espontánea, por reacción química, puede desprender gases a una temperatura, presión y velocidad tales que puedan ocasionar daño a la salud humana y/o al ambiente, y además presenta cualquiera de las siguientes propiedades: a) Formar mezclas potencialmente explosivas con el agua; b) Ser capaz de producir fácilmente una reacción o descomposición detonante o explosiva a temperatura de 25 °C y presión atmósfera de 1.0; c) Ser una sustancia fabricada con el fin de producir una explosión o efecto pirotécnico.

Residuo o desecho peligroso por ser inflamable[14]*:* característica que presenta un residuo o desecho cuando en presencia de una fuente de ignición (se refiere al material caliente que espontáneamente combustiona), puede arder bajo ciertas condiciones de presión y temperatura, o presentar cualquiera de las siguientes propiedades: a) Ser un gas que a una temperatura de 20.C y 1.0 atmósfera de presión arde en una mezcla igual o menor al 13% del volumen del aire; b) Ser un líquido cuyo punto de inflamación es inferior a 60o.C de temperatura, con excepción de las soluciones acuosas con menos de 24% de alcohol en volumen; c) Ser un sólido con la capacidad bajo condiciones de temperatura de 25o.C y presión de 1.0 atmósfera, de producir fuego por fricción, absorción de humedad o alteraciones químicas espontáneas y quema vigorosa y persistentemente dificultando la extinción del fuego; d) Ser un oxidante que puede liberar oxígeno y, como resultado, estimular la combustión y aumentar la intensidad del fuego en otro material.

Residuo o desecho peligroso por ser reactivo[15]*:* es aquella característica que presenta un residuo o desecho cuando al mezclarse o ponerse en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos tiene cualquiera de las siguientes propiedades: a) Generar gases, vapores y humos tóxicos en cantidades suficientes para provocar daños a la salud humana o al ambiente cuando se mezcla con agua; b) Poseer, entre sus Componentes, sustancias tales como cianuros, sulfuros, peróxidos orgánicos que, por reacción, liberen gases, vapores o humos tóxicos en cantidades suficientes para poner en riesgo la salud humana o el ambiente; c) Ser capaz de producir una reacción explosiva o detonante bajo la acción de un fuerte estímulo inicial o de calor en ambientes confinados; d) Aquel que produce una reacción endotérmica o exotérmica al ponerse en contacto con el aire, el agua o cualquier otro elemento o sustancia; e) Provocar o favorecer la combustión.

Residuo peligroso por ser tóxico[16]*:* se considera residuo o desecho tóxico aquel que en virtud de su capacidad de provocar efectos biológicos indeseables o adversos puede causar daño a la salud humana y/o al ambiente. Para este efecto se consideran tóxicos los residuos o desechos que se clasifican de acuerdo con los criterios de toxicidad (efectos agudos, retardados o crónicos

[13] Ibid.
[14] Ibíd.
[15] Ibíd.
[16] Ibíd.

y ecotóxicos) definidos a continuación y para los cuales, según sea necesario, las autoridades competentes establecerán los límites de control correspondiente: a) Dosis letal media oral (DL50) para ratas menor o igual a 200 mg/kg para sólidos y menor o igual a 500 mg/kg para líquidos, de peso corporal; b) Dosis letal media dérmica (DL50) para ratas menor o igual de 1.000 mg/kg de peso corporal; c) Concentración letal media inhalatoria (CL50) para ratas menor o igual a 10 mg/l; d) Alto potencial de irritación ocular, respiratoria y cutánea, capacidad corrosiva sobre tejidos vivos; e) Susceptibilidad de Bioacumulación y biomagnificación en los seres vivos y en las cadenas tróficas; f) Carcinogenicidad, mutagenicidad y teratogenicidad. g) Neurotoxicidad, inmunotoxicidad u otros efectos retardados. h) Toxicidad para organismos superiores y microorganismos terrestres y acuáticos; i) Otros que las autoridades competentes definan como criterios de riesgo de toxicidad humana o para el ambiente. Además, se considera residuo o desecho tóxico aquel que, al realizársele una prueba de lixiviación para característica de toxicidad (conocida como prueba TCLP), contiene uno o más de las sustancias, elementos o compuestos que se presentan en la Tabla 3 del Decreto 4741 de 2005, en concentraciones superiores a los niveles máximos permisibles en el lixiviado establecidos en dicha tabla.

Unidad operativa[17]*:* inmueble cuyo uso y destinación se encuentre en función de desarrollar alguno de los planes o proyectos de la Secretaría Distrital de Integración Social.

5. COMPONENTES DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS - PGIRP

El PGIRP establece las directrices a implementar y se estructura por medio de los siguientes Componentes:

I. Prevención y minimización de residuos peligrosos

II. Manejo interno ambientalmente seguro

III. Manejo externo ambientalmente seguro

IV. Seguimiento y evaluación del plan

5.1. COMPONENTE I. PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

La Secretaría Distrital de Integración Social, consciente de la necesidad de establecer acciones que conlleven a la reducción progresiva de los residuos peligrosos generados en la prestación de los servicios sociales a la ciudadanía, consolida este Componente como un lineamiento transversal a los procesos de prevención y minimización de RESPEL en la entidad.

[17] Ibíd.

Objetivo general

- Establecer acciones que permitan prevenir y minimizar la generación de residuos peligrosos en las unidades operativas de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Objetivos específicos

- Identificar las fuentes y los residuos peligrosos generados en la prestación de los servicios sociales de la Secretaría Distrital de Integración Social.

- Clasificar e identificar las características de peligrosidad de los residuos generados en la prestación de los servicios sociales de la Secretaría Distrital de Integración Social.

- Definir acciones que permitan reducir la generación de residuos peligrosos en todas las unidades operativas de la entidad.

Metas

- Establecer hábitos de consumo que prevengan y minimicen en un 1% los residuos peligrosos generados por servicios sociales prestados por la entidad, durante la vigencia.

- Establecer acciones necesarias y acordes a la misionalidad de la entidad que se encuentren direccionadas al manejo integral de los residuos peligrosos generados por la entidad.

Indicadores

- (Tipo de residuos peligrosos manejados integralmente/Tipo total de residuos peligrosos generados por la Secretaría Distrital de Integración Social por servicio social) * 100.

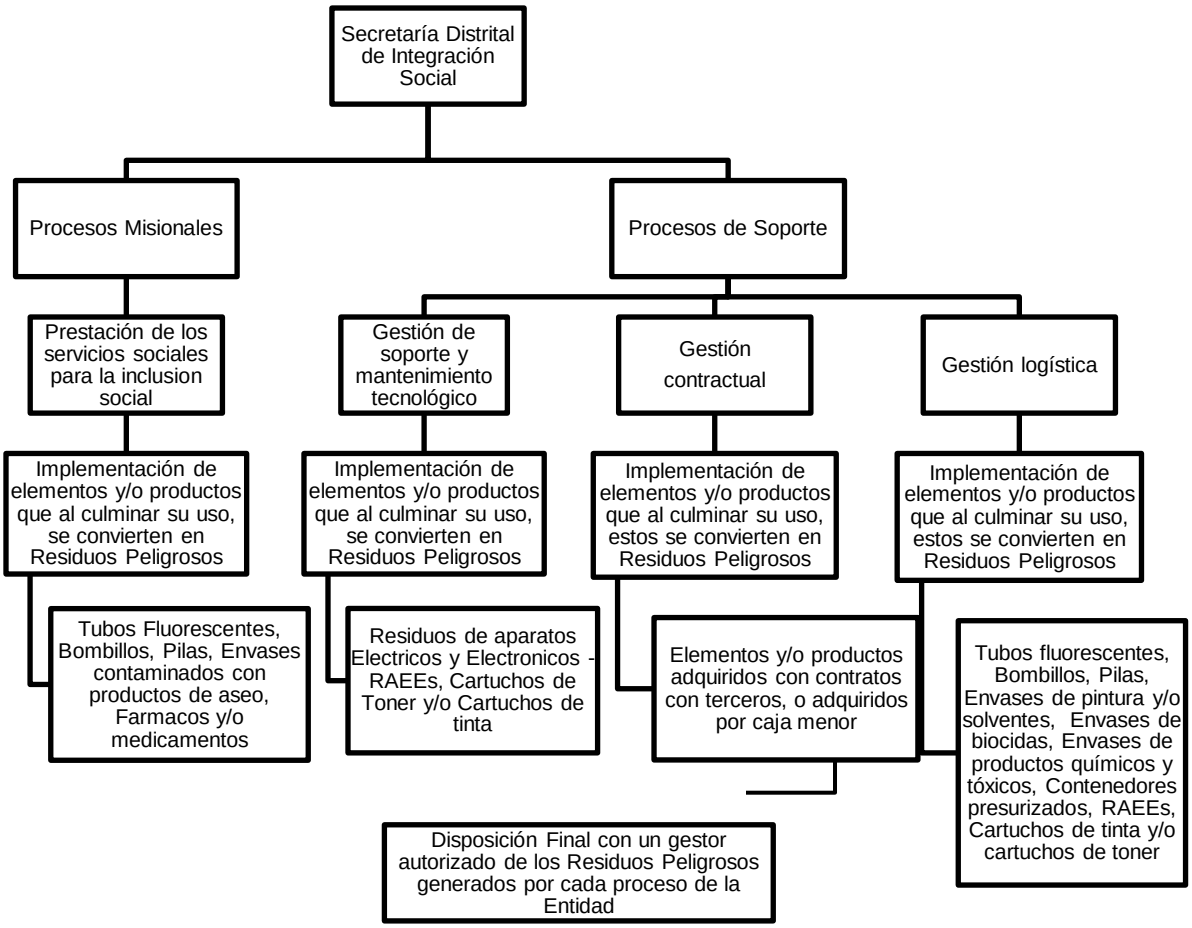
- (Número de acciones de minimización y prevención implementadas / Número de acciones establecidas programadas en el perìodo) * 100

5.1.1. Identificación de fuentes generadoras de residuos peligrosos en la Secretaría Distrital de Integración Social

De conformidad a las características establecidas en los Anexos I, II, III del Decreto 4741 de 2005, se considera a la Secretaría Distrital de Integración Social como una entidad generadora de residuos peligrosos, por lo tanto, se debe garantizar la gestión integral de los mismos, teniendo en cuenta que son generados en el desarrollo misional de la entidad bajo la prestación de servicios sociales, ya sean estos propios o servicios a través de terceros.

En la ilustración N° 1 se muestran las fuentes de generación teniendo en cuenta los procesos institucionales y las actividades que se relacionan con los mismos.

Ilustración 1: Fuentes de generación potencial en la SDIS



Fuente: Componente de gestión ambiental

5.1.2. Identificación y clasificación de los residuos peligrosos generados en los diferentes tipos de servicios sociales de la entidad.

Desde el Componente de Gestión ambiental se han venido adelantando a través de los últimos años acciones y actividades que conllevan al diagnóstico situacional de los diferentes servicios de la entidad, algunas de estas herramientas son: el diagnóstico de condiciones ambientales y el ingreso de los residuos peligrosos al Área de almacenamiento temporal.

Con estas herramientas y bajo los resultados arrojados en las diferentes intervenciones ambientales realizadas a las unidades operativas de la entidad por parte del equipo profesional de gestión ambiental, se logró identificar la generación de residuos peligrosos en cada servicio social (Tabla 2) y clasificar los residuos según sus características de peligrosidad, (Tabla 3).

Tabla 2: Identificación de la generación de residuos peligrosos por servicio social

TIPO DE SERVICIO	RESPEL
Primera infancia, infancia y adolescencia: *Jardines infantiles SDIS* *Jardín infantil cofinanciado* *Jardín infantil social* *Jardín infantil nocturno* *Casa de pensamiento intercultural* *Creciendo en familia* *Creciendo en familia ruralidad* *Centro abrazar* *Centro AMAR*	Pilas o baterías descargadas.
	Luminarias.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias toxicas.
	Envases con residuos de pinturas tóxicas; vinilos, esmaltes, aerosoles, lacas, etc
	Materiales impregnados con sustancias tóxicas (Pinturas tóxicas, vinilos, esmaltes, aerosoles, lacas, etc.).
Centro Forjar	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas toxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias toxicas.
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Materiales impregnados con sustancias tóxicas (Pinturas tóxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
Distrito joven: *Casa de la Juventud*	Envases con residuos de pinturas toxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias toxicas.
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Pilas o baterías descargadas.
	Materiales impregnados con sustancias toxicas (Pinturas tóxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
Ciudadanos habitantes de calle *Hogar de paso día y noche* *Comunidad de vida* *Centro para el desarrollo de capacidades*	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas tóxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias toxicas.

	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Materiales impregnados con sustancias tóxicas (Pinturas toxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
Envejecimiento activo y feliz *Centros día* *Centros noche*	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas toxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias toxicas.
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Materiales impregnados con sustancias tóxicas (Pinturas tóxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
Envejecimiento activo y feliz *Centro de Protección social*	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas toxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias tóxicas.
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Materiales impregnados con sustancias tóxicas (Pinturas tóxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
	Contenedores presurizados.
	Biosanitarios
	Cortopunzantes
	Fármacos, Medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases.
Personas con discapacidad y sus cuidadoras y cuidadores *Centro Crecer* *Centro avanzar* *Centro integrarte atención externa* *Centro integrarte atención interna* *Centro de atención distrital para la inclusión social CADIS*	Materiales impregnados con sustancias toxicas (Pinturas tóxicas, vinilos, esmaltes, aerosoles, lacas etc.).
	Pilas o baterías descargadas.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias tóxicas.
	Frascos impregnados de pegante tóxico
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Envases impregnados con sustancias toxicas (Pinturas tóxicas, vinilos, esmaltes, aerosoles, lacas etc.).
	Pilas o baterías descargadas.

Personas con discapacidad y sus cuidadoras y cuidadores *Centro renacer*	Envases con residuos de pinturas tóxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Biosanitarios
	Cortopunzantes
	Fármacos, Medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases.
	Contenedores presurizados.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias tóxicas.
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Materiales impregnados con sustancias tóxicas (Pinturas toxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
Personas de los sectores LGBTI *Atención integral diversidad sexual y de géneros*	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas tóxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias tóxicas.
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Materiales impregnados con sustancias tóxicas (Pinturas toxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
	Luminarias.
Servicios para la familia *Centros proteger*	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas tóxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias toxicas.
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias
	Fármacos, Medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases.
	Materiales impregnados con sustancias tóxicas (Pinturas toxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
Servicios para la familia *Comisaría de Familia*	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas tóxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias tóxicas.

	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Materiales impregnados con sustancias tóxicas (Pinturas tóxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
Fortalecimiento social y comunitario *Centro de Desarrollo Comunitario (Punto de Articulación Social - PAS)* *Atención social y gestión del riesgo (Casa rosada)* *Enlace social*	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas toxicas; aerosoles, lacas, vinilos, esmaltes etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias tóxicas.
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Materiales impregnados con sustancias tóxicas (Pinturas tóxicas, aerosoles, lacas, vinilos, esmaltes, etc.).
Servicios y apoyos de alimentación y nutrición *Comedor*	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas toxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias toxicas.
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Materiales impregnados con sustancias toxicas (Pinturas toxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
Nivel Central *Subdirección Local*	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas toxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias toxicas.
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Materiales impregnados con sustancias toxicas (Pinturas toxicas, vinilos, esmaltes, etc.).
Ciudadanos habitantes de calle *Centro de atención transitoria*	Pilas o baterías descargadas.
	Envases con residuos de pinturas toxicas; aerosoles, lacas, etc.
	Tóner o cartuchos.
	RAEES.
	Frascos impregnados de pegante tóxico.
	Envases de aseo impregnadas con sustancias toxicas.
	Cortopunzantes

	Biosanitarios
	Envases impregnados con productos químicos (Biocidas, fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, etc.).
	Luminarias.
	Materiales impregnados con sustancias toxicas (Pinturas toxicas, vinilos, esmaltes, etc.).

Fuente: Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Cabe señalar que la entidad cuenta con el formato modelo plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares – PGIRH (FOR-GA-025), en el cual se establecen las directrices para el manejo que se debe realizar con los residuos biosanitarios y/o cortopunzantes u otro tipo de residuos hospitalarios identificados, en aquellas unidades que por la prestación del servicio social generan estos residuos.

Tabla 3: Clasificación e identificación de características de peligrosidad

SERVICIO	ELEMENTOS	ACTIVIDAD	RESIDUO Y COMPONENTES DE PELIGROSIDAD	CLASIFICACIÓN / CORRIENTE	CARACTERÍSTICA	IMAGEN
Todos los servicios de la SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL	Pilas	Generadas por el uso de controles de tv, cámaras fotográficas, balanzas, calentadores de agua y gas, entre otros.	Pilas descargadas o desechadas. Componentes: Zinc, mercurio, cadmio, níquel.	Y23	Tóxico	
	Cartucho de Tinta y Cartuchos de Tóner	Generados por actividades administrativas (utilización de impresora).	Cartucho y/o Tóner descargado o desechado. El uso de tintas con sustancias tóxicas.	Y12 A4070	Tóxico	
	Productos de aseo y recipientes	Se genera en todas las unidades operativas por acciones de limpieza y desinfección de las mismas.	Recipientes con residuos químicos. Productos no utilizados o vencidos. Sustancias acidas o soluciones básicas, thinner, ceras emulsionadas y alcohol.	A4090	Tóxico	
	Bombillas: Tubos fluorescentes,	Se generan en todas las	Bombillas desechadas por	A1030 Y29	Tóxico	

SERVICIO	ELEMENTOS	ACTIVIDAD	RESIDUO Y COMPONENTES DE PELIGROSIDAD	CLASIFICACIÓN / CORRIENTE	CARACTERÍSTICA	IMAGEN
	bombillos incandescentes y ahorradores.	unidades operativas.	el cumplimiento de su vida útil. Componentes: Mercurio, fósforo, sodio, tóxicos para la salud humana y el ambiente.			
	Aparatos eléctricos y electrónicos.	Se generarán en actividades administrativas (computadores, teléfonos, grabadoras, etc.). En actividades operativas (VHS, micrófonos, estufas, microondas, radios, neveras, licuadora, batidora industrial, etc.)	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEEs. Componentes: Cadmio, mercurio, plomo, bifenilpoliclorado, CFCs, entre otros.	A1180	Tóxico corrosivo	
	Elementos disolventes para el mantenimiento de instalaciones.	Se generan en actividades de mantenimiento y remodelaciones en infraestructura de las unidades operativas.	Recipientes con residuos de pintura y materiales impregnados (envases, estopas, brochas, rodillos, desechos resultantes de la utilización de pinturas, lacas, aerosoles, entre otros). Componentes: productos tóxicos.	A4070 Y12	Inflamable Tóxico	
	Envases de químicos.	Se generan en actividades de mantenimiento general de la unidad operativa o en mantenimiento de piscina.	Recipientes con residuos químicos, productos no utilizados o vencidos provenientes del mantenimiento general o de las piscinas. Componentes: cloro, hipoclorito de calcio, piedra alumbre, sulfato	A4090	Tóxico	

SERVICIO	ELEMENTOS	ACTIVIDAD	RESIDUO Y COMPONENTES DE PELIGROSIDAD	CLASIFICACIÓN / CORRIENTE	CARACTERÍSTICA	IMAGEN
			de aluminio, soda cáustica.			
	Envases de biocidas.	Se generan a partir del control de insectos o roedores	Envases que hayan tenido contacto con biocidas o que contengan remanentes del mismo	A4030	Tóxico	
	Envases impregnados de residuos de pegante.	Se genera por usos en la oficina, diversas actividades lúdicas.	Envases que hayan tenido contacto con pegantes tóxicos o que contengan remanentes del mismo	Y13	Tóxico Misceláneo	
Unidades operativas que para la prestación de su servicio adquiera medicamentos para el suministro de los participantes.	Fármacos, medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases.	La generación de este tipo de residuos aplicará exclusivamente para las unidades operativas que contemplan y se encuentran autorizadas para el manejo de fármacos y contenedores presurizados dentro de la prestación de sus servicios sociales.	Desechos resultantes del uso de medicamentos.	A4010 Y3	Misceláneo (varios) Tóxico	
	Contenedores presurizados		Desechos resultantes del uso de inhaladores.	A4010 Y3	Inflamable	
Unidades operativas que para la prestación de su servicio realicen procedimientos de urgencia no invasivos.	Gasas, apósitos, aplicadores, algodones, vendajes, guantes, baja lenguas, tapabocas, jeringas,	La generación de este tipo de residuos aplicará exclusivamente para las unidades operativas que contemplan y se encuentran autorizadas para realizar procedimientos primarios no invasivos en a prestación de sus servicios sociales.	Elementos contaminados con fluidos corporales o elementos cortopunzantes	A4020	Biológico - Infecciosos	

Fuente: Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Alternativas para la prevención y la minimización

La prevención comprende acciones orientadas a lograr la optimización del consumo de materias primas, la sustitución de insumos peligrosos, la adopción de prácticas, procesos y tecnologías más limpias, entre otros. Por su parte, la minimización comprende la adopción de medidas organizativas y operativas que permiten disminuir (hasta niveles económicos y técnicamente factibles) la cantidad y peligrosidad de los residuos generados que precisan un tratamiento o disposición final[18].

Por tanto, basados en el análisis que se ha realizado dentro de la Secretaría Distrital de Integración Social en relación con los residuos peligrosos, se establecen acciones orientadas a la prevención de la generación y minimización de los riesgos sobre la salud humana y el ambiente.

Ilustración 1: Acciones de prevención



Fuente: Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Con el desarrollo de las diferentes acciones, se busca tener un trabajo armónico y coherente, el cual requiere evitar la generación de este tipo de residuos en la entidad de manera progresiva, buscando:

- Reducir la generación de residuos peligrosos.
- Evitar contaminación cruzada de residuos peligrosos con otro tipo de residuos.

[18] Politica ambiental para la gesion integral de resdiuos o desechos peligrosos. Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.

- Minimizar el uso de productos que generen este tipo de residuos.

Con el propósito de disminuir la cantidad de RESPEL generados por la entidad, se adoptarán buenas prácticas ambientales las cuales se implementarán bajo las siguientes acciones tal como se puede ver en la tabla Nº 4, las cuales serán ejecutadas al interior de la entidad de manera progresiva.

Dentro de las acciones de minimización de RESPEL, el Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social, propone establecer alianzas con gestores ambientales autorizados que permitan la integración de los residuos peligrosos a ciclos productivos o a la disposición final ambientalmente segura.

Tabla 4: Acciones de minimización y prevención

ACCIONES DE MINIMIZACIÓN Y PREVENCIÓN	
RESPONSABLES	ACCIONES
Unidad operativa	• Usar de manera eficiente y óptima las cantidades de insumos con características de peligrosidad (productos de aseo o mantenimiento) que sean utilizados dentro de las unidades operativas con el propósito de no aumentar el volumen de los residuos peligrosos, garantizando siempre los estándares de limpieza e higiene. • Separar los residuos peligrosos de los no peligrosos, para evitar mezcla y por ende no incrementar el volumen de los RESPEL generados. • Contar con el diligenciamiento al día y con información coherente de cada unidad operativa, de todos los reportes de generación de RESPEL, a través del diligenciamiento de los rótulos y la entrega de certificados de disposición final, al Componente de gestión ambiental. • Aprovechar la luz del día al máximo, para disminuir el uso de luminarias y por tanto la generación de las mismas al término de su vida útil. • Minimizar la impresión de documentos, promoviendo el uso de herramientas tecnológicas, para alargar la vida útil de RAEEs, cartuchos y tóner. • Utilizar pilas recargables (acumuladores), para evitar la generación constante de este tipo de residuo.

ACCIONES DE MINIMIZACIÓN Y PREVENCIÓN	
	• Usar productos de aseo biodegradables, con el fin de que los residuos generados tengan una menor carga contaminante. • Contar con luminarias con un ciclo de vida mayor o realizar sustitución por luminarias tipo LED.
Persona encargada del Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos.	• Etiquetar los contenedores y zonas de almacenamiento de RESPEL dentro de la Secretaría Distrital de Integración Social, con el fin de categorizar adecuadamente los residuos almacenados. • Almacenar los residuos conforme a la matriz de compatibilidad. • Entregar los RESPEL a gestores autorizados por los entes de control. • Garantizar el almacenamiento de los RESPEL en los tiempos establecidos por las normas ambientales. • Diligenciar de forma eficiente y eficaz el formato de entrada y salida de RESPEL, garantizando el pesaje de los mismos y consolidando una base mensual. • Garantizar el orden y aseo del Área de almacenamiento temporal principal, con el fin de minimizar los riesgos
Componente gestión ambiental	• Adquirir equipos que no requieran pilas para su funcionamiento, siempre que sea posible, a fin de disminuir el uso y generación de las mismas. • Realizar divulgaciones y/o capacitaciones sobre el manejo integral de residuos peligrosos. • Entregar los RESPEL a Planes Pos consumo y gestores autorizados, a fin de realizar una disposición final adecuada. • Incluir cláusulas ambientales a los contratos que por su objeto contractual puedan generar RESPEL, con el fin de definir de manera obligatoria no solo el manejo integral de los RESPEL generados, sino también la prevención y minimización de los residuos peligrosos, promoviendo la compra de elementos biodegradables.

ACCIONES DE MINIMIZACIÓN Y PREVENCIÓN	
	• Realizar el seguimiento oportuno a los reportes de generación de RESPEL a través de los certificados de disposición final y el formato de ingreso al Área de almacenamiento temporal.
Supervisor de contratos	• Garantizar el cumplimiento de las cláusulas ambientales incluidas en los contratos que pueden generar RESPEL.
Contratistas	• Entregar los RESPEL a gestores autorizados por los entes de control y contar con los certificados de disposición final. • Suministrar los soportes de cumplimiento de las cláusulas ambientales al Componente gestión ambiental, garantizando la entrega de certificados de disposición final.

Fuente: Componente de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

5.2. COMPONENTE II. MANEJO INTERNO AMBIENTALMENTE SEGURO

En este Componente se encuentran las directrices ambientales que se deben tener en cuenta para el manejo integral de los residuos peligrosos desde su generación en las diferentes unidades operativas de la entidad, ya sean estas propias y/o tercerizadas hasta el almacenamiento temporal

5.2.1 Objetivo general

Establecer los lineamientos para el manejo integral a nivel interno de los residuos peligrosos generados en cada unidad operativa, contemplando los tiempos, momentos y responsables del manejo de estos residuos, desde que se generan hasta su almacenamiento temporal.

5.2.2 Objetivos específicos

- Determinar las medidas para la gestión integral interna de los residuos peligrosos generados en la entidad por cada unidad operativa.

- Cuantificar la generación de los residuos peligrosos en cada unidad operativa, a fin de realizar la categorización, según generación de RESPEL.

- Establecer un plan de contingencia que determine las acciones adecuadas ante la ocurrencia de eventualidades negativas en el manejo, recolección, transporte y almacenamiento interno de residuos peligrosos.

5.2.3 Metas

- Implementar por el delegado ambiental, las fichas de manejo integral de los residuos peligrosos generados con mayor frecuencia, en cada unidad operativa de la Secretaría Distrital de Integración Social.

- Contar con mínimo 16 Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL en la entidad.
- Realizar mínimo una vez al año, la entrega de RESPEL a gestores ambientales autorizados.
- Realizar la categorización como generadores de residuos peligrosos del 100% de unidades operativas de la entidad.
- Contar con el 100% de registros de generadores de residuos peligrosos de las unidades operativas de la entidad que generan una cantidad igual o mayor a 10Kg.
- Contar en la entidad con un Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos.
- Realizar un simulacro anual, para evaluar el plan de contingencia y la respuesta ante emergencias.
- Contar con los certificados de disposición final de los RESPEL, mínimo por 5 años, cumpliendo la normatividad vigente.

5.2.4 Indicadores

- (Número de fichas para el manejo de RESPEL implementadas / Número de fichas para el manejo de RESPEL establecidas) * 100.
- (Número de áreas de almacenamiento punto RESPEL en funcionamiento en la entidad / Número de áreas de almacenamiento punto RESPEL programados) * 100.
- (Número de entregas de RESPEL al año realizadas / Número de entregas de RESPEL al año programadas) * 100
- (Número de unidades operativas categorizadas / Número de unidades operativas de la Secretaría Distrital de Integración Social) *100.
- (Número de unidades operativas que requieren registro como generadoras de RESPEL / Número de unidades operativas registradas) * 100.
- (Número de ítems cumplidos de la lista de chequeo verificación interna al Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos / Número de ítems total de la lista de chequeo verificación interna) * 100

5.2.5 Manejo integral de los residuos peligrosos a nivel interno

En el proceso del manejo de los residuos peligrosos, que se viene adelantando en la Secretaría Distrital de Integración Social, durante el transcurso de los últimos años, se ha evidenciado que la manipulación y manejo integral de estos residuos, requiere un tratamiento diferencial al interior de la entidad, es por esto que se tomarán para la estructura y funcionamiento de este plan dos

líneas de trabajo, la primera donde se tomarán los tipos de residuos peligrosos y la segunda, la administración de la unidad operativa (propia o tercerizada). Según lo expuesto anteriormente, a continuación, se describe claramente, cómo se debe realizar el tratamiento de los RESPEL en la Secretaría Distrital de Integración Social.

Es importante tener en cuenta que para poder iniciar el proceso de gestión integral de estos residuos, cada unidad operativa, bajo la articulación de los delegados ambientales, referentes ambientales y gestores locales, debe interiorizar la identificación y clasificación de los residuos peligrosos que generan, de conformidad con la prestación del servicio que se desarrolle, tal como se describió en el capítulo anterior, todo con el fin de tener claridad, de cuándo la unidad operativa está generando un residuo peligroso y así proceder a identificar bajo este capítulo el manejo integral del mismo.

En este plan se logró identificar bajo el proceso de diagnóstico de condiciones ambientales de cada unidad operativa, la clasificación por servicio social de los residuos peligrosos que genera la entidad, sin embargo, cuando una unidad operativa llegue a generar otro tipo de residuo diferente a los identificados y no tenga la claridad de su peligrosidad o manejo, se debe remitir al Decreto 1076 de 2015 "*por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible*", que en su título 6 compila el Decreto 4741 de 2005, y en la sección 2 "realiza la *Clasificación de los residuos o desechos peligrosos. Los residuos o desechos incluidos en el Anexo I y Anexo II del presente decreto se considerarán peligrosos a menos que no presenten ninguna de la características de peligrosidad descritas en el Anexo III"* y comparar estos anexos con las hojas de seguridad y fichas técnicas de los residuos sobre los cuales tiene duda, estableciendo si los residuos tienen alguna característica de peligrosidad para su posterior manejo ambientalmente seguro y reportar al Componente de gestión ambiental por intermedio de los referentes técnicos, con el fin de realizar los ajustes pertinentes por parte del líder del programa.

5.2.6 Manejo integral de los bombillos, tubos fluorescentes y pilas

La generación de los residuos peligrosos, inicia desde el momento que se adquieren o se compran los elementos, bienes, sustancias, productos, entre otros, para garantizar la prestación de los diferentes servicios sociales. Posteriormente, se identifican cuáles de estos, una vez cumplan su ciclo de vida o se cataloguen como residuos, cuentan con alguna propiedad (físico o química) que generen riesgos en la salud y el medio ambiente (peligrosidad). Con base en este análisis los bombillos, tubos fluorescentes y pilas son catalogados como residuo peligroso y elementos posconsumo según la clasificación de la Secretaría Distrital de Ambiente.

Con base en lo anterior se establece que para este tipo de residuos peligrosos la entidad puede adelantar procesos de recepción, almacenamiento y disposición final, siempre y cuando sean generados por unidades operativas propias y tercerizadas, así como los generados por la comunidad, para lo cual se cuenta a la fecha con contenedores y zonas para la recepción y almacenamiento temporal de los mismos.

De igual manera la entidad adelanta procesos de recepción de este tipo de residuos peligrosos y realiza la entrega de los mismos, bajo la campaña de reciclatón - jornada posconsumo, donde la Secretaría Distrital de Ambiente, incorpora la participación de las entidades distritales,

mediante la cual la Secretaría Distrital de Integración Social realiza la entrega de este tipo de residuos a empresas gestoras autorizadas sin tener algún tipo de costo por disposición final.

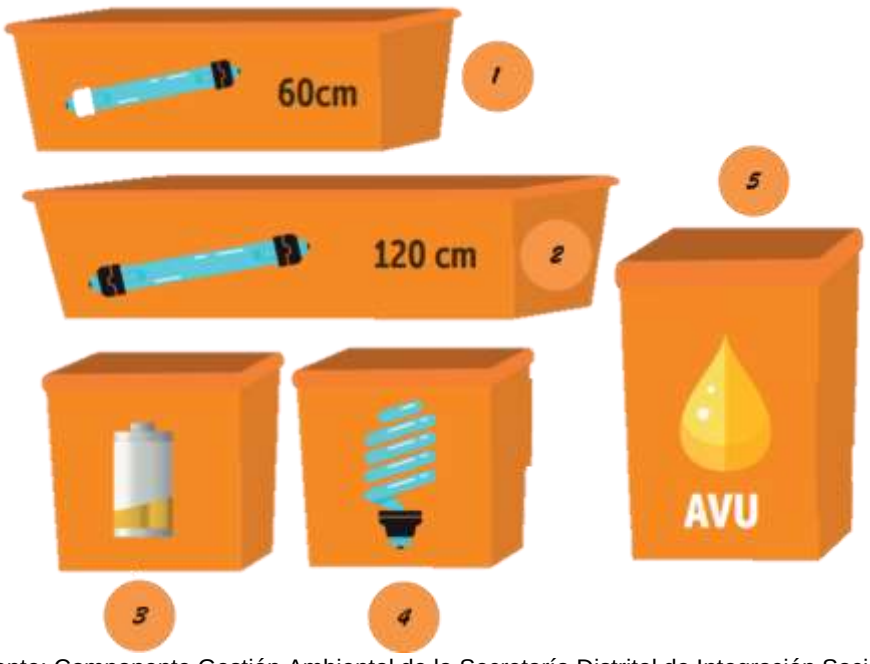
5.2.7 Áreas de almacenamiento punto RESPEL

Las áreas de almacenamiento punto RESPEL están consideradas como el primer nivel de almacenamiento temporal de los residuos peligrosos (bombillos, tubos fluorescentes y pilas), lo anterior obedece, a la practicidad, capacidad, diseño y ubicación con que cuentan los contenedores y su estructura, convirtiéndose en un área receptora, georreferenciada en las Subdirecciones Locales o en los Centros de Desarrollo Comunitario (CDC) y en nivel central (piso 18), logrando crear áreas satélites de recepción temporal de estos residuos; otro punto a favor para el manejo integral, es que los contenedores se ajustan a las características de los residuos y garantizan la reducción del riesgo de daño de estos cuando se disponen allí.

Estas áreas de recepción temporal de residuos peligrosos (bombillos, tubos fluorescentes y pilas), podrán ser utilizadas por las unidades operativas propias, tercerizadas y por la comunidad, siendo para los últimos, un ejercicio voluntario que impulsaría en la ciudadanía el desarrollo de buenas prácticas ambientales en el adecuado manejo de estos residuos.

A continuación, en la ilustración N° 3, se presenta la organización de los contenedores que conforman las Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL, con el fin de establecer dónde se deben disponer los residuos peligrosos (bombillos, tubos fluorescentes y pilas) generados por las unidades operativas o la comunidad.

Ilustración 2: Áreas de almacenamiento punto RESPEL



Fuente: Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

De acuerdo a la anterior ilustración, se evidencia que las Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL, están compuestas de un mueble metálico y cinco (5) contenedores.

A continuación, se específica el uso respectivo para cada contenedor.

1. Contenedor de tubos fluorescentes cortos (60 cm).
2. Contenedor de tubos fluorescentes largos (120 cm).
3. Contenedor de pilas.
4. Contenedor de bombillos incandescentes y/o ahorradores.
5. Contenedores aceites vegetales usados A.V.U (encapsulados en botellas totalmente cerradas).

Nota: aunque el aceite vegetal usado A.V.U no se cataloga como residuo peligroso, se incluye dentro de las Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL, debido a la viabilidad técnica y financiera que presentó el diseño de los contenedores; adicionalmente, los puntos se encuentran abiertos a la comunidad con el fin de promover la participación e incentivar el manejo integral de este tipo de residuos.

Por otra parte, los contenedores que conforman las Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL, solo permiten un almacenamiento primario y temporal, por lo cual estos se deberán reemplazar periódicamente por otros contenedores vacíos, lo anterior se debe realizar cada vez que cualquiera de los contenedores se encuentre lleno en sus ¾ partes, o transcurridos 6 meses continuos, así no se haya llenado en sus ¾ partes.

Con el fin de realizar una actividad articulada entre los referentes ambientales locales y el Componente de gestión ambiental de la entidad, en cuanto al proceso de cambio de los contenedores, será responsabilidad de los referentes ambientales locales comunicarle y solicitarle con 10 días de antelación al Componente de gestión ambiental el momento en que se cumple alguna de las condiciones enunciadas anteriormente, para que a su vez el Componente de gestión ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social, desarrolle la logística y garantice el cambio de los contenedores. Para este cambio se establecerá un delegado por parte del Componente de Gestión Ambiental con conocimientos en la manipulación de los RESPEL generados, el cual realizará el cambio del contenedor reportado que se encuentra lleno en sus ¾ partes, y realizará la recolección de los residuos peligrosos depositados en los contenedores que aún no han alcanzado las ¾ partes. Los RESPEL serán transportados en un vehículo para la recolección de este tipo de residuos, dando cumplimiento a la normatividad vigente y verificando en el momento de la recolección el cumplimiento del transportador aplicando la lista de chequeo de verificación del transportador (FOR-GA-015) y diligenciando previo a la recolección el plan de transporte (FOR-GA-018).

Para el correcto uso de estas áreas, el referente ambiental local y el delegado ambiental de la unidad operativa donde se encuentran las Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL, serán los encargados de mantener en óptimas condiciones los contenedores, estableciendo acciones internas enfocadas a la separación en la fuente de los residuos peligrosos en cada contenedor, estas acciones serán dirigidas a la comunidad y las unidades operativas que los utilicen.

5.2.8 Fichas de manejo integral de las bombillas, tubos fluorescentes y pilas

Con el fin que cada unidad operativa tenga en cuenta el proceder para el manejo integral de las bombillas, tubos fluorescentes y pilas, desde el momento que se cuenta con el residuo peligroso, se establecen las fichas de manejo ambientalmente seguro para cada tipo de residuo, tablas Nº 5 y 6, con las indicaciones claras que se deben adelantar en la unidad operativa, desde que se genera el residuo hasta que se dispone temporalmente en contenedores diseñados técnicamente para el almacenamiento temporal de los mismos (Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL), los cuales se encuentran ubicados en las Subdirecciones Locales y los Centros de Desarrollo Comunitario.

Tabla 5. Ficha manejo integral de bombillas, tubos fluorescentes (Incandescentes, ahorradores y tubos fluorescentes).

FICHA MANEJO INTEGRAL DE BOMBILLAS, TUBOS FLUORESCENTES (INCANDESCENTES, AHORRADORES Y TUBOS).	
OBJETIVO	Garantizar el manejo ambientalmente seguro de las bombillas, tubos fluorescentes (incandescentes, ahorradoras y tubos fluorescentes), en las unidades operativas propias y tercerizadas de la Secretaría Distrital de Integración Social, desde su generación hasta su disposición final, garantizando el almacenamiento temporal, transporte y disposición final según lo estipulado por la normatividad vigente.
GENERACIÓN	Inicia al interior de cada una de las unidades operativas propias y tercerizadas de la entidad, cuando se evidencian daños, fin de su vida útil (fundida) y/o se requiere la sustitución de una o más luminarias por remodelación.
EMPAQUE Y EMBALAJE	Se deben empacar la luminaria en su caja original (producto del cambio de la luminaria nueva) o en su defecto en papel kraf, donde la lámpara quede cubierta y protegida de ruptura. Posteriormente se deben embalar en una caja de cartón donde se cubra completamente la luminaria o en papel kraf. El embalaje deberá realizarse por tipo de bombilla o tubo fluorescente. Si por algún motivo se quebraran las luminarias, se debe realizar la recolección de todas las partes, las cuales se deben disponer en una bolsa y posterior en una caja y sellarla de tal forma que no se salga ningún residuo. Elementos de protección personal para la manipulación de los residuos: tapabocas y guantes, según volumen deberá usarse adicionalmente overol o bata y gafas protectoras.
	Cada vez que se cuente con el embalaje de cada residuo, el delegado ambiental de la unidad operativa debe colocar un rótulo con la información general de la procedencia del residuo, bajo el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente

FICHA MANEJO INTEGRAL DE BOMBILLAS, TUBOS FLUORESCENTES (INCANDESCENTES, AHORRADORES Y TUBOS).	
ROTULACIÓN Y REGISTRO DE GENERACIÓN	y a los lineamientos impartidos por la Secretaría Distrital de Ambiente. De otra parte, como soporte de la generación la unidad operativa debe tomar un registro fotográfico o escáner del formato Rótulo residuos peligrosos FOR- GA-012 con la respectiva información diligenciada y cargarlo en la carpeta magnética del Componente de Gestión Ambiental de la respectiva unidad operativa. De igual manera, cada vez que los residuos peligrosos se entreguen para disposición en las áreas de almacenamiento punto RESPEL, la unidad operativa debe depositar el residuo peligroso con el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012 totalmente adherido (con la respectiva información diligenciada) en el contenedor dispuesto para dichos residuos.
MOVILIZACIÓN	Las unidades operativas propias y tercerizadas deberán garantizar la movilización de las luminarias completas o fracturadas previamente empacadas, embaladas y rotuladas, desde la unidad operativa hasta al debido contenedor de las áreas de almacenamiento punto RESPEL, que se encuentran ubicadas en las Subdirecciones Locales o en los Centro de Desarrollo Comunitario (CDC) y en el nivel central. Adicionalmente, si por alguna razón en una unidad operativa se presenta algún daño en el cual se fundan más del 70% de los tubos fluorescentes y bombillos o se realiza una remodelación, estos deberán ser empacados, embalados, rotulados y transportados directamente por la unidad operativa al Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos, lo anterior obedece a que la cantidad generada puede sobrepasar la capacidad de los contenedores de las áreas de almacenamiento punto RESPEL; es importante contar con el soporte de justificación del daño o remodelación para que sean recibidos. De otra parte, tener en cuenta que al ser estos residuos parte del proceso de posconsumo, no requieren el cumplimiento del Decreto 1609 de 2002 "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", por tal motivo se pueden transportar en cualquier vehículo garantizando el proceso de rotulado y embalaje, logrando minimizar el riesgo de fraccionamiento de los residuos desde la generación en la unidad operativa hasta el punto RESPEL. Sin embargo, los residuos peligrosos, serán transportados desde el Punto RESPEL hasta el almacenamiento temporal

FICHA MANEJO INTEGRAL DE BOMBILLAS, TUBOS FLUORESCENTES (INCANDESCENTES, AHORRADORES Y TUBOS).	
	principal y desde allí hasta la entrega al gestor autorizado, en un vehículo para la recolección de este tipo de residuos, dando cumplimiento a la normatividad vigente y verificando en el momento de la recolección el cumplimiento del transportador aplicando la lista de chequeo de verificación del transportador (FOR-GA-015) y diligenciando previo a la recolección el plan de transporte (FOR-GA-018).
SEPARACIÓN EN LOS CONTENEDORES DE LAS ÁREAS DE ALMACENAMIENTO PUNTO RESPEL	Una vez los residuos son transportados a las áreas de almacenamiento punto RESPEL, cada unidad operativa debe garantizar que cada residuo se coloque en el contenedor (por tipo de residuo – bombillo, tubo fluorescente largo o corto) con empaque, embalaje y rotulado, teniendo en cuenta el sistema de ingreso de los residuos de cada contenedor.
MANEJO EXTERNO	La Secretaría Distrital de Integración Social adelantará procesos con la Secretaría Distrital de Ambiente para que los residuos peligrosos de posconsumo se entreguen dentro de las jornadas de reciclatón o posconsumo, y así las empresas gestoras autorizadas, adscritas a esta actividad entreguen a la entidad los certificados de disposición final. Si por algún motivo se terminan los procesos de posconsumo a cero pesos para la entidad será responsabilidad al 100% de las unidades operativas tercerizadas realizar el proceso de entrega, transporte y disposición final de estos residuos.
PROHIBICIONES	• Se prohíbe realizar el almacenamiento de los residuos peligrosos, dentro de las instalaciones de las diferentes unidades operativas. • Disponer los residuos peligrosos en el espacio público o en fuentes hídricas. • Entregar los residuos a empresas no autorizadas. • Disponer los residuos en relleno sanitario o realizar despiece de los mismos.
NOTA: cada vez que se genere uno de estos residuos peligrosos se debe realizar de manera inmediata el proceso de entrega, no se debe almacenar en la unidad operativa.	

Fuente: Componente de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Tabla 6. Ficha manejo integral de PILAS.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE PILAS	
OBJETIVO	Garantizar el manejo ambientalmente seguro de las pilas descargadas o dañadas, en las unidades operativas propias y tercerizadas de la entidad, desde su generación, hasta el fin de su vida útil, garantizando el almacenamiento, transporte y disposición final, según lo estipulado por la normatividad vigente.
GENERACIÓN	Inicia al interior de cada una de las unidades operativas propias y tercerizadas de la entidad, en el desarrollo de la prestación de los diferentes serviciosde la Secretaría Distrital de Integración Social, al culminar la vida útil de las pilas.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE PILAS	
EMPAQUE / EMBALAJE	El Delegado Ambiental de cada unidad operativa debe empacar/embalar el residuo peligroso de tal manera que se evite el daño de la estructura que recubre los componentes internos de la pila; se deberá utilizar un recipiente plástico que facilite su movilización. Elementos de protección personal para la manipulación de los residuos: tapabocas y guantes, según volumen deberá usarse adicionalmente overol o bata y gafas protectoras.
ROTULACIÓN Y REGISTRO DE GENERACIÓN	Cada vez que se cuente con el embalaje del residuo, se debe colocar un rótulo con la información general de la procedencia de residuo, bajo el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012, lo anterior dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a los lineamientos impartidos por la Secretaría Distrital de Ambiente. De otra parte como soporte de la generación la unidad operativa debe tomar un registro fotográfico o escáner del formato Rótulo residuos peligrosos FOR- GA-012 con la respectiva información diligenciada y cargarlo en la carpeta magnética del Componente de Gestión Ambiental de la respectiva unidad operativa. De igual manera, cada vez que los residuos peligrosos se entreguen para disposición en las áreas de almacenamiento punto RESPEL, la unidad operativa debe depositar el residuo peligroso con el formato Rótulo residuos peligrosos FOR- GA-012 totalmente adherido (con la respectiva información diligenciada) en el contenedor dispuesto para dichos residuos.
MOVILIZACIÓN	Las unidades operativas propias y tercerizadas deberán garantizar la movilización de estos residuos desde la unidad operativa, hasta el respectivo contenedor de las áreas de almacenamiento punto RESPEL, ubicadas en las Subdirecciones locales o en los Centro de Desarrollo Comunitario (CDC) y nivel central. De otra parte, es importante tener en cuenta que al ser estos residuos parte del proceso de posconsumo, no requieren el cumplimiento del Decreto 1609 de 2002 "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", por tal motivo se pueden transportar en cualquier vehículo garantizando el proceso de rotulado y embalaje, logrando minimizar el riesgo de fraccionamiento de los residuos desde la generación en la unidad operativa hasta el punto RESPEL. Sin embargo, los residuos peligrosos, serán transportados desde el Punto RESPEL hasta el almacenamiento temporal principal y desde allí hasta la entrega al gestor autorizado, en un vehículo para la recolección de este tipo de residuos, dando cumplimiento a la normatividad vigente y verificando en el momento de la recolección el cumplimiento del transportador aplicando la lista de chequeo de verificación del transportador (FOR-GA-015) y

FICHA MANEJO INTEGRAL DE PILAS	
	diligenciando previo a la recolección el plan de transporte (FOR-GA-018).
SEPARACIÓN EN LOS CONTENEDORES DEL ÁREA DE ALMACENAMIENTO - PUNTO RESPEL	Una vez los residuos son transportados a las áreas de almacenamiento punto RESPEL, cada unidad operativa debe garantizar que cada pila se disponga en el contenedor exclusivo para este elemento, con el embalaje y el rótulo, teniendo en cuenta el sistema de ingreso de los residuos al contenedor.
MANEJO EXTERNO	la Secretaría Distrital de Integración Social adelantará procesos con la Secretaría Distrital de Ambiente para que los residuos peligrosos de posconsumo se entreguen dentro de las jornadas de reciclatón o posconsumo, y así las empresas gestoras autorizadas, adscritas a esta actividad entreguen a la entidad los certificados de disposición final. Si por algún motivo se terminan los procesos de posconsumo a cero pesos para la entidad será responsabilidad al 100% de las unidades operativas tercerizadas realizar el proceso de entrega, transporte y disposición final de estos residuos.
PROHIBICIONES	• Arrojar las pilas y/o acumuladores a fuentes hídricas. • Realizar quemas de pilas y/o acumuladores. • Entregar el residuo a empresas no autorizadas o a recicladores. • Disponer los residuos en relleno sanitario o realizar despiece de las mismas.

Fuente: Componente de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

5.2.9 Otros residuos peligrosos generados por la entidad

De acuerdo al desarrollo misional de la entidad, se genera otra gama de residuos peligrosos como lo son:

- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEEs.
- Cartucho de Tóner descargado o desechado.
- Envases de aseo impregnadas con sustancias tóxicas.
- Recipientes de pintura, pegantes tóxicos, lacas, aerosoles, entre otros y materiales impregnados con los mismos (envases, estopas, brochas, rodillos entre otros).
- Medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases, empaques con residuos de medicamentos.
- Desechos resultantes del uso de inhaladores.
- Envases que hayan tenido contacto con plaguicidas o que contengan remanentes del mismo.

Para el manejo integral de estos residuos, se establece que la gestión se realizará de acuerdo al tipo de generador, estableciendo así tres líneas de acción:

- Unidades operativas propias: responsabilidad de la Secretaría Distrital de Integración Social.

- Unidades operativas tercerizadas: responsabilidad de cada representante legal de la prestación del servicio, con seguimiento por parte de la Secretaría Distrital de Integración Social.

- Procesos contractuales: responsabilidad del representante legal de cada contrato donde se puedan generar residuos peligrosos, con seguimiento por parte de la Secretaría Distrital de Integración Social.

5.2.10 Manejo de los otros RESPEL en unidades operativas propias

Teniendo en cuenta la responsabilidad ambiental que tiene la entidad en cuanto al manejo y disposición final de los residuos peligrosos generados en la prestación de los servicios sociales a la comunidad bajo las unidades operativas propias, a continuación, se presentan en las tablas N° 7, 8, 9, 10, 11, 12, las fichas de manejo ambientalmente seguro de los RESPEL estableciendo las directrices a implementar.

Es importante establecer que los residuos peligrosos que se contemplan en estas fichas, son aquellos que se generan bajo la adquisición o compra de elementos, bienes, productos, entre otros, que contienen características de peligrosidad, bajo procesos de caja menor o contratos sin cláusulas ambientales.

Tabla 7. Ficha manejo integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEEs.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEEs	
OBJETIVO	Garantizar el manejo ambientalmente seguro de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEEs, en las unidades operativas propias de la Secretaría Distrital de Integración Social, desde su generación hasta el fin de su vida útil, garantizando el almacenamiento, transporte y disposición final según lo estipulado por la normatividad vigente.
GENERACIÓN	A. Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se encuentran estipulados como bienes (se encuentran bajo el inventario por la entidad y cuentan con placa).
	B. Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se encuentran en la entidad sin ser parte de los bienes inventariados de la Secretaría Distrital de Integración Social que fueron adquiridos en procesos de donación (sin placa) o comprados bajo la caja menor (soportando la compra o donación).
EMPACADO Y/O EMBALAJE	En los dos casos de generación (A y B) se deben empacar de tal manera que se evite el daño de la estructura de cada RAEEs, posteriormente se deberá embalar utilizando contenedores que brinden una capacidad de acopio, resistente al peso y debe facilitar su movilización. Elementos de protección personal para la manipulación de los residuos: tapabocas y guantes, según el volumen generado

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEEs	
	adicionalmente overol o bata, gafas protectoras y zapatos punta de acero y antideslizantes.
ROTULACIÓN	Para el caso de generación A, estos solo se catalogan como residuos peligrosos cuando se les da de baja (se eliminen del inventario), por lo anterior no requieren de rotulado cuando salen de la unidad operativa, se tendrán que rotular cuando estos se eliminen del inventario, para el proceso de enajenación de bienes y se cataloguen como RESPEL.
	En el caso de generación B, una vez el residuo se encuentre empacado y/o embalado para la salida de la unidad operativa y se proceda a su movilización, se debe rotular con la información general de la procedencia del residuo, bajo el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012, lo anterior dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a los lineamientos impartidos por la Secretaría Distrital de Ambiente.
REGISTRO DE GENERACIÓN	Para el caso de generación A de RAEES, se debe realizar entrega por parte de la entidad en el proceso de enajenación de bienes y remitir por el responsable de este proceso, los certificados de disposición final al componente de gestión ambiental.
	En el caso de generación B, cada vez que los RAEES se entreguen para disposición en el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos de la Secretaría Distrital de Integración Social, se debe realizar la entrega del formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012 (con la respectiva información diligenciada) al personal encargado de la recepción de los residuos, y se debe tomar un registro fotográfico o escáner del formato Rótulo residuos peligrosos FOR- GA-012 con la respectiva información diligenciada y cargarlo en la carpeta magnética del Componente de Gestión Ambiental de la respectiva unidad operativa.
MOVILIZACIÓN	Para los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos que su generación sea A o B y se quiera movilizar en la ciudad o por fuera de ella se debe dar cumplimiento al Decreto 1609 de 2002 “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.” Para el caso de generación A de RAEES, quien adelante el proceso de enajenación deberá darle cumplimiento a la norma citada. Para el caso de generación B de RAEES, la Secretaría Distrital de Integración Social garantizará que el transporte del residuo peligroso, se realice dando cumplimiento de la norma, desde el momento en que éste sale de la unidad operativa y se traslada a el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos de la entidad. No obstante, todos los RAEEs que hacen parte de computadores y/o periféricos se pueden transportar sin el cumplimiento de la

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEEs	
	norma anterior, toda vez que estos son residuos que hacen parte de los procesos de posconsumo.
ALMACENAMIENTO	Para el almacenamiento temporal de los RAEES cualquiera que sea su generación (A o B), se debe tener las condiciones técnicas y físicas que den cumplimiento al almacenamiento de residuos, garantizando así la minimización de riesgos. En estas áreas se almacenarán estos residuos por un tiempo máximo de 12 meses prorrogables seis meses, siempre y cuando se le solicite al ente de control y el mismo de aprobación. Para el caso de generación A de RAEES, el responsable del proceso de enajenación deberá garantizar el almacenamiento de estos residuos bajo las condiciones mencionadas anteriormente. Para el caso de generación B de RAEES, la Secretaría Distrital de Integración Social debe contar con el Área de almacenamiento temporal principal, el cual debe cumplir con las condiciones ya descritas.
MANEJO EXTERNO	Para el caso de generación A, el responsable de la enajenación deberá entregar los residuos a gestores autorizados para el transporte y disposición final, asumiendo los costos y entregando a la entidad los certificados de disposición final, según lo estipulado en las clausulas. Para el caso de generación B de RAEES, la Secretaría Distrital de Integración Social adelantará procesos con la Secretaría Distrital de Ambiente para que los residuos peligrosos de pos-consumo se entreguen dentro de las jornadas de reciclatón y así las empresas gestoras autorizadas, adscritas a esta actividad entreguen a la entidad los certificados de disposición final. Por otra parte, los demás residuos que no se entreguen en el proceso de reciclatón de la Secretaría Distrital de Ambiente, la entidad deberá garantizar la entrega directa a gestores autorizados para el transporte y disposición final.
BUENAS PRÁCTICAS	• Se debe establecer en las compras, la existencia de un programa de devolución pos-consumo para que el fabricante realice el reciclaje y la disposición final de los residuos peligrosos. • Adquirir aparatos eléctricos y electrónicos con una máxima reducción de componentes de residuos peligrosos.
PROHIBICIONES	• Disponer los residuos en fuentes hídricas. • Entregar a empresas no autorizadas. • Disponer en relleno sanitario.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEEs
NOTA: Los RAEEs NO deben ser almacenados en las áreas de almacenamiento punto RESPEL.

Fuente: Componente de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Tabla 8. Ficha manejo integral de residuos de cartuchos de tóner y cartuchos de tinta.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS DE CARTUCHOS DE TINTA Y CARTUCHOS DE TÓNER	
OBJETIVO	Garantizar el manejo ambientalmente seguro de los residuos de cartuchos de tóner y cartuchos de impresoras en las unidades operativas propias de la Secretaría Distrital de Integración Social, desde su generación hasta el fin de su vida útil, garantizando el almacenamiento, transporte y disposición final según lo estipulado por la normatividad vigente.
GENERACIÓN	C. Adquisición de cartuchos de tinta y cartuchos de tóner, bajo el proceso de entrega directa por parte de un tercero, para las unidades operativas propias.
	D. Adquisición de cartuchos de tinta y cartuchos de tóner que fueron comprados bajo la caja menor (soportando la compra).
EMPACADO Y/O EMBALAJE	Para los dos casos (A y B) los residuos de cartuchos de tinta y cartuchos de tóner deberán utilizar el empaque original o sustituirse por un empaque que no permita el derrame de la tinta ni el daño estructural del mismo, y para el embalaje agruparlos y sellarlos en una caja de cartón más grande que permita su manipulación. Elementos de protección personal para la manipulación de los residuos: tapabocas y guates, según volumen generado adicionalmente overol o bata, gafas protectoras y zapatos punta de acero y antideslizantes.
ROTULACIÓN	Para el caso de generación A, es importante resaltar que esté tiene una cláusula ambiental respecto al manejo, transporte y disposición final de este residuo, y será el tercero quien adelantará el proceso de rotulado de los RESPEL.
	En el caso de generación B, cada vez que se cuente con el embalaje para la salida del residuo de la unidad operativa y se proceda a su movilización, se debe diligenciar el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012, con la información general de la procedencia del residuo, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a los lineamientos impartidos por la Secretaría Distrital de Ambiente. De no contarse con cláusula ambiental por el tercero, se deberá realizar la actividad como se realiza para el caso de generación B.
REGISTRO DE GENERACIÓN	Para el caso de generación A, el tercero cuenta con una cláusula de manejo, transporte y disposición final de estos residuos, y será el responsable de todo el manejo integral del residuo.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS DE CARTUCHOS DE TINTA Y CARTUCHOS DE TÓNER	
	De no contarse con esta cláusula ambiental con el tercero, se deberá realizar la actividad como se realiza para el caso B.
	En el caso de generación B, cada vez que los mismos se entreguen para disposición en el Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos de la Secretaría Distrital de Integración Social, se debe realizar la entrega del formato rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012 (con la respectiva información diligenciada) al personal encargado de la recepción de los residuos, y se debe tomar un registro fotográfico o escáner del formato Rótulo residuos peligrosos FOR- GA-012 con la respectiva información diligenciada y cargarlo en la carpeta magnética del Componente de Gestión Ambiental de la respectiva unidad operativa.
MOVILIZACIÓN	Para los dos casos de generación (A y B) de cartuchos de tóner y cartuchos de impresoras una vez se cuente con el residuo peligroso y se quiera movilizar en la ciudad o por fuera de ella se debe dar cumplimiento al Decreto 1609 de 2002 “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”. Para el caso adquisición A, cuando hay clausula ambiental con el tercero, será la responsabilidad del mismo de darle cumplimiento a la norma. Para el caso de generación B y cuando no hay clausula ambiental con un tercero, la entidad garantizará que el transporte del residuo peligroso, se realice dando cumplimiento de la norma, desde el momento en que este sale de la unidad operativa y se traslada al Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos de la entidad.
ALMACENAMIENTO	Para el almacenamiento temporal cuando se adquieren cartuchos de tinta y cartuchos de tóner, cualquiera que sea su generación (A o B), se debe tener las condiciones técnicas y físicas que den cumplimiento al almacenamiento de residuos, garantizando así la minimización de riesgos. En estas áreas se almacenarán estos residuos por un tiempo máximo de 12 meses, prorrogables seis meses, siempre y cuando se le solicite al ente de control y el mismo de aprobación. Para el caso de generación A, cuando el tercero cuenta con cláusula ambiental, este será el responsable de garantizar el almacenamiento de estos residuos bajo las condiciones mencionadas anteriormente. Para el caso de generación B y en el caso que no existe cláusula ambiental con el tercero, la Secretaría Distrital de Integración Social debe contar con el Área de almacenamiento Temporal Principal de

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS DE CARTUCHOS DE TINTA Y CARTUCHOS DE TÓNER	
	Residuos Peligrosos que cumpla con las condiciones mencionadas.
MANEJO EXTERNO	Para el caso de generación A, será este el responsable de la entrega de los residuos a gestores autorizados para el transporte y disposición final, asumiendo los costos y entregando a la entidad los certificados de disposición final.
	Para el caso de generación B y cuando no hay clausula ambiental con el tercero la Secretaría Distrital de Integración Social adelantará un proceso que garantice la entrega directa a gestores autorizados para el transporte y disposición final, que emita el certificado correspondiente.
BUENAS PRÁCTICAS	• Se debe minimizar la impresión de documentos innecesarios para que de esta manera se maximice la vida útil de estos elementos. • Se debe realizar la adquisición de elementos recargables con el fin de prolongar su vida útil. • Se debe realizar la adquisición de elementos sin características de peligrosidad.
PROHIBICIONES	• Disponer los residuos en fuentes hídricas. • Entregar a empresas no autorizadas. • Disponer en relleno sanitario o despiece de los mismos.
NOTA: Los tóner y cartuchos NO deben ser almacenados en las Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL.	

Tabla 9. Ficha manejo integral de recipientes con residuos químicos o vencidos de productos de aseo

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RECIPIENTES CON RESIDUOS QUÍMICOS O VENCIDOS DE PRODUCTOS DE ASEO	
OBJETIVO	Garantizar el manejo ambientalmente seguro de los recipientes con residuos químicos o vencidos de productos de aseo en las unidades operativas propias de la Secretaría Distrital de Integración Social, desde su generación hasta el fin de su vida útil, garantizando el almacenamiento, transporte y disposición final según lo estipulado por la normatividad vigente.
GENERACIÓN	A. Adquisición de productos de aseo por la entidad bajo el proceso de entrega directa por parte de un tercero, para las unidades operativas.
	B. Adquisición de productos de aseo bajo la compra de caja menor (soportando la compra).
EMBALAJE	En los dos casos de generación (A y B) se deben embalar de tal manera que se evite el daño de la estructura del recipiente, evitando así el derrame de algún tipo de líquido, se deberá utilizar contenedores que brinden una capacidad de acopio, resistente al peso y debe facilitar su movilización. Elementos de protección personal para la manipulación de los residuos: tapabocas, overol o bata, guantes, gafas protectoras y zapatos punta de acero y antideslizantes.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RECIPIENTES CON RESIDUOS QUÍMICOS O VENCIDOS DE PRODUCTOS DE ASEO	
ROTULACIÓN	Para el caso de generación A, es importante resaltar que es el tercero el responsable de adelantar el proceso de rotulado de los RESPEL. En el caso de generación B, cada vez que se cuente con el embalaje para la salida del residuo de las unidades operativas y se proceda a su movilización, se debe colocar un rótulo con la información general de la procedencia del residuo, bajo el Formato Rótulo Residuos Peligrosos FOR-GA-012, lo anterior dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a los lineamientos impartidos por la Secretaría Distrital de Ambiente.
REGISTRO DE GENERACIÓN	Para el caso de generación A, el tercero tiene que garantizar el manejo, transporte y disposición final segura de estos residuos. En el caso de generación B, cada vez que los mismos se entreguen para disposición en el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos de la Secretaría Distrital de Integración Social, se debe realizar la entrega del formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012 (con la respectiva información diligenciada) al personal encargado de la recepción de los residuos, y se debe tomar un registro fotográfico o escáner del formato Rótulo residuos peligrosos FOR- GA-012 con la respectiva información diligenciada y cargarlo en la carpeta magnética del Componente de Gestión Ambiental de la respectiva unidad operativa.
MOVILIZACIÓN	Para los dos casos de generación (A y B) de residuos de aseo, una vez se cuente con los residuos peligrosos y se quieran movilizar en la ciudad o por fuera de ella se debe dar cumplimiento al Decreto 1609 de 2002 “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.” Para el caso de generación A, el tercero tendrá la responsabilidad de darle cumplimiento a la norma. Para el caso de generación B, la Secretaría Distrital de Integración Social garantizará que el transporte del residuo peligroso se realice dando cumplimiento de la norma, desde el momento en que este sale de la unidad operativa y se traslada al Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos de la entidad.
ALMACENAMIENTO	Para el caso de generación B, la Secretaría Distrital de Integración Social debe contar con el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos, el cual debe tener las condiciones técnicas y físicas que den cumplimiento al almacenamiento de residuos, garantizando así la minimización de riesgos. En esta área se almacenarán estos residuos por un tiempo de 12 meses o máximo seis meses adicionales al año, esto siempre y cuando se le solicite al ente de control y este de su aprobación. Para el caso de generación A, este será el responsable de garantizar el almacenamiento de estos residuos bajo las condiciones mencionadas anteriormente.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RECIPIENTES CON RESIDUOS QUÍMICOS O VENCIDOS DE PRODUCTOS DE ASEO	
MANEJO EXTERNO	Para el caso de generación A, el tercero será el responsable de la entrega de los residuos a gestores autorizados para el transporte y disposición final, asumiendo los costos y entregándole a la entidad los certificados de disposición final. Para el caso de generación B, la Secretaría Distrital de Integración Social adelantará un proceso que garantice la entrega directa a gestores autorizados para el transporte y disposición final.
BUENAS PRÁCTICAS	• Incluir cláusulas ambientales en los procesos que tengan la entrega de suministro de productos de aseo, estableciendo la responsabilidad del tercero para manejo integral de los residuos peligrosos, desde su generación hasta su disposición final. • Solicitar el cambio de productos de aseo peligrosos por biodegradables o con menor carga contaminante. • Reducir el uso de los productos de aseo, garantizando los procesos de aseo y desinfección.
PROHIBICIONES	• Disponer los residuos en fuentes hídricas. • Entregar a empresas no autorizadas o recicladores. • Disponer en relleno sanitario.
NOTA: Estos residuos NO deben ser almacenados en las Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL.	

Fuente: Componente de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Tabla 9. Ficha manejo integral de recipientes de pintura, pegantes tóxicos, lacas, aerosoles, entre otros y materiales impregnados con los mismos (Envases, estopas, brochas, rodillos entre otros).

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RECIPIENTES DE PINTURA, PEGANTES TÓXICOS, LACAS, AEROSOLES, ENTRE OTROS Y MATERIALES IMPREGNADOS CON LOS MISMOS (ENVASES, ESTOPAS, BROCHAS, RODILLOS ENTRE OTROS)	
OBJETIVO	Garantizar el manejo ambientalmente seguro de los recipientes de pintura, pegantes tóxicos, lacas, aerosoles, entre otros y materiales impregnados con los mismos (envases, estopas, brochas, rodillos entre otros) en las unidades operativas propias de la Secretaría Distrital de Integración Social, desde su generación hasta el fin de su vida útil, garantizando el almacenamiento, transporte y disposición final según lo estipulado por la normatividad vigente.
GENERACIÓN	A. Adquisición de productos de pintura, pegantes tóxicos, lacas, aerosoles entre otros, por la entidad bajo el proceso de un tercero (ferretería, papelería entre otros) para mantenimiento u otro de las unidades operativas. B. Adquisición de productos de pintura, pegantes tóxicos, lacas, aerosoles entre otros, por la compra de caja menor (soportando la compra)
EMPAQUE Y EMBALAJE	En los dos casos de generación (A y B), se deben empacar de tal manera que se evite el daño de la estructura del recipiente, evitando así el derrame de algún tipo de líquido, se deberá utilizar para el embalaje

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RECIPIENTES DE PINTURA, PEGANTES TÓXICOS, LACAS, AEROSOLES, ENTRE OTROS Y MATERIALES IMPREGNADOS CON LOS MISMOS (ENVASES, ESTOPAS, BROCHAS, RODILLOS ENTRE OTROS)	
	contenedores que brinden una capacidad de acopio, resistente al peso y debe facilitar su movilización. Elementos de protección personal para la manipulación de los residuos: tapabocas, overol o bata, guates, gafas protectoras y zapatos punta de acero y antideslizantes.
ROTULACIÓN	Para el caso de generación A, será el tercero el responsable de adelantar el proceso de rotulado de los RESPEL. En el caso de generación B, cada vez que se cuente con el embalaje para la salida del residuo de la unidad operativa y se proceda a su movilización, se debe colocar un rótulo con la información general de la procedencia del residuo, bajo el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012, lo anterior dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a los lineamientos impartidos por la Secretaría Distrital de Ambiente.
REGISTRO DE GENERACIÓN	Para el caso de generación A, el tercero tiene que garantizar el manejo, transporte y disposición final de este residuo. En el caso de generación B, cada vez que los mismos se entreguen para disposición en el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos de la Secretaría Distrital de Integración Social, se debe realizar la entrega del formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012 (con la respectiva información diligenciada) al personal encargado de la recepción de los residuos, y se debe tomar un registro fotográfico o escáner del formato Rótulo residuos peligrosos FOR- GA-012 con la respectiva información diligenciada y cargarlo en la carpeta magnética del Componente de Gestión Ambiental de la respectiva unidad operativa.
MOVILIZACIÓN	Para los dos casos de generación (A y B) en el momento que se quieran movilizar en la ciudad o por fuera de ella se debe dar cumplimiento al Decreto 1609 de 2002 “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.” Para el caso de generación A, el tercero tendrá la responsabilidad de darle cumplimiento a la norma. Para el caso de generación B, la Secretaría Distrital de Integración Social garantizará que el transporte del residuo peligroso se realice dando cumplimiento de la norma, desde el momento en que este sale de la unidad operativa y se traslada a el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos de la entidad.
ALMACENAMIENTO	Para el caso de generación B, la Secretaría Distrital de Integración Social debe contar con el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos, el cual debe tener las condiciones técnicas y físicas que den cumplimiento al almacenamiento de residuos, garantizando así la minimización de riesgos.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RECIPIENTES DE PINTURA, PEGANTES TÓXICOS, LACAS, AEROSOLES, ENTRE OTROS Y MATERIALES IMPREGNADOS CON LOS MISMOS (ENVASES, ESTOPAS, BROCHAS, RODILLOS ENTRE OTROS)	
	En esta área se almacenarán estos residuos por un tiempo de 12 meses o máximo seis meses adicionales al año, esto siempre y cuando se le solicite al ente de control y este de aprobación. Para el caso de generación A, el tercero será el responsable de garantizar el almacenamiento de estos residuos bajo las condiciones mencionadas anteriormente.
MANEJO EXTERNO	Para el caso de generación A, este será el responsable de entregar los residuos a gestores autorizados para el transporte y disposición final, asumiendo los costos y entregándole a la entidad los certificados de disposición final. Para el caso de generación B, la Secretaría Distrital de Integración Social adelantará un proceso que garantice la entrega directa a gestores autorizados para el transporte y disposición final.
BUENAS PRÁCTICAS	• Incluir cláusulas ambientales en los procesos que tengan la entrega de suministro de productos de mantenimiento u otro, estableciendo la responsabilidad del tercero para el manejo integral de los residuos peligrosos, desde su generación hasta su disposición final. • Solicitar el cambio de producto de mantenimiento con características de peligrosidad por otros con menor carga contaminante. • Realizar de manera más eficiente los procesos de mantenimiento, garantizando el uso adecuado de los elementos y minimizando el desperdicio. • Adquirir productos amigables con el ambiente.
PROHIBICIONES	• Disponer los residuos en fuentes hídricas. • Entregar a empresas no autorizadas o recicladores. • Disponer en relleno sanitario.
NOTA: Estos residuos NO deben ser almacenados en las Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL, en cualquier caso que se generen estos residuos por parte de cualquier tercero contratado por la Secretaría Distrital de Integración Social, se deberá incluir cláusulas ambientales para que el tercero asuma la responsabilidad del manejo integral de estos residuos.	

Fuente: Componente de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Tabla 10. Ficha manejo integral de residuos de fármacos, medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases y contenedores presurizados.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS Y RECIPIENTES DE FÁRMACOS, MEDICAMENTOS VENCIDOS/CONSUMIDOS PARCIALMENTE O SUS ENVASES Y CONTENEDORES PRESURIZADOS	
OBJETIVO	Garantizar el manejo ambientalmente seguro de los residuos y recipientes de fármacos, medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases y contenedores presurizados en las unidades operativas propias y tercerizadas de la Secretaría Distrital de Integración Social, que por su prestación del servicio genere este tipo de residuos, desde su compra hasta el fin de su vida útil, garantizando el almacenamiento, transporte y disposición final según lo estipulado por la normatividad vigente.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS Y RECIPIENTES DE FÁRMACOS, MEDICAMENTOS VENCIDOS/CONSUMIDOS PARCIALMENTE O SUS ENVASES Y CONTENEDORES PRESURIZADOS	
GENERACIÓN	A. Adquisición de residuos y recipientes de fármacos, medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases y contenedores presurizados, de las unidades operativas propias y tercerizadas de la entidad que cuentan con participantes de responsabilidad directa de la Secretaría Distrital de Integración Social (institucionalizados) en los cuales se presta un acompañamiento al servicio de salud o que los mismos sean comprados por caja menor.
	B. Adquisición de residuos y recipientes de fármacos, medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases y contenedores presurizados, que se encuentran en los botiquines de las unidades operativas propias y tercerizadas de la entidad.
EMPAQUE / EMBALAJE	Para los casos A y B se deben empacar estos residuos en bolsas con un calibre que resista el peso y la cantidad de los residuos de tal manera que: • Reúnan los medicamentos vencidos o consumidos parcialmente, empaques, cajas, frascos o bolsa, separados de acuerdo al tipo de medicamento. • Se verifique que frascos y envases que contengan líquidos estén bien cerrados. • Destruir parcialmente las etiquetas y marcas para evitar su falsificación. • Revisar que no se encuentren mezclados los medicamentos vencidos o consumidos parcialmente con otros residuos tales como pilas, bombillos entre otros. • Si la bolsa en la que se transportaron los residuos, se contamina con los mismos residuos, se deberá entregar también la bolsa. Una vez empacados, se deben embalar en una bolsa preferiblemente o en otro material resistente según forma y tamaño. Elementos de protección personal para la manipulación de los residuos: tapabocas, overol o bata, guates, gafas protectoras y zapatos punta de acero y antideslizantes.
ROTULACIÓN	Para los dos casos (A y B) cada vez que se cuente con el embalaje para la salida del residuo de la unidad operativa y se proceda a su movilización, se debe colocar un rótulo con la información general de la procedencia del residuo por parte de la delegada ambiental, bajo el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012, lo anterior dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a los lineamientos impartidos por la Secretaría Distrital de Ambiente. Finalmente se debe tomar un registro fotográfico o escáner del formato Rótulo residuos peligrosos FOR- GA-012 con la respectiva información diligenciada y cargarlo en la carpeta magnética del Componente de Gestión Ambiental de la respectiva unidad operativa y el drive.
REGISTRO DE GENERACIÓN	A. Para la disposición de estos residuos peligrosos se debe garantizar la entrega por parte de la unidad operativa en el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos de

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS Y RECIPIENTES DE FÁRMACOS, MEDICAMENTOS VENCIDOS/CONSUMIDOS PARCIALMENTE O SUS ENVASES Y CONTENEDORES PRESURIZADOS	
	la Secretaría Distrital de Integración Social, estos residuos se deben entregar con el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012 (con la respectiva información diligenciada por parte de la delegada ambiental) al embalaje y al personal encargado de la recepción de los residuos. El personal encargado del manejo de zarzamora diligenciará el formato registro de entrada de residuos peligrosos del área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos (FOR–GA-016).
	B. Para el registro de estos residuos peligrosos se deberá enviar una foto o escáner del rotulo, al correo institucional del profesional que maneje el programa de residuos peligrosos del equipo de gestión ambiental; lo anterior para que este pueda ser inscrito dentro de la media móvil de generación de residuos peligrosos de la entidad.
MOVILIZACIÓN	A. Las unidades operativas propias y tercerizadas deberán garantizar la movilización de estos residuos desde la unidad operativa, hasta el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos. Es importante tener en cuenta que al ser este un residuo que hace parte del proceso de pos-consumo, no requieren el cumplimiento de la Decreto 1609 de 2002 "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", por tal motivo se pueden transportar en cualquier vehículo garantizando el proceso de rotulado y embalaje, logrando así la minimización del riesgo de contaminación de la salud y el ambiente.
	B. Las unidades operativas propias y tercerizadas deberán garantizar la movilización de estos residuos desde la unidad operativa, hasta el contenedor correspondiente ubicado en cada Subdirección Local o Centro de Desarrollo Comunitario. Es importante tener en cuenta que al ser este un residuo que hace parte del proceso de pos-consumo, no requieren el cumplimiento de la Decreto 1609 de 2002 "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", por tal motivo se pueden transportar en cualquier vehículo garantizando el proceso de rotulado y embalaje, logrando así la minimización del riesgo de contaminación de la salud y el ambiente.
ALMACENAMIENTO	Para los casos A y B, la Secretaría Distrital de Integración Social debe contar con el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos, el cual debe tener las condiciones técnicas y físicas que den cumplimiento al almacenamiento de residuos, garantizando así la minimización de riesgos. En esta área se almacenarán estos residuos por un tiempo de 12 meses o máximo seis meses adicionales al año, esto siempre y cuando se le solicite al ente de control y este de aprobación.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS Y RECIPIENTES DE FÁRMACOS, MEDICAMENTOS VENCIDOS/CONSUMIDOS PARCIALMENTE O SUS ENVASES Y CONTENEDORES PRESURIZADOS	
MANEJO EXTERNO	Para los casos A y B la Secretaría Distrital de Integración Social adelantará procesos con la Secretaría Distrital de Ambiente para que los residuos peligrosos de posconsumo se entreguen dentro de las jornadas de reciclatón o posconsumo, y así las empresas gestoras autorizadas, adscritas a esta actividad entreguen a la entidad los certificados de disposición final. Si por algún motivo se terminan los procesos de posconsumo a cero pesos para la entidad será responsabilidad al 100% de las unidades operativas tercerizadas realizar el proceso de entrega, transporte y disposición final de estos residuos.
BUENAS PRÁCTICAS	Suministrar y solicitar las dosis requeridas por los profesionales de la salud.
PROHIBICIONES	Disponer los residuos en fuentes hídricas. Entregar a empresas no autorizadas o recicladores. Disponer en relleno sanitario.
NOTA: Es importante resaltar que para las unidades operativas donde no están institucionalizados los participantes, como lo son los servicios de prestación no continua y que tengan autorización de suministrarles medicamentos a los participantes, deberán devolverles a los responsables de cada participante, los medicamentos sobrantes y sus contenedores para que ellos a su vez los dispongan de una manera ambientalmente segura, en los puntos autorizados en la ciudad. Por otra parte, se debe tener en cuenta que en la mayoría de unidades operativas de la entidad no se cuenta con autorización para el suministro de medicamentos. Los medicamentos provenientes de los insumos de los botiquines deben ser tipo A o B de acuerdo con la resolución 705 de 2007 adoptada por la entidad a través del programa de Seguridad y Salud en el trabajo.	

Fuente: Componente de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Tabla 11. Ficha manejo integral de recipientes que hayan tenido contacto con plaguicidas o que contengan remanentes del mismo.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RECIPIENTES QUE HAYAN TENIDO CONTACTO CON PLAGUICIDAS O QUE CONTENGAN REMANENTES DEL MISMO	
OBJETIVO	Garantizar el manejo ambientalmente seguro de los recipientes que hayan tenido contacto con plaguicidas o que contengan remanentes del mismo en las unidades operativas propias de la Secretaría Distrital de Integración Social, desde su generación hasta el fin de su vida útil, garantizando el almacenamiento, transporte y disposición final según lo estipulado por la normatividad vigente.
GENERACIÓN	A. Adquisición de productos con plaguicidas o que contengan remanentes del mismo, por la entidad bajo el proceso de fumigación y desratización (por parte de un tercero) para procesos de saneamiento ambiental de las unidades operativas.
	B. Adquisición de recipientes que hayan tenido contacto con plaguicidas o que contengan remanentes del mismo, por la compra de caja menor (soportando la compra).
EMPAQUE Y EMBALAJE	En los dos casos de generación (A y B) se deben empacar de tal manera que se evite el daño de la estructura del recipiente, evitando así el derrame de algún tipo de líquido, para el embalaje, se deberá

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RECIPIENTES QUE HAYAN TENIDO CONTACTO CON PLAGUICIDAS O QUE CONTENGAN REMANENTES DEL MISMO	
	utilizar contenedores que brinden una capacidad de acopio, resistente al peso y debe facilitar su movilización. Elementos de protección personal para la manipulación de los residuos: tapabocas, overol o bata, guates, gafas protectoras y zapatos punta de acero y antideslizantes.
ROTULACIÓN	Para el caso de generación A, es importante resaltar que el tercero, es el responsable de adelantar el proceso de rotulado de los RESPEL. En el caso de generación B, cada vez que se cuente con el embalaje para la salida del residuo de la unidad operativa y se proceda a su movilización, se debe colocar un rótulo con la información general de la procedencia del residuo, bajo el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012, lo anterior dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a los lineamientos impartidos por la Secretaría Distrital de Ambiente.
REGISTRO DE GENERACIÓN	Para el caso de generación A, el tercero tiene que garantizar el manejo, transporte y disposición final de este residuo. En el caso de generación B, cada vez que los residuos peligrosos se entreguen para disposición en el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos de la Secretaría Distrital de Integración Social, se debe realizar la entrega del formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012 (con la respectiva información diligenciada) al personal encargado de la recepción de los residuos, y se debe tomar un registro fotográfico o escáner del formato Rótulo residuos peligrosos FOR- GA-012 con la respectiva información diligenciada y cargarlo en la carpeta magnética del Componente de Gestión Ambiental de la respectiva unidad operativa.
MOVILIZACIÓN	Es importante tener en cuenta que al ser este un residuo que hace parte del proceso de pos-consumo, no requieren el cumplimiento del Decreto 1609 de 2002 "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", por tal motivo se pueden transportar en cualquier vehículo garantizando el proceso de rotulado y embalaje, logrando así la minimización del riesgo de contaminación de la salud y el ambiente. Para el caso de generación A, el tercero tendrá la responsabilidad de movilizar los residuos y garantizar el manejo y disposición final. Para el caso de generación B, la unidad operativa movilizara los residuos al Área de almacenamiento temporal principal de la entidad.

FICHA MANEJO INTEGRAL DE RECIPIENTES QUE HAYAN TENIDO CONTACTO CON PLAGUICIDAS O QUE CONTENGAN REMANENTES DEL MISMO	
ALMACENAMIENTO	Para el caso de generación B, la Secretaría Distrital de Integración Social debe contar con el Área de almacenamiento temporal principal, el cual debe tener las condiciones técnicas y físicas que den cumplimiento al almacenamiento de residuos, garantizando así la minimización de riesgos. En esta área se almacenarán estos residuos por un tiempo de 12 meses o máximo seis meses adicionales al año, esto siempre y cuando se le solicite al ente de control y este de aprobación. Para el caso de generación A, el tercero, será el responsable de garantizar el almacenamiento de estos residuos bajo las condiciones mencionadas anteriormente.
MANEJO EXTERNO	Para el caso de generación A, el tercero, será el responsable de la entrega de los residuos a gestores autorizados para el transporte y disposición final, asumiendo los costos y entregándole a la entidad los certificados de disposición final. Para el caso de generación B, la Secretaría Distrital de Integración Social adelantará un proceso ante la Secretaría Distrital de Ambiente para que los residuos peligrosos de posconsumo se entreguen dentro de las jornadas de reciclatón y así las empresas gestoras autorizadas, adscritas a esta actividad entreguen a la entidad los certificados de disposición final.
BUENAS PRÁCTICAS	• Incluir cláusulas ambientales en los procesos que se establezca el uso de plaguicidas, estableciendo la responsabilidad del tercero para manejo integral de los residuos peligrosos, desde su generación hasta su disposición final. • Solicitar el cambio de producto de mantenimiento con características de peligrosidad por otros con menor carga contaminante o biodegradables • Realizar de manera más eficiente los procesos de uso de los plaguicidas, garantizando el uso adecuado de los elementos y minimizando el desperdicio. • Adquirir productos amigables con el ambiente.
PROHIBICIONES	• Disponer los residuos en fuentes hídricas. • Entregar a empresas no autorizadas o recicladores. • Disponer en relleno sanitario.
NOTA: Estos residuos NO deben ser almacenados en las Áreas de Almacenamiento Punto RESPEL, en cualquier caso que se generen estos residuos por parte de cualquier tercero contratado por la Secretaría Distrital de Integración Social, se deberá incluir cláusulas ambientales para que el tercero asuma la responsabilidad del manejo integral de estos residuos.	

Fuente: Componente de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

5.2.11 Manejo de los demás RESPEL en Unidades operativas tercerizadas

Teniendo en cuenta la responsabilidad ambiental compartida que tiene la entidad con todos los representantes legales de los contratos tercerizados de prestación de servicios sociales misionales, a continuación, se establecen las directrices que deben tener los terceros para el

manejo integral de los residuos peligrosos, con excepción de los bombillos, tubos fluorescentes y pilas.

- Las unidades operativas tercerizadas una vez identifiquen y generen los diferentes RESPEL, deben garantizar el almacenamiento de los mismos en cuartos que cumplan las condiciones técnicas y de infraestructura que se describen en el Decreto único reglamentario 1076 de 2015, este almacenamiento se puede realizar al interior de la unidad operativa o en otro lugar, si por algún motivo en específico, no se puede establecer un área, se podrán entregar de manera inmediata una vez generados los RESPEL, a los gestores autorizados por los entes de control.

- Los residuos peligrosos que generen las unidades operativas tercerizadas con excepción de los bombillos, tubos fluorescentes y pilas, se deberán entregar exclusivamente a gestores ambientales autorizados por los entes de control y deberán asumir los costos que se generen del proceso de transporte y disposición final de los mismos. De igual manera, cada vez que los RESPEL se entreguen para disposición se debe tener el manifiesto de entrega y los respectivos certificados de disposición final en la carpeta física y magnética del Componente de Gestión Ambiental de la respectiva unidad operativa y hacerlos llegar en el momento de su generación al Componente Gestión Ambiental de la Secretaría de Integración Social.

- Cada vez que los residuos peligrosos se generen en la unidad operativa tercerizada, esta debe garantizar el empaque y embalaje de los mismos teniendo en cuenta las características de los residuos generados y a su vez tendrán que rotularlos usando el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012, lo anterior dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a los lineamientos impartidos por la Secretaría Distrital de Ambiente.

- Una vez se cuente con el residuo peligroso rotulado y se quiera movilizar en la ciudad o por fuera de ella, la unidad operativa tercerizada debe dar cumplimiento al Decreto 1609 de 2002 “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”, teniendo la excepción de los residuos que están en proceso de pos-consumo (luminarias, pilas, medicamentos vencidos/consumidos parcialmente o sus envases, plaguicidas, computadores y periféricos).

- Los residuos peligrosos que generen deben estar almacenados por un tiempo máximo de 12 meses, prorrogables seis meses, siempre y cuando se le solicite al ente de control y éste de aprobación.

- La unidad operativa tercerizada deberá entregarle a la Secretaría Distrital de Integración Social los certificados de disposición final de la totalidad de residuos peligrosos generados y entregados a los gestores ambientales autorizados, una vez realizada la disposición.

- En dado caso de un incumplimiento normativo por parte del tercero y que se comunique a la Secretaría Distrital de Integración Social, el representante legal del tercero tomará responsabilidad del incumplimiento y realizará las acciones de mejora o subsanación de los incumplimientos.

Es importante resaltar que el cumplimiento de este plan para unidades operativas tercerizadas, se debe ajustar también con la inclusión de cláusulas ambientales en los procesos contractuales.

5.2.12 Manejo de los RESPEL en procesos contractuales donde se puedan generar este tipo de residuos.

De conformidad a la funcionalidad administrativa y misional de la entidad, la generación de residuos peligrosos tiene varias fuentes, una de ellas se puede evidenciar en la ejecución de los diferentes procesos contractuales que requiere la entidad para el desarrollo diario de prestación de los servicios sociales, es por lo anterior que desde el Componente de gestión ambiental de la entidad, se realiza la inclusión de cláusulas ambientales enfocadas al cumplimiento de la normatividad ambiental relacionada con el manejo integral de este tipo de residuos, garantizando que cada representante legal en el desarrollo del objeto contractual, que pueda generar residuos peligrosos, realice un manejo integral de los mismos desde el momento que se genera hasta que se realiza su disposición final.

Por lo anterior y en pro del compromiso ambiental que tiene la entidad bajo la responsabilidad compartida de generación de residuos peligrosos, se les solicita a los terceros realizar las acciones respectivas en cuanto al manejo integral y ambientalmente seguro de los RESPEL, para que al final del proceso contractual y con el apoyo de la supervisión de los contratos, se cuente con los certificados de disposición final de cada uno de los RESPEL generados.

5.2.13 Generación, clasificación y registro de la generación de RESPEL de las unidades operativas propias y tercerizadas.

Como todo proceso de gestión integral de residuos, los reportes periódicos de la generación y el análisis de los mismos hacen parte fundamental de la implementación de este tipo de planes, más aún cuando la entidad cuenta con una cantidad considerable de unidades operativas, las cuales en su totalidad son generadoras de RESPEL.

Con la consolidación de generación de RESPEL por cada unidad operativa, se logra realizar el reporte de generación de residuos peligrosos a los diferentes entes de control y en los tiempos establecidos por cada uno de ellos, por lo anterior a continuación se muestra la metodología establecida para llevar a cabo dicho proceso.

4.2.1.1. Generación

Como se informó en los anteriores numerales, la totalidad de unidades operativas propias y tercerizadas de la Secretaría Distrital de Integración Social, deben realizar el debido diligenciamiento y entrega del formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012 cada vez que los mismos se entreguen para disposición en las áreas de almacenamiento temporal residuos peligrosos de la Secretaría Distrital de Integración Social, y se debe dejar el escáner del rótulo FOR-GA-012 en la carpeta magnética del Componente de Gestión Ambiental de la respectiva unidad operativa. En el formato de rótulo, se consolida la información de generación de la unidad operativa en tiempo real, teniendo en cuenta que solo se registrarán los datos de los residuos peligrosos al momento de la generación en la unidad operativa.

Una vez ingresados al Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos de la entidad, la persona encargada o responsable del lugar diligenciará el ingreso de los diferentes residuos garantizando el pesaje de los mismos y consolidando la bitácora de generación de los RESPEL.

De otra parte las unidades operativas tercerizadas que realizan la entrega directamente al gestor autorizado, deberán remitir los certificados de disposición final al Componente gestión ambiental, a fin de contar con el consolidado de la información de generación de la unidad operativa.

Con los soportes mencionados anteriormente se contará con la bitácora completa de generación de residuos peligrosos de cada unidad operativa.

4.2.1.2. Clasificación por tipo de generador de residuos peligrosos

Desde enero de 2008 la Secretaría Distrital de Ambiente implementó el proceso de inscribir a todos los generadores de residuos peligrosos a nivel Distrital, en cumplimiento de lo ordenado por la Política Nacional de Residuos Sólidos y la Resolución Nacional 1362 de 2007. [19]

El registro de generadores de residuos o desechos peligrosos es la herramienta de consolidación de información establecida en el Título 6 “Residuos Peligrosos – sección 6”, del Decreto 1076 de 2015 “por medio del cual se expide el Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”, expedido por el Presidente de la República. Esta herramienta contribuirá a mejorar el conocimiento de la problemática asociada a este tipo de residuos, la planificación de su gestión y el establecimiento de prioridades para la definición de acciones que contribuyan con la solución de esta problemática.[20]

Bajo la normatividad enunciada anteriormente, se establece que, a cada unidad operativa generadora de residuos peligrosos, se le debe adelantar el proceso de categorización por tipo de generador, teniendo en cuenta para este proceso la tabla N° 13.

Tabla 12: Tipos de generador por categoría

TIPO DE GENERADOR	CATEGORÍAS Y RANGOS
EXENTO DE REGISTRO	Menor de 10 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas
PEQUEÑO GENERADOR	Entre 10 y 100 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas
MEDIANO GENERADOR	Entre 100 y <1000 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas
GRAN GENERADOR	Mayor o igual a 1000 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas

Fuente: Decreto 4741 del 30 de Diciembre de 2005 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT.

[19] http://ambientebogota.gov.co/registro-unico-ambiental-rua-y-registro-de-generadores-de-residuos-peligrosos
[20] http://www.ideam.gov.co/web/contaminacion-y-calidad-ambiental/RESPEL

Para realizar la clasificación por tipo de generador de RESPEL a cada unidad operativa, el Componente gestión ambiental, con la información suministrada por cada una a través del formato rótulo y los certificados de disposición final (teniendo como referencia 12 meses continuos), en el mes de febrero de cada vigencia realizará la categorización de todas las unidades operativas, para lo anterior se tomará como metodología de trabajo el análisis de la información bajo la estructura del cálculo de la media móvil.

A continuación, en la tabla N° 14, se muestra la metodología a utilizar para el cálculo de la media móvil.

Tabla 13: Cálculo de la media móvil

1.ITEM	2. MES	3. TOTAL (Kg/Mes)	4. Media Móvil últimos seis meses (Kg/Mes)
1	ENE	A	A
2	FEB	B	A+B
3	MAR	C	A+B+C
4	ABR	D	A+B+C+D
5	MAY	E	A+B+C+D+E
6	JUN	F	(A+B+C+D+E+F)/6=R
7	JUL	G	(B+C+D+E+F+G)/6=S
8	AGO	H	(C+D+E+F+G+H)/6=T
9	SEP	I	(D+E+F+G+H+I)/6=U
10	OCT	J	(E+F+G+H+I+J)/6=V
11	NOV	K	(F+G+H+I+J+K)/6=W
12	DIC	L	(G+H+I+J+K+L)/6=X
RANGO DE GENERACIÓN MES			(S+T+U+V+W+X)/6

Fuente: se toma como referencia la estructura contemplada en la herramienta del IDEAM.

Con el resultado obtenido en el RANGO DE GENERACIÓN MES para cada unidad operativa de la Secretaría Distrital de Integración Social, se realiza la verificación del tipo de generador con la tabla N° 13, estableciendo la categoría. (Anexo tabla 22 cálculos media móvil)

4.2.1.3. Registro de generadores de residuos o desechos peligrosos

Luego de clasificar a cada unidad operativa, se debe adelantar el proceso de registro de generador de residuos o desechos peligrosos, para aquellas que, bajo el análisis del cálculo de la media móvil, obtuvieron un rango de generación mes igual o superior de 10 Kg/mes.

Si bien en el decreto 4741 de 2005 se aclara que los generadores de residuos peligrosos que tengan una cantidad inferior a 10 kg/mes están exentos del registro, la autoridad ambiental, con base en una problemática diagnosticada y de acuerdo a sus necesidades, podrá exigir el registro de estos generadores, para lo cual deberá emitir el acto administrativo correspondiente.

Para realizar el proceso de registro ante las autoridades ambientales respectivas se tendrán en cuenta las siguientes observaciones:

- El registro de generador de residuos peligrosos para unidades operativas tercerizadas lo adelantará el representante legal de las mismas.

- El registro de generador de residuos peligrosos para unidades operativas propias lo adelantará el Componente gestión ambiental.

- El Componente de gestión ambiental comunicará por escrito, en el primer trimestre de cada vigencia, a las unidades operativas tercerizadas, que de acuerdo a su cálculo de la media móvil generaron una cantidad igual o superior a 10 Kg/mes, para que adelanten el registro.

- La veracidad y coherencia de la información suministrada por cada unidad operativa en los formatos Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012, de la generación de los mismos para el cálculo de la media móvil, será responsabilidad de cada delegado ambiental y coordinador de la unidad operativa, al igual que del personal técnico que realiza el pesaje en el Área de almacenamiento principal.

Para realizar el proceso final de registro de las unidades operativas que estén catalogadas como pequeñas, medianas o grandes generadoras de residuos peligrosos, se debe contemplar todo lo establecido en la resolución 1362 de 2007 “por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.”

Finalmente, los generadores que se hayan registrado deben actualizar anualmente ante la autoridad ambiental, a más tardar hasta el 31 de marzo de cada año, toda la información de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.[21]

Nota: si un generador tiene más de un establecimiento o instalación generador(a) de residuos o desechos peligrosos, debe solicitar la inscripción en el registro, diligenciar la información del registro y de su actualización, para cada uno de ellos de manera independiente, ante las autoridades ambientales donde se encuentren localizados los establecimientos o instalaciones generadores(as) de residuos o desechos peligrosos.

5.2.14 Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos

Todos los residuos peligrosos, de acuerdo con su generación, requieren contar con un almacenamiento temporal que garantice de manera óptima y responsable su manejo. A continuación, se mencionan las condiciones técnicas que debe cumplir el área de Almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos, ya sea para los residuos en responsabilidad de la Secretaría Distrital de Integración Social o los generados por un tercero (unidades operativas tercerizadas y demás contratos que puedan generar residuos peligrosos).

[21] http://ambientebogota.gov.co/registro-unico-ambiental-rua-y-registro-de-generadores-de-residuos-peligrosos#sthash.Q1Zq9cuD.dpuf

4.2.1.4. Condiciones técnicas

Para la localización del Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos, se requiere que la zona cuente con las condiciones técnicas presentadas en la tabla Nº 15, las cuales garantizan que se reduzcan los posibles riesgos a la salud y al ambiente, y se articulan con los requerimientos normativos.

Tabla 14: Condiciones técnicas para el área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos

CONDICIONES TÉCNICAS
Piso en concreto.
Cubierta del techo que protege el residuo de las condiciones del ambiente.
Paredes en material resistente al fuego.
Aislamiento de RESPEL – no RESPEL.
Estructuras de almacenamiento resistentes que garantizan una fácil acomodación y contención de los residuos, evitando su caída y/o derrames.
Compatibilidad de residuos - Matriz de compatibilidad.
Aislamiento de las estructuras de almacenamiento del piso.
Aislamiento de las estructuras de almacenamiento de las paredes, para evitar caída de residuos en caso de temblor.
Aislamiento de los contenedores del piso.
Ubicación de kit' de emergencias.
Balanza
Identificación de salidas de emergencia (señalización) y formatos con los procedimientos en caso de emergencias (hojas de seguridad y fichas técnicas de los RESPEL) ubicados en cada Área de almacenamiento, también contar con la ruta de evacuación, señalización -Restricción de acceso a personal no autorizado.
Disponer de áreas separadas para residuos incompatibles.
Permitir la correcta circulación de operarios.
De fácil acceso peatonal y en lo posible vehicular (rampas).
Contar con sistemas de control de fuego adecuado al tipo de residuos que se manejan.
Contar con botiquines de primeros auxilios.
Los operarios contarán con los equipos de protección personal que sean necesarios para garantizar su seguridad.

Fuente: Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

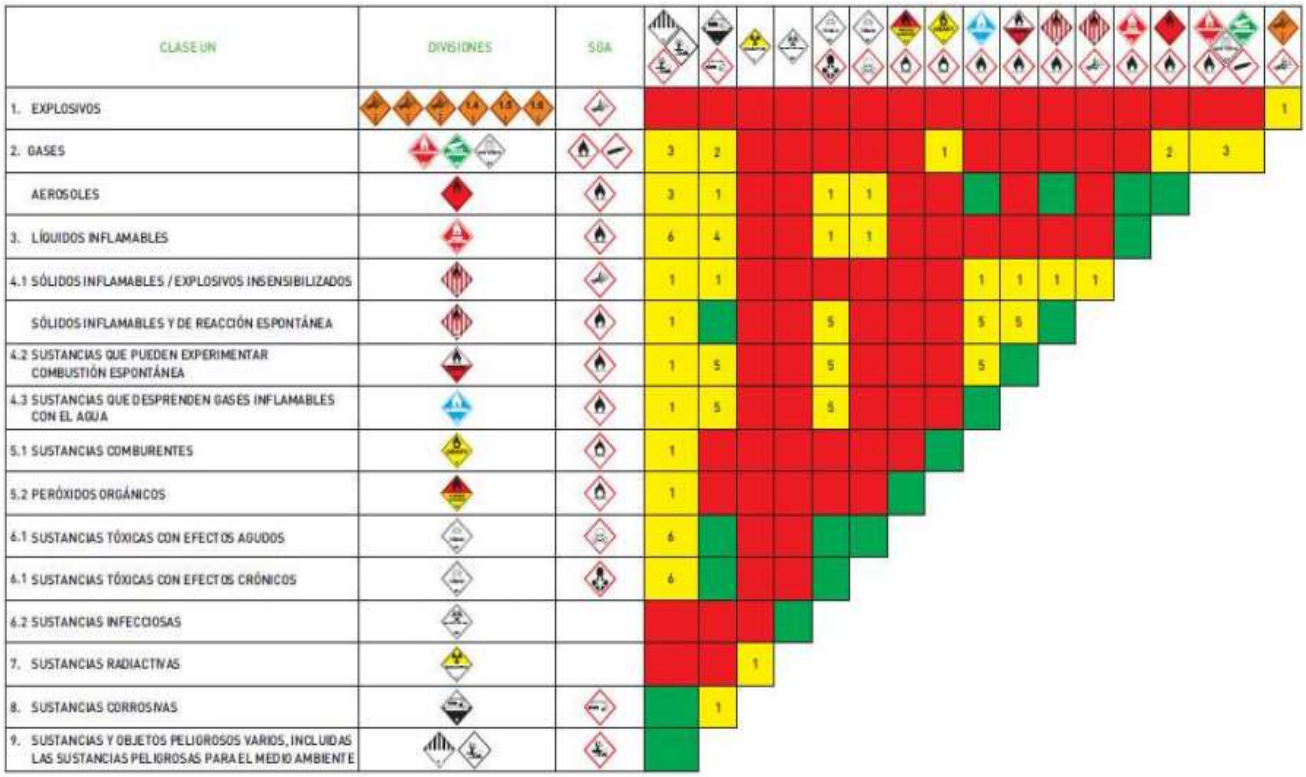
4.2.1.5. Matriz de compatibilidad de los RESPEL

Actualmente en la Secretaría Distrital de Integración Social, se generan residuos peligrosos clasificados como corrosivos, tóxicos, inflamables, infecciosos o misceláneos.

Dada la importancia de la gestión ambiental adecuada y segura de estos residuos, es indispensable conocer las matrices de compatibilidad para cada residuo; esto con el fin de no generar reacciones dentro del Área de almacenamiento y así garantizar la seguridad del personal y del medio ambiente. En la ilustración Nº 4 se presenta una matriz de compatibilidad que servirá como guía para el almacenamiento de residuos peligrosos conforme a lo establecido por Naciones Unidas.

Una vez en el Área de almacenamiento principal se contemplen los diferentes tipos de residuos peligrosos a manejar, se tomará como guía la matriz suministrada en este documento y se generará la propia, la cual deberá estar publicada en una cartelera informativa en un lugar de fácil acceso y visibilidad.

Ilustración 3: Matriz de compatibilidad



Fuente: Centro de información de sustancias químicas, emergencias y medio ambiente de ARL SURA CISTEMA SURA y MERCK

Para facilitar la comprensión de la matriz de compatibilidad, se presentan en la tabla N° 16 las siguientes convenciones:

Tabla 15: Convenciones - matriz de compatibilidad

CONVENCIONES	
	Pueden almacenarse juntos. Verificar reactividad individual con Hojas de Seguridad.
	Precaución, posibles reacciones. Revisar incompatibilidades individuales con las Hojas de Seguridad, pueden ser incompatibles o requerir condiciones específicas.
1	El almacenamiento mixto de Explosivos depende de incompatibilidades específicas.
2	Sustancias clase 9 (sustancias y objetos peligrosos varios/misceláneos) que inciten, propaguen o difundan el fuego con rapidez no deben almacenarse cerca de sustancias tóxicas o líquidos inflamables.
3	Se permite el almacenamiento mixto solo si no reaccionan entre sí en caso de incidente. Pueden utilizarse gabinetes de seguridad o cualquier separación física que evite el contacto.
4	Líquidos corrosivos en envases quebradizos no deben almacenarse junto a líquidos inflamables, excepto que se encuentren separados por gabinetes de seguridad o cualquier medio efectivo para evitar el contacto en caso de incidente.
	Requiere almacenar por separado. Son incompatibles

Fuente: Centro de información de sustancias químicas, emergencias y medio ambiente de ARL SURA CISTEMA SURA)

Teniendo en cuenta la matriz de compatibilidad comunicada anteriormente, y de acuerdo a los residuos peligrosos generados por la Secretaría Distrital de Integración Social bajo responsabilidad directa, se adopta en la ilustración N° 5, la matriz de compatibilidad para el Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos de la entidad.

Ilustración 4: Matriz de compatibilidad Área de almacenamiento temporal principal de la entidad

RESPEL	CLASE	PICTOGRAMA					
RAEE´S	6				2		
	8						4
BOMBILLAS Y TUBOS FLUORECENTES	6				2		
PILAS Y ACUMULADORES	6				2		
ENVASES DE BIOCIDAS	6				2		
DISOLVENTES Y QUIMICOS DE MANTENIMIENTO Y SUS DERIVADOS	6				2		
	8						4
	3			4	2		
	4						
CARTUCHOS DE TONER/TINTA	6				2		
QUIMICOS	8						4
ENVASES DE PRODUCTOS DE ASEO	3			4	2		
	4						
FARMACOS O MEDICAMENTOS VENCIDOS, CONSUMIDOS PARCIALMENTE O SUS ENVASES	6				2		
	9		2				
CONTENEDORES PRESURIZADOS	4						
ENVASES IMPREGNADOS DE PEGANTES	6				2		
	3			4	2		
	4						
	9		2				

Fuente: Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

4.2.1.6. Pictogramas de los residuos peligrosos según su clasificación

El Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos de la entidad, deberá contar con una señalización de las áreas de almacenamiento y los contenedores por tipo de residuo, para identificar de manera clara el lugar de almacenamiento de cada residuo y la compatibilidad de los mismos. Teniendo en cuenta los residuos generados por la Secretaría Distrital de Integración Social, se muestra en la tabla N° 17 la señalización que debe tener cada contenedor, de conformidad al residuo a almacenar.

Tabla 16: Pictogramas de los residuos peligrosos

TIPO DE RESIDUO	CARACTERÍSTICA	PICTOGRAMA
RAEEs	Tóxico, Corrosivo	
Bombillas	Tóxico	
Pilas y acumuladores	Tóxico	
Envases de Plaguicidas	Tóxico	
Envases de disolventes y químicos de mantenimiento	Corrosivo Tóxico Inflamable	
Cartuchos de Tóner y Cartuchos de Tinta	Tóxico	
Químicos	Corrosivo	
Envases de productos de aseo	Inflamable	
Fármacos, Medicamentos Vencidos/Consumidos parcialmente o sus envases	Otros misceláneos Tóxico	

Contenedores Presurizados	Inflamable	

Fuente: Componente de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

5.2.15 Rotulado de los residuos peligrosos que salen de las unidades operativas (propias y tercerizadas) y se reciben en el Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos de la entidad.

Con el fin de contar con la trazabilidad de los RESPEL durante la movilización o transporte que se realiza de las unidades operativas propias o tercerizadas y llegan ya sea a las áreas de almacenamiento punto respel o al Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos de la entidad, se crea el formato Rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012, como medida de control y seguimiento de los residuos generados y entregados para el manejo integral por parte de la Secretaría Distrital de Integración Social.

De otra parte, se establece un segundo control en la entrega de residuos peligrosos del área de almacenamiento punto RESPEL al Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos de la entidad, a través de un acta, en la cual el referente ambiental local deberá relacionar los residuos dispuestos en el Punto RESPEL y la cual permite tener trazabilidad de los residuos que ingresan al Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos.

4.2.1.7. Contenedores del Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos

Para garantizar un acondicionamiento seguro es importante analizar las compatibilidades que presentan los residuos y asegurar que los contenedores seleccionados que acopian los diferentes residuos peligrosos sean aptos para almacenamiento, para ello se deben contemplar las siguientes consideraciones:

a. Se realizará de acuerdo con su estado físico, con sus características de peligrosidad, y tomando en consideración su incompatibilidad con otros residuos.
b. Los envases y cierres estarán concebidos y elaborados de forma que se evite cualquier pérdida de contenido.
c. No podrán estar construidos con materiales susceptibles de ser atacados por el contenido.
d. Serán sólidos y en todo caso, resistentes a las manipulaciones a las que hayan de ser sometidos.
e. El material debe ser compatible con el residuo.

5.2.16 Esquema de movimientos internos y distribución por tipo de RESPEL del Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos

Con el fin que el personal que manipula los RESPEL en el Área de almacenamiento o el personal que realiza visita al mismo tenga conocimiento de las áreas de movilización internas y la organización de los residuos en el Área de almacenamiento, cada Componente debe contar con el esquema de movimientos internos y distribución por tipo de RESPEL, el cual debe estar

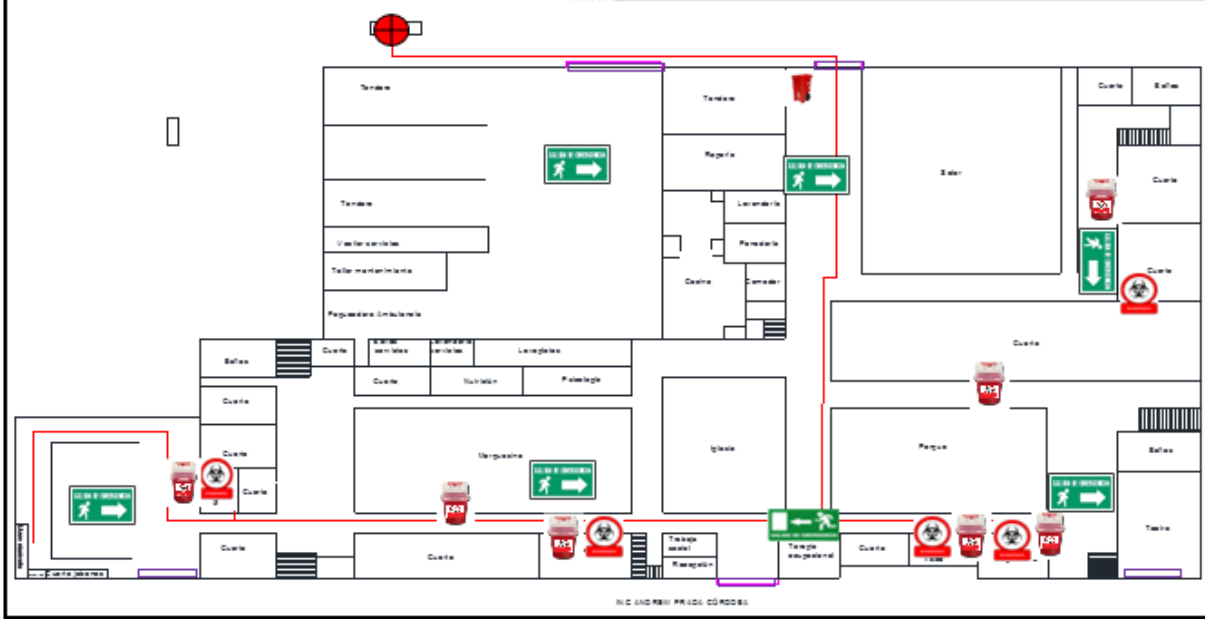
publicado en la cartelera y debe ser visible y fácil de comprender. A continuación, en la ilustración N° 6, se muestra el Formato Ruta de Recolección Interna de Residuos Hospitalarios y Similares

Estos planos estarán sujetos a cambios siempre y cuando las condiciones de almacenamiento varíen o la infraestructura presente cambios. Por lo anterior y de manera obligatoria, se deberán mantener las vías de circulación despejadas, para garantizar la movilización de los residuos.

Ilustración 5: Formato Ruta de Recolección Interna de Residuos Hospitalarios y Similares

BOGOTÁ	PROCESO GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO RUTA RECOLECCIÓN INTERNA DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	Código: FOR-GA-020
		Versión: 0
		Fecha: Memorando I2021031818 - 21/10/2021
		Página: 1 de 2

Nombre de la unidad operativa: Hogar Nazareth **Localidad:** Cogua- Cundinamarca **Nº de Pisos:** 1 **Pág.** 2 **de** 2

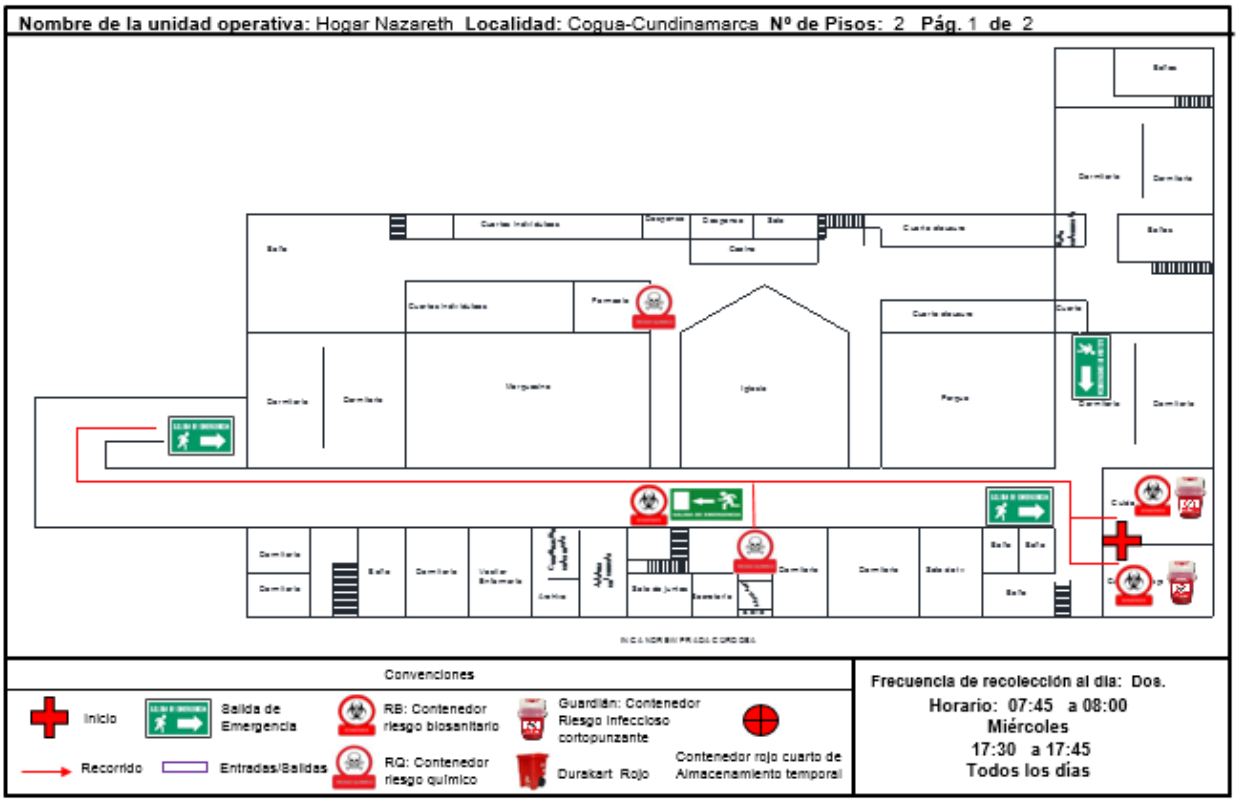


Convenciones

Inicio
Salida de Emergencia
RB: Contenedor riesgo biosanitario
Guardián: Contenedor Riesgo Infeccioso cortopunzante
Recorrido
Entradas/Salidas
RQ: Contenedor riesgo químico
Durakart Rojo
Contenedor rojo cuarto de Almacenamiento temporal

Frecuencia de recolección al día: Dos.
Horario: 07:45 a 08:00
Miércoles
17:30 a 17:45
Todos los días

BOGOTÁ	PROCESO GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO RUTA RECOLECCIÓN INTERNA DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	Código: FOR-GA-020 Versión: 0 Fecha: Memorando I2021031818 - 21/10/2021 Página: 1 de 2



Fuente: Componente Gestión Ambiental Centro Comunidad de Cuidado Hogar Nazareth Cogua

5.2.17 Entrada de los RESPEL al Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos de la entidad

Para el proceso de consolidación y control de los residuos peligrosos que ingresan a las áreas de almacenamiento temporal principal, se crea el formato Registro entrada de residuos peligrosos al Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos FOR-GA-016, con el cual se pretende realizar el control cuantitativo de la totalidad de residuos generados, teniendo así un filtro de información de lo reportado por las unidades operativas, contra lo entregado para almacenamiento.
Este formato debe ser diligenciado por el responsable del Área de almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos cada vez que se ingrese un RESPEL, el cual debe realizar y garantizar el pesaje de los residuos que ingresen al área.

Para la recepción de los RESPEL en las áreas de almacenamiento es importante tener en cuenta que todos los residuos deben llegar debidamente embalados y rotulados, garantizando que no

se entreguen residuos mezclados, que los mismos cuenten con el peso o la cantidad, la fecha y la procedencia, de lo contrario estos RESPEL no podrán ser recibidos.

Es importante recordar que la Secretaría Distrital de Integración Social cuenta a la fecha con un Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos, y para el proceso de recepción de RESPEL se tiene una frecuencia y horario de recolección los cuales se muestran en la tabla N° 18.

Tabla 17: Horario de recepción de residuos peligrosos

Horario	• 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Días recepción de residuos	• EL segundo y cuarto viernes de cada mes. • Otros días hábiles de la semana siempre y cuando se solicite con antelación por contingencia y sea aprobado por el Componente de gestión ambiental.

Fuente: Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

Las unidades operativas tercerizadas deben gestionar la disposición final de los residuos peligrosos que generen con un gestor autorizado y conservar su correspondiente certificado de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final el cual deberán suministrar al Componente de gestión ambiental.

5.2.18 Salida de los RESPEL del Área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos

Una vez los residuos peligrosos se encuentren en las condiciones de almacenamiento ambientalmente seguro y luego de cumplir los tiempos de almacenamiento, se debe realizar el proceso de entrega a empresas gestoras autorizadas por los entes de control.

El generador (Secretaría Distrital de Integración Social, representantes legales de la unidades operativas tercerizadas y los representantes legales de los contratos celebrados con la entidad que dentro del desarrollo del objeto contractual generen RESPEL) deben garantizar que las actividades de manejo externo a las que sujete sus residuos, a través de operaciones de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y disposición final dentro o fuera del país, se realicen con empresas e instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental a que haya lugar, de conformidad con las normas vigentes.

Para realizar el proceso de entrega al gestor autorizado, se debe diligenciar por tipo de residuo, el formato Registro salida de residuos peligrosos al área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos FOR-GA-017.

5.2.19 Parámetros de entrega al transportador

En el momento que se cuente con la empresa gestora y se vaya a realizar el proceso de entrega de los RESPEL al transportador, el generador debe presentar todos los residuos con la información relacionada para su manejo externo, debidamente embalado y rotulado indicando:

- Fecha de salida.
- Clasificación y descripción del residuo (corriente Y, corriente A).
- Cantidad y peso.
- Tipo de proceso o actividad al que será sometido el residuo.
- Nombre o razón social del receptor.
- Empresa transportadora.
- Responsables de la entrega y recepción.

Para conocer los gestores autorizados para el almacenamiento, transporte, tratamiento, aprovechamiento, recuperación, reciclaje o disposición final de RESPEL, el generador puede consultar el listado de gestores autorizados que las autoridades ambientales urbanas o regionales tengan disponible al público a través de sus sitios web o acudir directamente a la autoridad ambiental en la jurisdicción de interés para verificar o consultar dicha información.

5.2.20 Plan de contingencia

Este plan de contingencia es el instrumento estratégico que permite identificar las situaciones de riesgo causadas por eventos que puedan ocurrir fuera de las condiciones normales de operación, y define las acciones para su prevención y control.

4.2.1.8. Objetivos

- Limitar la posibilidad de ocurrencia de eventualidades de carácter negativo que puedan afectar a la comunidad (participantes) y al ambiente.
- Garantizar el manejo adecuado al presentarse una eventualidad de carácter negativo en el manejo de los residuos peligrosos generados por la entidad.
- Contar con todo el equipo y personal capacitado para cualquier contingencia que se pueda presentar en el manejo de los residuos peligrosos generados por la entidad.
- Capacitar a todo el personal que esté directamente relacionado con el manejo de los residuos peligrosos.

4.2.1.9. Alcance

El plan de contingencia está elaborado para dar cubrimiento a todo tipo de contingencia que se pueda presentar en las actividades relacionadas con el manejo de los residuos peligrosos en el área de almacenamiento temporal principal de la Secretaría Distrital de Integración Social.

4.2.1.10. Panorama de riesgos

Dentro del plan de contingencias se incluyen los siguientes riesgos:

a. Contacto directo con los residuos peligrosos.
b. Derrame de líquidos tóxicos y corrosivos.
c. Incendios.
d. Accidentes y/o incidentes.
e. Riesgos asociados al transporte de residuos del lugar de generación al área de almacenamiento temporal.

4.2.1.11. Intervención del personal en el plan de contingencia

- Se debe contar con el apoyo de una entidad externa de atención de emergencias, en caso de presentarse cualquier tipo de contingencia.
- Se debe mantener al personal capacitado en temas de atención de emergencias, y en las características de peligrosidad de cada uno de los residuos peligrosos generados en la Secretaría Distrital de Integración Social, para lo cual el personal del área de almacenamiento debe conocer las hojas de seguridad de cada residuo.

4.2.1.12. Plan operativo

4.2.1.12.1. Contacto directo con RESPEL

En la manipulación de residuos peligrosos, existe el riesgo de contacto directo con los mismos, por lo que es indispensable que se empleen los elementos de protección personal y contar con las vacunas necesarias para evitar afecciones a su salud. En cualquier caso, los accidentes de este tipo deberán seguir el procedimiento estimado por la ARL correspondiente, teniéndose en cuenta las propiedades de cada tipo de residuo peligroso generado con el cual se tuvo contacto.

4.2.1.12.2. Derrames de sustancias

Se deben seguir las instrucciones de las hojas de seguridad de cada uno de los productos. Es esencial contar con el listado de teléfonos de emergencias: línea 123, bomberos, policía, empresas de servicios públicos y la previa señalización del área, caja de almacenamiento, recipiente, envase, contenedor u otro que contenga este tipo de residuo peligroso.

Siempre se debe tener en cuenta:

- Si es un líquido se deben proteger los desagües, se tratará con materiales absorbentes y se depositará en recipientes adecuados para su posterior disposición (Kit para control de derrames).
- Asegurarse que el equipo para el control de emergencia esté disponible y en buen estado de funcionamiento, debe incluir respirador multipropósito, gafas de seguridad, traje antifluido, guantes de nitrilo, barras y/o elementos para contención, material absorbente, palas y bolsas.
- Debe actuarse con rapidez, recogiendo producto derramado y evitando su evaporación y posibles daños sobre las instalaciones. Existiendo actualmente absorbentes y neutralizadores, el procedimiento correcto a seguir se reconoce en las hojas de seguridad y fichas técnicas.
- Se recomienda no manipular residuos en solitario.
- Los residuos sólidos nunca se compactarán.

- El transporte de envases de 30 litros o más se realizará en carretillas para evitar riesgos de rotura y derrame, así como lesiones físicas causadas por sobreesfuerzos.
- Todo derrame procedente de producto considerado como peligroso, aunque sea de poco volumen debe ser recogido, limpiado y eliminado como residuo peligroso.
- La intervención dependerá del tipo de compuesto químico; para ellos es importante consultar las características de peligrosidad y las hojas de Seguridad del compuesto.
- Para minimizar su propagación, se utilizará un absorbente universal, utilizado para cualquier tipo de derrame, recogiendo todo este producto impregnado para su gestión como RESPEL por un gestor autorizado.
- Cuando se presente una eventualidad se debe disminuir el número de personas expuestas con los respectivos implementos de seguridad individual durante la atención de la emergencia.
- Si se producen salpicaduras sobre una persona se procede a lavar con abundante agua y retirar las prendas de vestir y se enviará al médico.

4.2.1.12.3. Incendio

Un incendio que involucra residuos peligrosos es considerado de alto riesgo. Si el incendio involucra materiales oxidantes o inflamables, el fuego puede propagarse rápidamente y poner en peligro vidas e infraestructura. También puede producir reacciones químicas peligrosas, despidiendo gases y vapores tóxicos que afecten a las personas cercanas.

- Deben existir extintores y señalizar las salidas de emergencias.
- Mantener la calma.
- No tratar de controlar un fuego peligroso a solas.
- Alertar al personal de emergencias entrenado para manejar ese tipo de sucesos.
- Atacar el incendio con el extintor de acuerdo con el tipo de fuego hasta extinguirlo o en caso de que no se pueda extinguir de manera segura, alejarse del lugar.
- Para combatir un fuego con un extintor realizar lo siguiente:

A. Hale el pasador.
B. Apunte el extintor a la base de la llama.
C. Apriete la manija.
D. Barra con el agente extintor a lo largo de la base de la llama.
E. Cuide que no se extienda el fuego aislando los materiales inflamables y combustibles en áreas específicas controlando su manejo.
F. En caso de que el incendio no se pueda controlar, salir inmediatamente del lugar.
G. En caso de quedar atrapado en una oficina, cuarto, dormitorio; se deberá colocar aislantes de humo en las puertas, con trapos mojados y colocar avisos de atrapado en las ventanas.

4.2.1.12.4. Si hay personal quemado se debe

- Apagar las llamas con manta ignifuga (no inflamable).
- No quitar la ropa que haya quedado adherida a la piel.
- Lavar la zona con abundante agua durante unos minutos.
- Colocar un apósito limpio sobre la quemadura.

- No romper las ampollas que se hayan podido formar, no aplicar pomadas ni grasas ni desinfectantes sobre la quemadura.
- No dar bebidas ni alimentos.
- Solicitar ayuda en la línea 123, llamar a los listados de teléfonos de emergencias de la unidad operativa.

4.2.1.12.5. Accidentes

- Para prevenir accidentes tener en cuenta: revisar periódicamente las instalaciones eléctricas y de gases, apagar equipos al terminar operaciones, señalizar las zonas de trabajo, mantener orden y aseo, establecer normas de seguridad, disponer de botiquín cercano.
- En caso de accidentes se debe:

- Analizar la situación y reportar al jefe inmediato, para que a su vez informe a la ARL.
- Remitir al centro de salud según condiciones o llamar la ambulancia.
- Contar con las hojas de seguridad del elemento y entregar al primer respondiente o centro médico.
- Exposición a humos o vapores: remover la persona afectada inmediatamente al aire libre.
- Contacto con ojos: lavar profundamente con agua por 15 minutos.
- Contacto con la piel: lavar pronta y abundantemente con agua, después de remover toda la ropa contaminada. Esta debe ser puesta en bolsas plásticas para posterior descontaminación o disposición.
- Ingestión: no inducir vómito a menos que sea indicado por asesoría médica o lo indique la hoja de seguridad.

Dentro del plan de contingencias se debe realizar una evaluación anualmente con respecto a los recursos físicos y de organización frente a una posible emergencia. Debe contar con la evaluación de:

Plan de evacuación, alarma para evacuación, rutas de evacuación, planos de evacuación, puntos de reunión en la evacuación, señalización de la evacuación, rutas y puntos alternos de evacuación, sistemas de detección de incendios, sistemas de iluminación de emergencias, los extintores para incendios, divulgación del plan de emergencias, coordinador del plan de emergencia, brigadas de emergencia, simulacros realizados, entidades de socorro externas con sus respectivos directorios, los ocupantes del predio, estructura y tipo de construcción, otros sistemas de extinción de incendios de carácter químico o peligroso.

4.2.1.12.6. Riesgos asociados al transporte de residuos del lugar de generación al área de almacenamiento temporal

En el transporte de residuos peligroso involucra situaciones de emergencia que en general, requieren manejo especial por cada uno de los actores que pueden hacerse presente para atender estas situaciones, como lo son las entidades de respuesta a emergencia (bomberos, defensa civil, cruz roja, policía de carreteras, entre otros), empresa transportadora, la secretaria distrital de integración social y destinatarios de la carga peligrosa.

A continuación, se relacionan los riesgos asociados al transporte identificados:

- Desconocimiento de los riesgos del transporte de mercancías peligrosas: El conductor debe tener conocimiento en el manejo de residuos peligrosos y debe estar plenamente consciente de la carga que transporta, además de las medidas de seguridad que deberá seguir en caso de emergencia como el uso de los elementos de protección personal adecuados para llevar a cabo esta labor.

- Caída de objetos en manipulación: entre las causas que pueden provocar la caída de cargas durante su manipulación, se encuentra la manipulación de cargas de grandes dimensiones o peso de forma inadecuada, sin utilizar los equipos auxiliares, acomodación incorrecta en el camión, tanto en cuanto a posición como a carga excesiva del vehículo. Para ello se debe garantizar que los elementos se encuentren debidamente empacados, embalados y rotulados, el personal que realiza la manipulación debe cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo, utilizar calzado de protección con puntera reforzada y disponer de todos los elementos de seguridad. Adicionalmente la carga en el vehículo deberá estar debidamente acomodada en estibas, apilada, sujeta y cubierta de tal forma que no presente peligro para la vida de las personas y el medio ambiente

- Derrame de RESPEL en carretera: tener en cuenta las acciones contempladas en derrame de sustancias, adicionalmente el conductor deberá reportar la ubicación y magnitud del derrame al supervisor de turno o empresa transportadora, igualmente reportar a las entidades de emergencia que dé al lugar, dependiendo de la gravedad y nivel de la emergencia y a su vez al Componente gestión ambiental de la entidad, de igual forma si lo considera pertinente no mover el vehículo, contribuir en la limpieza e investigación de la causa.

- Problemas en la recolección y/o vehículos inadecuados para el transporte: tener identificado o contar con varios gestores autorizados o empresas transportadoras para realizar la recolección de los residuos, adicionalmente verificar las características de los vehículos de transporte que cumplan con los requerimientos normativos, realizar evaluación y seguimiento al cumplimiento de los vehículos.

4.3. COMPONENTE III. MANEJO EXTERNO AMBIENTALMENTE SEGURO

5.2.21 Objetivo general

Establecer los lineamientos requeridos para garantizar la entrega de los residuos peligrosos a gestores ambientales que cumplan con la normatividad legal vigente.

5.2.22 Objetivo específico

- Garantizar que el transporte de residuos peligrosos cumpla con toda la normatividad ambiental vigente.

- Garantizar la entrega de los residuos peligrosos generados por la entidad a gestores autorizados por la autoridad ambiental.

5.2.23 Metas

- Entregar el 100% de residuos peligros generados por la Secretaría Distrital de Integración Social a gestores autorizados.

- Contar con los certificados de disposición final de los RESPEL entregados por la Secretaría Distrital de Integración Social.

5.2.24 Indicadores

- (Kilogramos de residuos peligrosos generados por la Secretaría Distrital de Integración Social y entregados a gestores autorizados / Total de Kilogramos de residuos peligrosos generados por la Secretaría Distrital de Integración Social) * 100

- (Número de certificados de disposición final / Número total de entregas realizadas a gestores autorizados) * 100

5.2.25 Transporte de los RESPEL

Para la movilización de los RESPEL generados, se deben tener en cuenta algunos aspectos que brinden al transportador una referencia para el procedimiento operativo del manejo ambientalmente seguro de cada uno de los residuos movilizados. Estos aspectos se fundamentan en las características de peligrosidad de cada uno de los residuos.

Igualmente, se debe tener en cuenta el empaque, embalaje y etiquetado de los residuos, conforme a las características de los mismos, identificándolos con el pictograma y código establecido.

Para llevar a cabo el retiro, recolección o movilización de los residuos, se deben tener en cuenta las consideraciones que se exponen en el Articulo 4 Parágrafo 3 del Decreto 1609 de 2002 y sección 8 del Decreto 1079 de 2015 y/o norma que aplique y modifique. Para ello se debe igualmente contar con el Plan de transporte de RESPEL (FOR-GA-018), el cual contiene la información general del remitente y el destinatario, hora de salida y llegada, ruta seleccionada, listado de teléfonos para notificaciones de emergencia y firmas de los responsables. Dicho formato debe ser diligenciado por la empresa transportadora según la información brindada por la entidad previo al transporte de los residuos, y el transportador debe llevar durante la movilización de los residuos el mismo completamente diligenciado al momento de terminar el servicio.

Consideraciones para el transporte de residuos peligrosos:

- Ningún vehículo automotor que transporte mercancías peligrosas podrá transitar por las vías públicas con carga que sobresalga por su extremo delantero.
- Todos los vehículos que transporten mercancías peligrosas en contenedores por las vías públicas del territorio nacional, deberán fijarlos al vehículo mediante el uso de dispositivos

de sujeción utilizados especialmente para dicho fin, de tal manera que garanticen la seguridad y estabilidad de la carga durante su transporte.

- Cada contenedor deberá estar asegurado al vehículo por los dispositivos necesarios, los cuales estarán dispuestos, como mínimo, en cada una de las cuatro esquinas del contenedor.
- Cuando un cargamento incluya mercancías no peligrosas y mercancías peligrosas que sean compatibles, éstas deben ser estibadas separadamente.
- Para el transporte de mercancías peligrosas se debe cumplir con requisitos mínimos tales como: la carga en el vehículo deberá estar debidamente acomodada en estibas, apilada, sujeta y cubierta de tal forma que no presente peligro para la vida de las personas y el medio ambiente; que no se arrastre en la vía, no caiga sobre esta, no interfiera la visibilidad del conductor, no comprometa la estabilidad o conducción del vehículo, no oculte las luces, incluidas las de frenado, direccionales y las de posición, así como tampoco los dispositivos y rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada.
- Durante todo tipo de operaciones el conductor y/o operarios deberán usar los elementos de Protección Personal-EPP.
- La programación del retiro deberá hacerse con al menos 24 horas de antelación.
- De ser necesario algún cambio en la cantidad y/o capacidad de contenedores para el acopio de desechos deberá informarse al momento de solicitar el retiro en observaciones que aparece en el registro de remisión de carga de residuos peligrosos.
- El conductor debe tener conocimiento en el manejo de residuos peligrosos y debe estar plenamente consciente de la carga que transporta, además de las medidas de seguridad que deberá seguir en caso de emergencia como el uso de los elementos de protección personal adecuados para llevar a cabo esta labor.
- El vehículo deberá estar limpio, sin olores extraños en su interior, libre de agujeros, goteras, daños y humedad.
- Se verificará el estado de las llantas, el repuesto y el equipo de carretera.
- Se debe verificar que la carga este de acuerdo a la capacidad del vehículo. De ninguna manera se debe permitir que el vehículo tenga sobre carga.
- En lo referente a la señalización del vehículo se deberá cumplir con las condiciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana 1692 que establece entre otros:

A. Tamaño superior a 250 mm x 250 mm.

- Material reflectivo y resistente al deterioro causado por exposición a la intemperie.
- Símbolo y número de la clase dentro del rótulo.
- Poseer una línea del mismo color del símbolo a 5 mm del borde en todo su perímetro.
- En lo posible, contener el texto indicativo de la clase a la cual pertenece.
- Parte superior reservada para el símbolo.
- Parte inferior para el texto, el número de la clase o de la división, y si es el caso, la letra del grupo de compatibilidad de la sustancia peligrosa.
- Símbolos, textos y números impresos en negro en todos los rótulos, excepto en la clase 8, en las que el texto y el número de la clase deben figurar en blanco y en los rótulos con fondo rojo, verde o azul, en las que pueden figurar en blanco.
- Garantizar que la información sea identificable en bultos que hayan permanecido tres meses sumergidos en agua.
- Colocarse sobre un fondo de color tal que contraste con ellos.

B. A su vez el kit de emergencia deberá contar con los siguientes elementos:

- Cinta reflectiva.
- Botiquín dotado con elementos de primeros auxilios.
- Linterna.
- Juego de señalización.
- Material absorbente.
- Pala antichispa.
- Bolsas para recolección en caso de derrame.
- Extintores multipropósito.
- Celular o radio comunicación.
- Gafas protectoras.
- Juego de herramientas y llaves.
- Guantes de carnaza.
- Juego de cables para recargar baterías.
- Tapabocas.
- Dispositivo sonoro al reversar.
- Hoja de emergencia del elemento a transportar.
- Documentos del conductor tales como carné y pase.
- Documentos del vehículo tales como certificado de gases, certificado de movilización y SOAT.

5.2.26 Tratamiento y disposición final

Las condiciones de generación dentro de la Secretaría Distrital de Integración Social no son constantes y en su mayoría corresponden a residuos que se enmarcan bajo actos administrativos que fomentan la recolección selectiva o la incorporación a planes pos-consumo, como es el caso de bombillas, luminarias, pilas, medicamentos vencidos/consumidos parcialmente y sus envases, entre otros.

Por lo anterior, la Secretaría Distrital de Integración Social, se interesa por la creación de alianzas que permitan incorporar los residuos a ciclos productivos, con el fin de resaltar las características pos-consumo y así reducir la disposición final de RESPEL a través de los procesos anuales de la Secretaría Distrital de Ambiente jornadas de posconsumo - reciclatón.

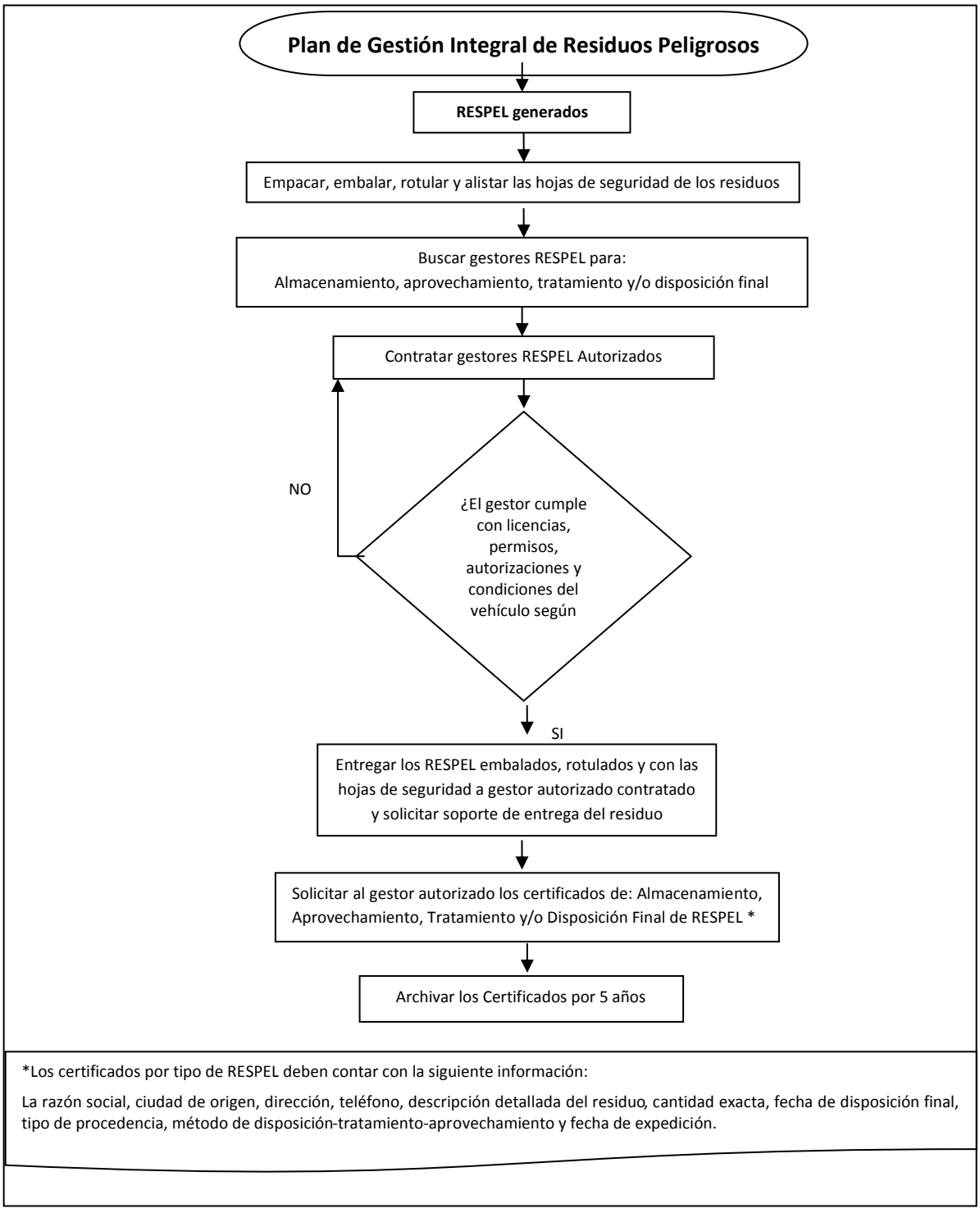
Cuando el tipo de RESPEL generado no pueda ser incluido en planes pos-consumo, la entidad y los terceros gestionarán con empresas ambientales que cuenten con Licencia Ambiental y demás permisos que le sean requeridos por la autoridad ambiental competente, con el fin de brindarle almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final a los residuos generados en las unidades operativas.

Las empresas o gestores deberán realizar el transporte, almacenamiento y disposición final de conformidad a la normatividad ambiental vigente y bajo la verificación de los diferentes entes de control, una vez estos gestores, adelanten el manejo integral y final de los RESPEL deben entregar los certificados de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final a

cada generador y a su vez estos, al Componente Gestión Ambiental, con el fin de garantizar el manejo ambientalmente seguro de los mismos.

Con el fin de garantizar el manejo externo ambientalmente seguro de los RESPEL de la entidad, se muestra en la ilustración N° 7, el diagrama de los pasos a seguir.

Ilustración 6: Manejo externo ambientalmente seguro.



Fuente: Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

4.4. COMPONENTE IV. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN

5.2.27 Objetivo general

- Establecer las medidas necesarias que permitan el seguimiento, evaluación y cumplimiento del presente plan.

5.2.28 Objetivo específico

- Capacitar a todo el personal encargado del manejo de residuos peligrosos, con el fin de garantizar la correcta implementación, seguimiento y evaluación del PGIRP.
- Implementar las medidas de evaluación y seguimiento del PGIRP.

5.2.29 Metas

- Capacitar al 100% del personal encargado de la gestión y manejo de residuos peligrosos en la entidad.
- Adelantar semestralmente la verificación interna de cumplimiento al PGIRP.
- Adelantar por cada entrega de residuos peligrosos a gestores autorizados la verificación al transportador.
- Adelantar por cada gestor autorizado con el cual se haya realizado entrega de RESPEL, la verificación externa.
- Realizar anualmente la medición de los indicadores del presente plan.
- Desarrollo de las actividades del cronograma de implementación del plan.

5.2.30 Indicadores

- (Número de personas capacitadas encargadas de la gestión y manejo de residuos peligrosos / Número total de personas encargadas de la gestión y manejo de residuos) * 100
- (Número de verificaciones internas realizadas / Número de verificaciones internas programadas) * 100
- (Número de verificaciones al trasportador realizadas / Número total de entregas de RESPEL realizadas) * 100
- (Número de verificaciones externas realizadas / Número total de gestores autorizados RESPEL con el cual se haya realizado entrega de RESPEL) * 100

- (Número de mediciones de los indicadores realizadas / Número de mediciones de los indicadores programadas) * 100

- (Número de actividades del cronograma implementadas / Número total de actividades del cronograma programadas) * 100

5.2.31 Capacitación y socialización del PGIRP

De conformidad a la diversidad de partes interesadas que interactúan en el manejo integral de los RESPEL a continuación se describen las diferentes acciones de socialización del manejo integral de los mismos:

- Unidades operativas propias y tercerizadas: los procesos de capacitación y/o socialización en cuanto al manejo integral de los RESPEL se adelantará bajo el desarrollo de las intervenciones ambientales, divulgaciones específicas solicitadas al área ambiental, piezas de comunicación, correos electrónicos, inducciones, entre otros.

- Personal involucrado en el transporte de los RESPEL: los procesos de capacitación y/o socialización en cuanto al manejo integral de los RESPEL se adelantará 2 veces al año, en los días de no carro distrital.

- Responsables del manejo del área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos: el proceso de capacitación y/o sensibilización se desarrollará presencialmente dos veces al año.

- Procesos contractuales - representante legal de cada contrato donde se puedan generar residuos peligrosos: el proceso de capacitación y/o sensibilización se desarrollará presencialmente una vez que se cuente con el acta de inicio.

Los temas a tratar en los procesos de capacitación y/o sensibilización deben ser articulados para realizarse bajo verificación del Componente gestión ambiental y como mínimo deben contemplar:

- Identificación y clasificación de los RESPEL.
- Conocimientos básicos sobre prevención y minimización de la generación de RESPEL.
- Manejo seguro y responsable de los RESPEL que se generan en las Unidades Operativas.
- Planes y procedimientos de emergencia y contingencia.
- Riesgos asociados a los residuos peligrosos que se manejan dentro de las Unidades Operativas.
- Bases legales sobre gestión y manejo de RESPEL.
- Normas básicas de Salud, Higiene y Seguridad Industrial.

5.2.32 Articulación de la implementación del presente plan

Para la implementación del presente plan se requiere el apoyo de los siguientes actores, tabla N° 19:

Tabla 18: Articulación para la implementación.

Gestor ambiental de la entidad	Gestionar las acciones respectivas para la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos de la Secretaría Distrital de Integración Social.
Componente Gestión Ambiental	Dar las directrices de implementación y acompañamiento. Reporte de informes ambientales.
Referentes ambientales Locales – Técnicos y Gestores Ambientales Locales	Apoyar a las unidades operativas en el proceso de implementación y reporte de los RESPEL, garantizando el manejo ambientalmente seguro del residuo.
Coordinador ambiental / Delegado ambiental (unidad operativa)	Garantizar el proceso de implementación y reporte de los RESPEL, garantizando el manejo ambientalmente seguro del residuo.
Supervisores de Contrato	Todos los supervisores que estén a cargo de contratos que generen RESPEL, deberán realizar seguimiento al cumplimiento de las cláusulas ambientales, consolidando y enviando al Componente Gestión Ambiental todos los soportes del cumplimiento.
Personal encargado del área de almacenamiento temporal principal	El personal encargado del manejo del área de Almacenamiento Temporal Principal de Residuos Peligrosos deberá garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental en el tema, desde el momento que ingresan los RESPEL al área, hasta la entrega de los certificados de disposición final por parte de los gestores autorizados.

Fuente: Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

5.2.33 Evaluación y seguimiento

Con el fin de establecer acciones que permitan realizar la evaluación y seguimiento a la implementación del presente plan, se crean actividades, las cuales controlarán de manera directa, el manejo integral de los RESPEL dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.

4.4.1.1. Verificación interna

Para realizar de manera eficiente el proceso de evaluación y seguimiento al manejo interno de los RESPEL, se deberá adelantar por parte de cada generador, al responsable del área de almacenamiento temporal principal, el diligenciamiento del formato Lista de chequeo verificación interna FOR-GA-013, donde se plasmará el cumplimento de los diferentes requisitos legales y condiciones ambientalmente seguras para el manejo interno de los RESPEL. Este formato se debe diligenciar dos veces al año.

4.4.1.2. Verificación externa

Así como se adelanta la verificación de cumplimiento de las condiciones internas, el responsable del área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos, deberá adelantar la verificación de cumplimiento a nivel externo de dos formas:

I. Deberá realizar el diligenciamiento del formato Lista de chequeo verificación externa FOR-GA-014 para las empresas gestoras a las cuales se les entregarán los RESPEL generados; éste deberá ser diligenciado una vez al año, logrando verificar que los gestores cumplan con la normatividad ambiental vigente en el tema y garantizando la disposición final ambientalmente segura de los mismos.

II. Deberá realizar el diligenciamiento del formato Lista de chequeo verificación al trasportador de RESPEL FOR-GA-015, a los vehículos (transportadores) que adelantarán la movilización de los residuos generados; este formato deberá ser diligenciado cada vez que se entreguen los residuos, logrando verificar el cumplimiento normativo en transporte terrestre de los RESPEL.

5.2.34 Cronograma de implementación del plan.

A continuación, se presentan las actividades contempladas para la implementación del presente plan. Ver tabla N° 20

Tabla 19: Cronograma de implementación del PGIRP

Actividad	POR CADA VIGENCIA			
	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Actualización del PGIRP.	X			
Socialización del PGIRP.	X	X	X	X
Reporte de generación de los RESPEL.	X	X	X	X
Categorización de generadores de RESPEL.	X			
Reporte anual de las unidades categorizadas como pequeñas, medianas o grandes generadoras.	X			
Entrega de RESPEL a Gestores autorizados.		X		X
Verificación al transporte de RESPEL.		X		X

Actividad	POR CADA VIGENCIA			
	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Verificación interna.		X		X
Verificación externa.			X	
Acondicionamiento del área de almacenamiento temporal principal.		X		
Contar con todos los certificados de disposición final de los RESPEL				X
Simulacro plan de contingencia				X
Seguimiento a la inclusión de cláusulas ambientales y los soportes de cumplimiento de las mismas.				X
Evaluación y seguimiento del plan				X

Fuente: Componente Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Integración Social.

4.5 PLAN DE CESE DE ACTIVIDADES

5.5.1 INTRODUCCIÓN

Este capitulo recoge las disposiciones relativas al plan de cese de actividades de la Fundación Hogar San Francisco de Asís Hogar Nazareth Cogua. Es importante mencionar que el cese puede darse por la suspensión temporal de actividades y la definitiva extinción que supone la finalización de todo tipo de actividad.

5.5.2 CESE DE ACTIVIDAD

La Fundación Hogar San Francisco de Asís Hogar Nazareth Cogua garantiza la disponibilidad de recursos suficientes tanto económicos como materiales y humanos para proporcionar continuidad de su servicio hasta su terminación:

- Disponibilidad de datos e información depositada en el área de gestión documental.
- Consulta de los certificados de manejo de residuos como mínimo hasta el último certificado expedido por el gestor.
- Acceso a la información referente al registro de datos ambientales expedido por la Secretaria Distrital de Integración Social y entes de control que sean necesarios para procedimientos legales.

5.5.3 NOTIFICACIONES

En caso de cese de su actividad la Fundación Hogar San Francisco de Asís Hogar Nazareth Cogua como prestador de servicios de la Secretaria Distrital de Integración Social, realizará las siguientes notificaciones de forma especial y con una antelación mínima de un mes:

- Comunicar el cese de su actividad al organismo responsable de supervisar a los prestadores del servicio, en este caso la Secretaria Distrital de Integración Social.
- Indicar el destino que se dará a la información para futuras consultas.
- Informar a los organismos con los que se tenga acuerdos de colaboración y proveedores.

5.5.3 ACCIONES

Las acciones del procedimiento de cese de actividades son las siguientes:

- Hacer una copia de seguridad de toda la información referente a los datos expedidos y recibidos, junto con el software necesario, para reconstruir una réplica del servicio finalizado en caso de ser requerido como prueba en procedimientos legales.
- Remitir a la Secretaria Distrital de Integración Social (SDIS) la información relativa a certificados, gestión integral de residuos, gestión ambiental, custodia de historias sociales, para que este ente se haga cargo de su manejo.
- Coordinar con la Secretaria Distrital de Integración Social la reubicación de las personas mayores.
- Dejar de emitir documentos a partir de la fecha de cese.
- Hacer entrega de todos los equipos médicos y medicamentos que se encuentren bajo custodia del Hogar Nazareth y realizar portabilidad al nuevo centro de destino en caso de ser necesario.
- Gestionar el traslado de mobiliario hacia los puntos que tenga disponible la Fundación para hacer entrega del inmueble a la Fundación Botero.

6 ANEXOS

Tabla 20: Formatos asociados

FORMATO	FUNCIÓN
Formato rótulo residuos peligrosos FOR-GA-012	Identificar el RESPEL y reconocer la naturaleza del peligro que representa, de tal forma que se alerte a las personas involucradas en el transporte o manejo sobre las medidas de precaución y prohibiciones. Para este fin, se utilizan etiquetas de riesgo, que contienen información relacionada con la identificación del residuo, los datos del generador, y las características de peligrosidad del

FORMATO	FUNCIÓN
	residuo. El rótulo deberá estar fijado firmemente sobre el embalaje o el contenedor.
Formato registro entrada de residuos peligrosos al área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos FOR-GA-016	Realizar el control cuantitativo (pesaje) de la totalidad de residuos generados y entregados a las áreas de almacenamiento temporal, teniendo así un filtro de información de lo reportado por las unidades operativas.
Formato lista de chequeo verificación interna FOR-GA-013	Plasmar el cumplimento de los diferentes requisitos legales y condiciones ambientalmente seguras para el manejo interno de los RESPEL.
Formato lista de chequeo verificación externa FOR-GA-014	Verificar que los gestores cumplan con la normatividad ambiental vigente en el tema y garantizando la disposición final ambientalmente segura de los mismos.
Formato lista de chequeo verificación al transportador de RESPEL FOR-GA-015	Verificar el cumplimiento normativo en transporte terrestre de los RESPEL.
Formato registro de salida de residuos peligrosos del área de almacenamiento temporal principal de residuos peligrosos FOR-GA-017	Realizar el control cuantitativo (pesaje) de la totalidad de residuos generados y entregados a los gestores autorizados.

Tabla 22: Cálculo media Móvil año 2021

	TIPO DE RESIDUO										
MES	Y1 BIOSANITARIO	Y1 CORTOPUNZANTE	A4130 AEROSOLES	A4020 CORT/VIDRIOO CONTAMINADO	Y3 FÁRMACOS VENCIDOS	A4070/Y12 TÓNER	A1180 RAEES	Y29 BOMBILLOS	A4021 DISPOSITIVOS MÉDICOS	A4140 PLÁSTICO CONTAMINADO	TOTAL
ENERO	128	0,5	0	1	0	0	0	0	0	0	129,5
FEBRERO	131	1	2	0	0	0	0	0	0	0	134
MARZO	129	4,5	4	7	3	0	0	0	0	0	147,5
ABRIL	82	0	30	0	0	0	0	0	0	0	112
MAYO	104	2,8	25	0	0	10	0	0	0	0	141,8
JUNIO	108	2	18	0	20	4		0	0	0	152
JULIO	90	1	4	2	0	0	0	0	0	3	100
AGOSTO	253	2,5	14	0	50	7	0	0	0	4	330,5
SEPTIEMBRE	190	1,5	9	1	0	3	0	0	0	0	204,5
OCTUBRE	134	0,5	11	3	8	0	0	0	0	0	156,5
NOVIEMBRE	143	0,5	40,5	0	0	0	0	0	0	0	184
DICIEMBRE	124	1,5	28,5	0	0	0	0	0	0	0	154
TOTAL	1616	18,3	186	14	81	24	0	0	0	7	1946,3

Tabla 23: Tarjeta de seguridad residuos biosanitarios

Fuente: Área de Gestión Ambiental Hogar Nazareth Cogua.

Fundación Hogar San Francisco de Asís	**TARJETA DE SEGURIDAD RESIDUOS BIOSANITARIOS**	**VERSIÓN**	1
1. Identificación del Generador:	**Razón Social**: Fundación Hogar San Francisco de Asís Hogar Nazareth Cogua **NIT**: 860046667 **Dirección**: Km 5 vía Zipaquirá-Nemocon **Teléfono**:3138891981/84		
2. Atención de Emergencias:	**Bomberos**: 3503182014 **Ambulancia**: 3107704905		
3. Datos de Riesgo:	**Clasificación:** Y1 **Peligrosidad por reglamento:** Infeccioso	**BIOSANITARIOS**	
4. Nombre del residuo:	**Origen**: Hospitalario **Composición**: Residuos cortopunzantes, residuos biomedicos		
5. Descripción general:	**Estado Físico:** Sólido **Color: N/A** **Olor: N/A**		
6. Naturaleza del riesgo:	**Inhalación**: Infecciones respiratorias **Ojos**: Irritación **Piel**: Transmisión de enfermedades **Ingestión**: Infecciones gastroentericas **Riesgo sobre el ambiente**: Contaminación del área en caso de derrame		
7. Elementos de Protección:	**Respiratoria**: Se recomienda uso de mascarilla quirúrgica **Manos**: Usar guantes de neopreno o nitrilo **Vista**: Usar gafas de seguridad **Otros**: Se recomienda el uso de overol de trabajo.		
8. Medidas de primeros auxilios:	**Inhalación**: Trasladar a lugar libre de contaminación. Trasladar a centro de asistencia médica. **Ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua. Trasladar a centro de asistencia médica**.** **Piel**: Lavar con abundante agua y jabón desinfectante **Cortopunzante**: Trasladar a una asistencia médica.		
9. Medidas en caso de incendio:	Polvo químico seco, carbonato de sodio, arena o agua.		
10. Medidas en caso de derrames:	**Perimetro de seguridad:** Señalizar el área afectada. **Precauciones para el ambiente:** Evite que el residuo se almacene sobre suelo desnudo y bajo condiciones de interperie.		

	Métodos de limpieza: Desinfección al área afectada. **Equipo minimo de transporte:** Bolsas rojas, guardianes de PVC
11. Información complementaria:	Contienen microorganismos patogenos tales como bacterias, virus, hongos que pueden producir enfermedades infecciosas en huespedes suceptibles.

Tabla 24: Tarjeta de seguridad residuos de aceites

Fuente: Área de Gestión Ambiental Hogar Nazareth Cogua.

Fundación Hogar San Francisco de Asís	TARJETA DE SEGURIDAD RESIDUOS DE ACEITES	**VERSIÓN**	1
1. Identificación del Generador:	**Razón Social**: Fundación Hogar San Francisco de Asís Hogar Nazareth Cogua **NIT**: 860046667 **Dirección**: Km 5 vía Zipaquirá-Nemocon **Teléfono**:3138891981/84		
2. Atención de Emergencias	**Bomberos**: 3503182014 **Ambulancia**: 3107704905		
3. Datos de Riesgo:	**Clasificación:** Y8 **Peligrosidad por reglamento**: Tóxico	**ACEITES** 	
4. Nombre del residuo	**Origen**: Desecho que tiene como constituyente residuos de hidrocarburos. **Composición**: Mezcla de Aceites hidrahulicos y lubricantes, con material sedimentado		
5. Descripción general:	**Estado Fisico**: Semiliquido **Color**: Amarillo quemado **Olor**: Similar a hidrocarburos.		
6. Naturaleza del riesgo:	**Inhalación**: A temperatura ambiente, la inhalación de vapores no presenta problemas, sin embargo se recomienda no exponerse por periodos prolongados. **Ojos**: Medianamente irritante. **Piel**: El contacto continuo puede ocasionar dermatitis. **Ingestión**: Tóxico, ya que contiene grandes cantidades de hidrocarburos. **Riesgo sobre el ambiente**: Contaminación de agua impidiendo el proceso fotosintetico, contaminación del suelo deteriorando la capa vegetal.		
7. Elementos de Protección	**Respiratoria**: No requiere **Manos**: Guantes de nitrilo		

	Vista: Gafas protectoras **Otros**: Overol o camisa manga larga.
8. Medidas primeros auxilios	**Inhalación**: Evacuar a la persona de la zona contaminada, adminsitrar respiración artificial, en caso de que se halla detenido. Solicitar asistencia médica. **Ojos**: Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Solicitar asistencia médica. **Piel**: Lavar minuciosamente con agua y jabon desengrasante. **Ingestión**: No inducir al vomito. Dar de beber dos vasos de agua, solo si la persona se encuentra consciente. Solocitar asistencia médica. Si el vomito ocurre naturalmente, haga que la victima se incline hacia adelante para reducir el riesgo de aspiración.
9. Medidas en caso de incendio:	Debe ser atendido por personal entrenado en incendios de hidrocarburos. No exponerse a inhalación de vapores de la combustión. **Agentes extintores**: Dioxido de carbono, Espuma, Polvo Químico Seco, Neblina de Agua. **Pasos a seguir**: 1. Cortar el flujo de Aceite. 2. Enfriar con agua el recipiente que contiene el aceite. 3. Extinguir.
10. Medidas en caso de derrames:	**Perimetro de seguridad**: No es necesario. **Precauciones para el ambient**e: Evite que el residuo entre a una red de alcantarillado o corrientes de agua. **Métodos de limpieza**: Cubra el área con material absorbente, recupere el volumen derramado y depositelo en bolsa de polipropileno roja. **Equipo minimo de transporte**: Pala, material absorbente.
11. Información complementaria:	

Tabla 25: Tarjeta de seguridad residuos de baterias

Fuente: Área de Gestión Ambiental Hogar Nazareth Cogua.

Fundación Hogar San Francisco de Asís	TARJETA DE SEGURIDAD RESIDUOS DE BATERIAS	**VERSIÓN**	1
1. Identificación del Generador:	**Razón Social**: Fundación Hogar San Francisco de Asís Hogar Nazareth Cogua		
	NIT: 860046667		
	Dirección: Km 5 vía Zipaquirá-Nemocon		
	Teléfono:3138891981/84		
2. Atención de Emergencias	**Bomberos**: 3503182014		
	Ambulancia: 3107704905		
	Clasificación: Y23	**BATERIAS**	

3. Datos de Riesgo:	**Peligrosidad por reglamento**: Corrosivo
4. Nombre del residuos	**Origen**: Baterias con metales pesados (plomo y zinc).
	Composición: Acidos corrosivos
5. Descripción general:	**Estado Fisico**: Solido
	Color: N.A
	Olor: Una batería es un artículo de consumo, no tiene un olor aparente
6. Naturaleza del riesgo:	**Inhalación**: La inhalación de los gases en altas concentraciones produce quemaduras de las vias respiratorias.
	Ojos: Irritante produce quemaduras.
	Piel: El ácido del interior de las baterias produce quemaduras
	Ingestión: Es de alto riesgo.
	Riesgo sobre el ambiente: Dada la cantidad que se encuentra en una batería no se esperan efectos graves en cursos de agua.
7. Elementos de Protección	**Respiratoria**: No requiere
	Manos: Guantes de nitrilo
	Vista: Gafas protectoras
	Otros: Overol o camisa manga larga.
8. Medidas primeros auxilios	**Inhalación**: No aplica
	Ojos:No aplica.
	Piel: No aplica.
	Ingestión: No aplica
9. Medidas en caso de incendio:	No presenta riesgo de incendio
10. Medidas en caso de derrames:	No aplica
11. Información complementaria:	No aplica para medidas de primeros auxilios debido a que el residuo peligroso (ácido), se encuentra dentro de las baterias y no son manipuladas.



Tabla 26: Tarjeta de seguridad residuos de luminarias

Fuente: Área de Gestión Ambiental Hogar Nazareth Cogua.

Fundación Hogar San Francisco de Asís	TARJETA DE SEGURIDAD RESIDUOS DE LUMINARIAS	**VERSIÓN**	1
1. Identificación del Generador:	**Razón Social**: Fundación Hogar San Francisco de Asís Hogar Nazareth Cogua **NIT**: 860046667 **Dirección**: Km 5 vía Zipaquirá-Nemocon **Teléfono**:3138891981/84		
2. Atención de Emergencias	**Bomberos**: 3503182014 **Ambulancia**: 3107704905		
3. Datos de Riesgo:	**Clasificación:** A1030/Y29 **Peligrosidad por reglamento**: Peligroso para el ambiente	**LUMINARIAS**	
4. Nombre del residuos	**Origen**: Desecho que tiene como constituyente o contaminante, mercurio. **Composición**: Vapor de mercurio, vidrio, aluminio		
5. Descripción general:	**Estado Fisico**: Solido **Color**: N.A **Olor**: N.A.		
6. Naturaleza del riesgo:	**Inhalación**: Escozor de garganta, dolor de cabeza, nauseas, perdida de apetito y debilidad muscular. **Ojos**: Medianamente irritante. **Piel**: Alergia e iiritación. **Ingestión**: Vomito y diarrea. **Riesgo sobre el ambiente**: Bioacumulación y biomagnificación en seres vivos afectando toda la cadena trofica. En los animales afecta los riñones, transtornos en el estómago, daño en los intestinos, fallos en la reproducción y alteración del ADN.		
7. Elementos de Protección	**Respiratoria**: Tapaboca **Manos**: Guantes de nitrilo **Vista**: Gafas protectoras **Otros**: Overol o camisa manga larga.		
8. Medidas primeros auxilios	**Inhalación**: Trasladar la persona al aire fresco. Buscar atención médica. **Ojos**: Lavar los ojos inmediatamente con agua. Buscar atención médica. .		

	Piel: Lavar minuciosamente con agua y jabon. **Ingestión**: No aplica
9. Medidas en caso de incendio:	N o presenta riesgo de incendio.
10. Medidas en caso de escapes:	**Perimetro de seguridad**: No es necesario. **Precauciones para el ambient**e: Evite la disposición de los residuos en recipientes abiertos.. **Métodos de limpieza**: Recoja cuidadosamente las partes de la lampara con el Kit ambeintal y depositelos en una bolsa roja de polipropileno, teniendo especial cuidado en sellarla. **Equipo minimo de transporte**: Pala, bolsa polipropileno roja.
11. Información complementaria:	La exposición prolongada o repetida al mercurio, tiene efectos negativos en la reproducción, daño en el esperma, defectos de nacimientos y abortos.

Tabla 27: Tarjeta de seguridad residuos de Tonner y RAEEs

Fuente: Área de Gestión Ambiental Hogar Nazareth Cogua

Fundación Hogar San Francisco de Asís	TARJETA DE SEGURIDAD RESIDUOS DE TONNER Y RAEES	**VERSIÓN**	1
1. Identificación del Generador:	**Razón Social**: Fundación Hogar San Francisco de Asís Hogar Nazareth Cogua		
	NIT: 860046667		
	Dirección: Km 5 vía Zipaquirá-Nemocon		
	Teléfono:3138891981/84		
2. Atención de Emergencias	**Bomberos**: 3503182014		
	Ambulancia: 3107704905		
3. Datos de Riesgo:	**Clasificación:** A4070/Y12- A1180	**TONNER_RAEE**	
	Peligrosidad por reglamento: Peligroso para el ambiente		
4. Nombre del residuos	**Origen**: Terminación de su vida útil		
	Composición: Tintas, polvos de tinta, partes plasticas y metalicas.		
5. Descripción general:	**Estado Fisico**: Solido		
	Color: No aplica		
	Olor: No presenta.		
6. Naturaleza del riesgo:	**Inhalación**: No aplica		
	Ojos: No aplica		

	Piel: Mancha la piel.
	Ingestión: No aplica.
	Riesgo sobre el ambiente: Tardan en degradarse hasta 500 años, aproximadamente. Algunos tóneres están elaborados con materiales que al descomponerse en un relleno sanitario se convierten en contaminantes a través de los lixiviados, representando un volumen apreciable de los residuos que se disponen en rellenos sanitarios
7. Elementos de Protección	**Respiratoria**: No requiere
	Manos: Guantes de nitrilo
	Vista: Gafas protectoras
	Otros: Camisa manga larga.
8. Medidas primeros auxilios	**Inhalación:** No aplica
	Ojos: No aplica
	Piel: No aplica
	Ingestión: No aplica
9. Medidas en caso de incendio:	No presenta riesgo de incendio.
10. Medidas en caso de derrames:	No aplica
11. Información complementaria:	Los cartuchos y toners y aparatos electricos y electronicos, no son catalogados como residuos peligros, pero deben su manejo especial al tiempo que tardan sus compponentes en degradarse.

Tabla 28: Tarjeta de seguridad residuos de envases químicos y productos de aseo

Fuente: Área de Gestión Ambiental Hogar Nazareth Cogua

Fundación Hogar San Francisco de Asís	TARJETA DE SEGURIDAD RESIDUOS DE ENVASES DE QUÍMICOS Y PRODUCTOS DE ASEO	**VERSIÓN**	1
1. Identificación del Generador:	**Razón Social**: Fundación Hogar San Francisco de Asís Hogar Nazareth Cogua		
	NIT: 860046667		
	Dirección: Km 5 vía Zipaquirá-Nemocon		
	Teléfono:3138891981/84		
2. Atención de Emergencias	**Bomberos**: 3503182014		
	Ambulancia: 3107704905		
	Clasificación: A4090		

3. Datos de Riesgo:	**Peligrosidad por reglamento**: Peligroso para el ambiente.	**MATERIAL CONTAMINADO**
4. Nombre del residuos	**Origen**: Desechos que contienen productos químicos que muestran caracteristicas de peligrosidad.	
	Composición: Paños, estopas, trapos y envases con disolventes, quimicos o productos de aseo	
5. Descripción general:	**Estado Fisico**: Solido	
	Color: Oscuro	
	Olor: Similar a hidrocarburos y solventes	
6. Naturaleza del riesgo:	**Inhalación**: No presenta riesgo por inhalación.	
	Ojos: Riesgo de irritación	
	Piel: El contacto continuo puede ocasionar dermatitis.	
	Ingestión: No aplica.	
	Riesgo sobre el ambiente: Bajo nivel de riesgo, aunque bajo condiciones de interperie, las sustancias que contiene pueden llegar y contaminar suelos y fuentes hidricas.	
7. Elementos de Protección	**Respiratoria**: No requiere	
	Manos: Guantes de nitrilo	
	Vista: Gafas protectoras	
	Otros: Overol o camisa manga larga.	
8. Medidas primeros auxilios	**Inhalación**: No aplica.	
	Ojos: No aplica	
	Piel: Quitar la ropa contaminada y lavar con agua y jabón.	
	Ingestión: No aplica.	
9. Medidas en caso de incendio:	Presenta riesgo de inflamarse si se aproxima a fuentes de ignición. **Agentes extintores**: Dioxido de carbono, Espuma mecanica, Polvo Químico Seco, Neblina de Agua.	
10. Medidas en caso de derrames:	**Perimetro de seguridad**: No es necesario. **Precauciones para el ambient**e: Evite que el residuo se almacene sobre suelo desnudo y bajo condiciones de interperie. **Métodos de limpieza**: No aplica. **Equipo minimo de transporte**: No aplica.	
11. Información complementaria:		

7 APROBACIÓN DEL PLAN

	Elaboró	Ajustó	Aprobó
Nombre	Juan Pablo Merchan Ballesteros María Fernanda Ramírez	Diana Catherine Aguilar Sotelo	Myriam Moreno Ángel
Cargo	Contratista Gestión Ambiental Contratista Gestión Ambiental	Delegada ambiental	Directora Comunidad de Cuidado Hogar Nazareth cogua