

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Versión: 2
		Vigencia: 15/11/2018

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES -PGIRP-

INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL

NOVIEMBRE DE 2018

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	GLOSARIO.....	7
3.	GENERALIDADES	8
3.1	Generalidades de la Entidad	9
3.2	MAPA DE PROCESOS	11
3.3	MARCO NORMATIVO	11
3.4	MARCO TEÓRICO.....	12
3.4.1	Residuos no peligrosos	12
3.4.2	Residuos Peligrosos.....	13
3.4.3	Peligrosidad de un Residuo.....	14
4.	OBJETIVOS	17
4.1	Objetivo general	17
4.2	Objetivos específicos y metas	17
5.	COMPONENTES	18
5.1	Componente - Prevención y Minimización	18
5.1.1	Identificación de las fuentes y caracterización de los residuos	19
5.1.2	<i>Clasificación e identificación de las características de peligrosidad</i>	25
5.1.3	Cuantificación de la generación	27
5.1.4	Alternativas de prevención y minimización	29
5.2	COMPONENTE 2. MANEJO INTERNO AMBIENTALMENTE SEGURO.....	30
5.2.1	Manejo interno de los residuos.....	30
5.2.2	Objetivos y Metas.....	31
5.2.3	Actividades para el almacenamiento de los residuos peligrosos.	31
5.2.4	Medidas de contingencia.....	41
5.2.9	Medidas de desmantelamiento.....	44
5.2.4	Medidas para la entrega de residuos al transportador	44
5.2.10	Separación y clasificación de los residuos.	45
5.3	COMPONENTE 3. MANEJO EXTERNO AMBIENTALMENTE SEGURO	46
5.3.1	Objetivos y metas	47
5.3.2	Gestión externa de residuos.....	47
5.4	COMPONENTE 4. EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN	
49		
5.4.1	Roles y responsables de la coordinación y operación del Plan.....	49

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

5.4.2. Capacitación.....	50
5.4.3. Seguimiento y evaluación.....	51

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Generalidades de la Entidad.....	10
Tabla 2. Objetivos específicos PGIRP.....	17
Tabla 3. Objetivos y Metas Prevención y Minimización.....	18
Tabla 4. Identificación de las características de peligrosidad de los RESPEL generados.....	25
Tabla 5. Categorías de generadores de RESPEL.....	29
Tabla 6. Actividades de Buenas Prácticas para la disminución en la generación de residuos peligrosos en el IDPC.....	31
Tabla 7. Objetivos y Metas Manejo Interno Ambientalmente Seguro.....	32
Tabla 8. Rotulado y Etiquetado de Residuos Peligrosos.....	34
Tabla 9. Clasificación de los residuos y colores.....	47
Tabla 10. Objetivos y metas Gestión Externa.....	48
Tabla 11. Gestión Externa Residuos Peligrosos.....	48
Tabla 12. Personal responsable de la coordinación y operación del Plan de Gestión de Residuos Peligrosos.....	50

LISTA DE IMAGENES

Pág.

Imagen 1. Ubicación IDPC	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 2. Mapa de procesos del IDPC.....	¡Error! Marcador no definido.1
Imagen 3. Normatividad aplicable a la entidad.....	¡Error! Marcador no definido.2
Imagen 4. Características que determinan la peligrosidad de un residuo	144
Imagen 5. Diagrama de flujo Sede Casas Gemelas.....	19
Imagen 6. Diagrama de flujo Casa Fernández	200
Imagen 7. Diagrama de flujo Museo Sámano.....	21
Imagen 8. Diagrama de flujo Museo Independencia.....	23
Imagen 9. Diagrama de flujo Centro de Documentación.....	22
Imagen 10. Diagrama de flujo Casa Tito.....	24
Imagen 11. Cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos.....	40

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

LISTA DIAGRAMAS

Pág.

Diagrama 1. Manejo de residuos peligrosos. Movilización Interna.....	40
Diagrama 2. Manejo de residuos peligrosos. Movilización Externa.....	49

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos (PGIRP) es una herramienta de planeación y gestión que permite a la Entidad identificar los tipos de residuos peligrosos (RESPEL) que genera y su cantidad durante el desarrollo de sus actividades administrativas y misionales, con el objeto de poder realizar una reducción en la fuente a través de las diferentes alternativas de prevención y minimización, garantizando su adecuada disposición final y dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental vigente.

Este Plan permite mejorar la gestión y asegurar que el manejo de estos residuos, que se realice de manera ambientalmente razonable y responsable, gestionando el menor riesgo posible y procurando la mayor efectividad económica, social y ambiental, en concordancia con la Política y las regulaciones sobre el tema¹.

El presente documento contiene los procedimientos, actividades y acciones necesarias de carácter técnico y administrativo, para prevenir la generación de residuos peligrosos y promover la reducción en la fuente de los mismos, así como garantizar un manejo ambientalmente seguro de aquellos residuos peligrosos que fuesen generados.

Los componentes del PGIRP son los siguientes:

- **Componente 1. Prevención y Minimización.** Se encuentran todas las acciones encaminadas a prevenir la generación y reducir en la fuente, así como, minimizar la cantidad y riesgo de peligrosidad de los residuos generados.
- **Componente 2. Manejo Interno Ambientalmente Seguro.** Este componente pretende garantizar la gestión y el manejo ambientalmente seguro de los RESPEL en la entidad, cumpliendo con las exigencias de manejo.
- **Componente 3. Manejo Externo Ambientalmente Seguro.** Pretende garantizar que la gestión y el manejo de los RESPEL fuera de las instalaciones se realice conforme la normatividad vigente y se haga con gestores externos autorizados por la autoridad ambiental.
- **Componente 4. Ejecución, Seguimiento y Evaluación del Plan.** La implementación del PGIRP deberá estar acompañada necesariamente de una evaluación permanente, que permita verificar los avances en el cumplimiento de

¹ SDA. Lineamientos generales para la elaboración de planes de gestión integral de residuos o desechos peligrosos a cargo de generadores. 2005.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

los objetivos y metas planteadas, así como, detectar posibles oportunidades de mejora, irregularidades o desviaciones, con el fin de hacer los ajustes pertinentes.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

2. GLOSARIO

Las definiciones aquí expuestas son las mismas del artículo 2.2.6.1.1.3. del título 6 del Decreto 1076 de 2015.

Acopio. 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. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará Centro de Acopio.

Almacenamiento. 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.

Aprovechamiento y/o valorización. Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

Disposición final. Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

Generador. Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se equipara a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.

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

Plan de gestión de devolución de productos post consumo. Instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la devolución y acopio de productos post consumo que al desecharse se

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

convierten en residuos peligrosos, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que se sujetarán a procesos que permitirán su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final controlada.

PIN. Número único de inscripción ante la Secretaría Distrital de Ambiente para generadores, transportadores, Centros de Aprovechamiento, Sitios de Disposición final y Gestores Integrales.

Poseción de residuos o desechos peligrosos. Es la tenencia de esta clase de residuos con ánimo de señor y dueño, sea que el dueño o el que se da por tal, tenga la cosa por sí mismo, o por otra persona que la tenga en lugar y a nombre de él.

RAEE`s: Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

RCD: Residuos de construcción y demolición.

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

SDA: Secretaría Distrital de Ambiente

3. GENERALIDADES

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Versión: 2 Vigencia: 15/11/2018

3.1 Generalidades de la Entidad

El Instituto Distrital de Patrimonio Cultural - IDPC, es un establecimiento público con personería jurídica, patrimonio independiente y autonomía administrativa y financiera, forma parte del Sector Cultura, Recreación y Deporte. Entre sus funciones se encuentra gestionar, planificar y ejecutar la intervención sobre los Bienes de Interés Cultural (BIC) del Distrito Capital, con el objeto de restaurar y conservar las estructuras físicas y los valores arquitectónicos de los bienes, tanto de los que están localizados en el Centro Histórico como de aquellos ubicados en otros puntos del Distrito y declarados como BIC, o que se encuentran en Sectores de Interés Cultural (SIC). El Instituto evalúa los anteproyectos presentados por los propietarios de los inmuebles declarados como BIC, sus colindantes y aquellos ubicados en SIC del Distrito Capital, siendo su aprobación un requisito previo al trámite de la licencia de construcción ante una Curaduría Urbana.

La Sede Principal se encuentra ubicada en la Calle 8 No 8 – 52 en el barrio La Candelaria de la localidad La Candelaria.



Imagen 1. Ubicación IDPC

Fuente: Google Maps 2018.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

A continuación se describen las generalidades de la Entidad:

Tabla 3. Generalidades de la Entidad

Nombre de la entidad	Instituto Distrital de Patrimonio Distrital - IDPC
Sector	Público
Sedes	9
Representante legal	Mauricio Uribe González
Dirección	Calle 8 No 8 - 52
Teléfono	3550800
E-mail	idpc@idpc.gov.co
Actividad principal	Conservación Cultural
Número de trabajadores promedio	315 personas ²
Días y horario de atención	Lunes a viernes de 8:00 am – 5:30 pm
Tiempo de operación anual, horas	249 días / 2863,5 horas.

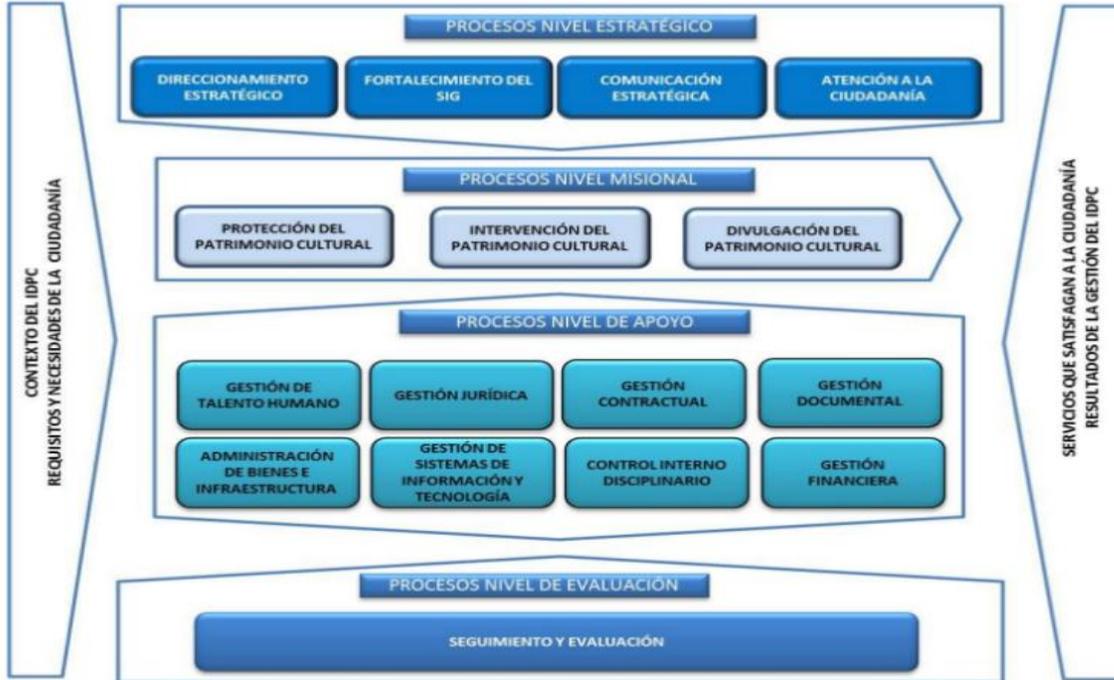
Fuente: IDPC – Gestión Ambiental

² Fuentes: Asesoría Jurídica (número de contratistas) y Subdirección de Gestión Corporativa (número de funcionarios), mayo de 2018.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

3.2 MAPA DE PROCESOS

Imagen 2. Mapa de procesos del IDPC



Fuente: Subdirección General IDPC

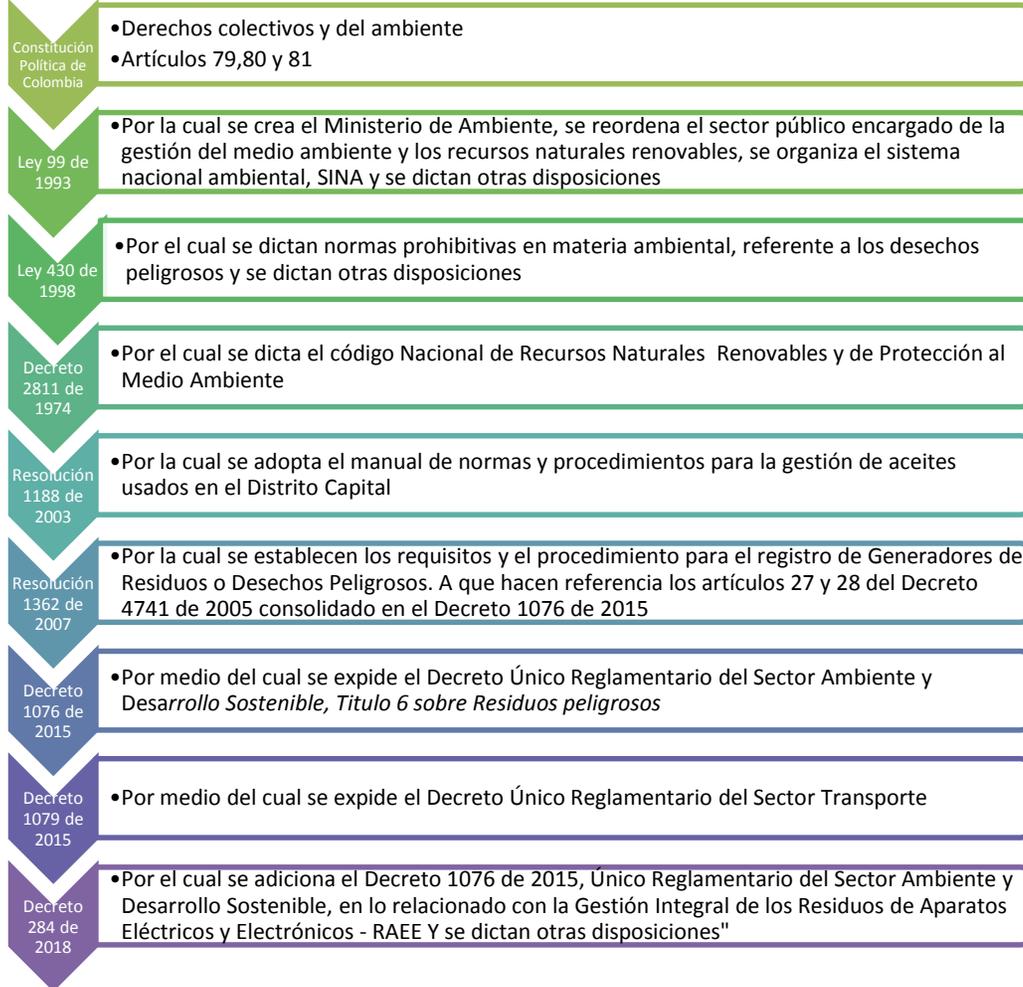
Las actividades asociadas a la Gestión Ambiental del IDPC, se adelantan desde el Proceso de Fortalecimiento del Sistema Integrado de Gestión.

3.3 MARCO NORMATIVO

La normatividad aplicable a la Gestión de Residuos Peligrosos se puede consultar en la matriz de normas definida por la Secretaria Distrital de Ambiente en su formato SDA 05 Verificación; en la imagen tres se identifican las principales normas a nivel nacional y distrital en materia de residuos peligrosos que aplican a la entidad son:

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

Imagen 2. Normatividad aplicable a la entidad



Fuente: Subdirección General - Gestión Ambiental -IDPC

3.4 MARCO TEÓRICO

Teniendo en cuenta la normatividad ambiental vigente, los residuos peligrosos pueden clasificarse de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas en:

3.4.1 Residuos no peligrosos

Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

Los residuos no peligrosos se clasifican en:

- **Biodegradables:** Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica.
- **Reciclables:** Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre éstos se encuentran: papel, plástico, chatarra, telas y radiografías.
- **Inertes:** Son aquellos que no permiten su descomposición, ni su transformación en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre éstos se encuentran: el icopor (poliestireno expandido), papel carbón y los plásticos.
- **Ordinarios o comunes:** Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos restos se producen en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.

3.4.2 Residuos Peligrosos

Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosas, combustibles, inflamables, explosivas, reactivas, radiactivas, volátiles, corrosivas y/o tóxicas, que pueden causar daño a la salud humana y/o al ambiente. Así mismo, se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. Se clasifican en:

- **Residuos Infecciosos o de Riesgo Biológico:** Son aquellos que contienen microorganismos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos, virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueden producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles. Cualquier residuo hospitalario y similar que haya estado en contacto con residuos infecciosos o genere dudas en su clasificación, por posible exposición con residuos infecciosos, debe ser tratado como tal.
- **Residuos Químicos:** Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición pueden causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y al medio ambiente. Se clasifican en:

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

- Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados
- Citotóxicos
- Metales pesados
- Reactivos
- Contenedores Presurizados
- Aceites usados

Residuos Radiactivos: Los residuos radiactivos, sean éstos de emisión en forma de partículas o en forma de fotones deben ser llevados a confinamientos de seguridad, de acuerdo con los lineamientos dados por el Instituto de Investigaciones en Geociencias, Minería y Química, INGEOMINAS o la autoridad que haga sus veces.

3.4.3 Peligrosidad de un Residuo

Según la definición del Decreto 1076 de 2015 un residuo o desecho peligroso “Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos”.

Teniendo en cuenta esa definición, así el sistema de clasificación de las Naciones Unidas y la NTC 1692, las características de los residuos peligrosos de acuerdo con su peligrosidad, es la siguiente:

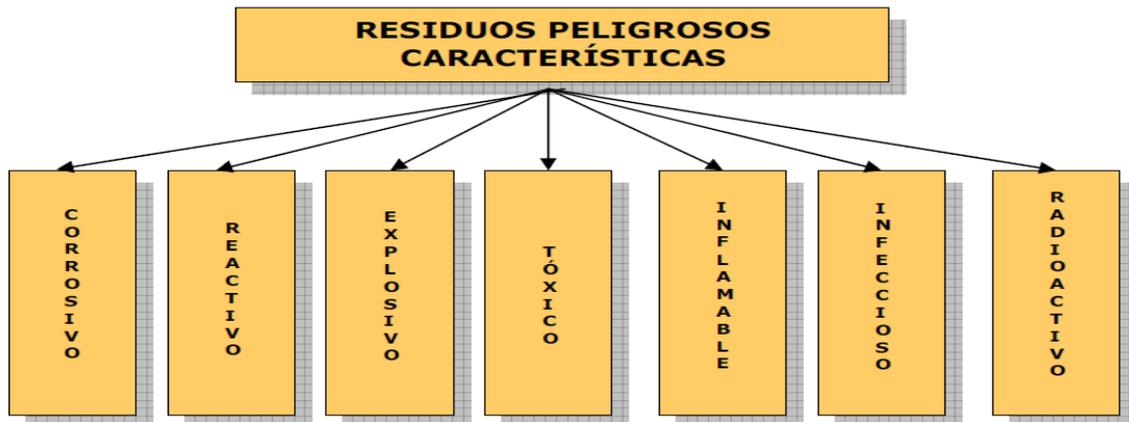


Imagen 3. Características que determinan la peligrosidad de un residuo

Fuente: Universidad Nacional de Colombia, PGIRP. 2007

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

- Corrosivo (EPA, 1980). Este residuo por acción química puede causar graves daños en los tejidos vivos que estén en contacto con éste, o en caso de fuga puede dañar gravemente otros materiales y posee cualquiera de las siguientes propiedades:
 - ✓ Ser acuoso y presentar un pH menor o igual a 2 o mayor o igual a 12.5
 - ✓ Ser líquido y corroer el acero a una tasa mayor que 6.35 mm al año a una temperatura de 55 °C, de acuerdo con el método NACE (National Association Corrosion Engineers), Standard TM-01-693, o equivalente.
- Reactivo (EPA, 1980). Un residuo es reactivo si muestra una de las siguientes propiedades:
 - ✓ Ser normalmente inestable y reaccionar de forma violenta e inmediata sin detonar
 - ✓ Reaccionar violentamente con agua; generar gases, vapores y humos tóxicos en cantidades suficientes para provocar daños a la salud o al ambiente cuando es mezclado con agua.
 - ✓ Poseer, entre sus componentes cianuros o sulfuros que, por reacción, liberen gases, vapores o humos tóxicos en cantidades suficientes para poner en riesgo la salud humana o al ambiente.
 - ✓ Ser capaz de producir una reacción explosiva o detonante bajo la acción de un fuerte estímulo inicial o de calor en ambientes confinados
- Explosivo (EPA, 1980). Es aquel que estando en estado sólido, líquido o mezcla de los dos por si mismo es capaz por una reacción química de emitir un gas a una alta temperatura que puede causar daño a la salud humana y/o al ambiente. Presenta las siguientes propiedades:
 - ✓ Formar mezclas potencialmente explosivas con el agua
 - ✓ Ser capaz de producir fácilmente una reacción o descomposición detonante o explosiva a 25°C y 1 atm.
- Tóxico. Los residuos tóxicos pueden causar muerte o lesiones graves o daños orgánicos funcionales, transitorios o permanentes, en la salud humana si se ingieren, inhalan o entran en contacto con la piel. Para este efecto se consideran tóxicos los residuos que contienen los constituyentes enumerados el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 1989.
- Inflamable (EPA, 1980). Se considera a un residuo inflamable cuando:

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

- ✓ Al ser líquido y tener un punto de inflamación inferior a 60°C, conforme el método del ASTM-D93-79 o el método ASTM-D-3278-78 (de la American Society for Testing and Materials), con la excepción de las soluciones acuosas con menos de 24% de alcohol en volumen.
 - ✓ Ser un gas a 20°C y 1 atm de presión, en una mezcla menor o igual al 13% del volumen del aire.
 - ✓ Ser un sólido capaz de producir fuego por fricción, absorción de humedad o alteraciones químicas espontáneas y, cuando se inflama, quemar vigorosa y persistentemente, dificultando la extinción del fuego.
 - ✓ Ser un oxidante que puede liberar oxígeno y, como resultado, estimular la combustión y aumentar la intensidad del fuego en otro material.
- Infeccioso. Si contiene microorganismos o toxinas capaces de producir enfermedades. No se incluyen en esta definición a los residuos sólidos o líquidos domiciliarios o aquellos generados en el tratamiento de efluentes domésticos.
 - Radioactivo. Son residuos que contienen elementos químicos radioactivos que no tienen un propósito práctico. Es frecuentemente el subproducto de un proceso nuclear, como la fisión nuclear. El residuo también puede generarse durante el procesamiento de combustible para los reactores o en las aplicaciones médicas como la radioterapia o la medicina nuclear.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Formular e implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, según los criterios establecidos el Decreto 1076 de 2015 título 6 de residuos peligrosos, minimizando el impacto negativo que se da en el ambiente por la generación de los mismos.

4.2 Objetivos específicos y metas

Los objetivos específicos se formularon teniendo en cuenta las necesidades generales de cada uno de los cuatro (4) componentes que posee el presente plan y a cada uno se le asoció una meta la tabla 2 presenta el despliegue de los objetivos específicos.

Tabla 4. Objetivos específicos PGIRP

Componente	Objetivo	Meta
Prevención y Minimización	Caracterizar y clasificar los residuos peligrosos generados dentro del IDPC	Caracterizar y clasificar el 100% de los residuos peligrosos generados al interior del IDPC.
	Cuantificar los residuos peligrosos generados dentro del IDPC	Cuantificar el 100% de los residuos peligrosos generados al interior del IDPC
Manejo Interno Ambientalmente Seguro	Establecer los lineamientos a seguir en cada una de las etapas de la Gestión Integral de Residuos Peligrosos	Revisar y actualizar el 100% de los lineamientos establecidos en el IDPC para la gestión adecuada de RESPEL
Manejo Externo Ambientalmente Seguro	Garantizar la gestión y el manejo de los RESPEL fuera de las instalaciones del IDPC, asegurando que se realice conforme la normatividad vigente.	Garantizar la adecuada gestión del 100% de los RESPEL que se generen en el desarrollo de la misionalidad del IDPC
Ejecución, Seguimiento y Evaluación del Plan	Socializar y capacitar al personal que tiene contacto con los RESPEL sobre la adecuada gestión de los residuos peligrosos dentro de la entidad	Realizar 4 campañas de socialización y capacitación sobre la adecuada gestión de RESPEL a las personas que intervengan en la generación y gestión de los mismos.
	Realizar evaluaciones permanentes, que permita verificar los avances en el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas en el PGIRP	Realizar dos (2) evaluaciones anuales para verificar el avance y cumplimiento de objetivos y metas

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

5. COMPONENTES

5.1 Componente - Prevención y Minimización

Dentro de este componente se incluyen los objetivos, metas y acciones encaminadas a prevenir la generación y reducir en la fuente, así como, minimizar la cantidad y riesgo de peligrosidad de los residuos generados, lo cual contempla la identificación de fuentes de generación de los RESPEL, la cuantificación e identificación de las características de peligrosidad y las actividades para su gestión adecuada.

Tabla 3. Objetivos y Metas Componente 1 - Prevención y Minimización

	OBJETIVOS	METAS
1	Identificar las fuentes de generación de los residuos peligrosos en cada una de las actividades que se desarrollen en el IDPC.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer en un 100% las áreas del Instituto en las que se generan los residuos peligrosos. - Identificar el 100% de los RESPEL que genera el IDPC.
2	Cuantificar y clasificar los residuos peligrosos generados con el fin de establecer sus características de peligrosidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Cuantificar el 100% de los RESPEL generados en el IDPC. - Clasificar y caracterizar el 100% de los RESPEL generados en el IDPC
3	Disminuir la generación de residuos peligrosos.	Implementar 4 medidas de control para reducir la generación de RESPEL en cada una de las actividades donde se identificó su generación.
4	Socializar el proceso de segregación en la fuente para evitar la contaminación cruzada.	Realizar como mínimo 2 campañas de sensibilización relacionadas con el proceso de segregación de residuos.
5	Desarrollar medidas de seguimiento y control para la adecuada segregación de los residuos peligrosos generados en las empresas	<p>Capacitar a los responsables del manejo de las fichas y herramientas elaboradas para asegurar el cumplimiento de la adecuada segregación de los RESPEL.</p> <p>Realizar mensualmente el seguimiento, consolidación de las herramientas para el control de los RESPEL</p>

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

5.1.1 Identificación de las fuentes y caracterización de los residuos

El Instituto Distrital de Patrimonio Cultural cuenta con nueve (9) sedes y actualmente desarrolla sus procesos y actividades en seis (6) de estas; la identificación de las fuentes y RESPEL se realizó a través de recorridos por cada una de las sedes activas de la entidad para identificar los procesos y actividades que se desarrollan, así como los elementos de entrada pudieran llegar a generar algún tipo de residuo.

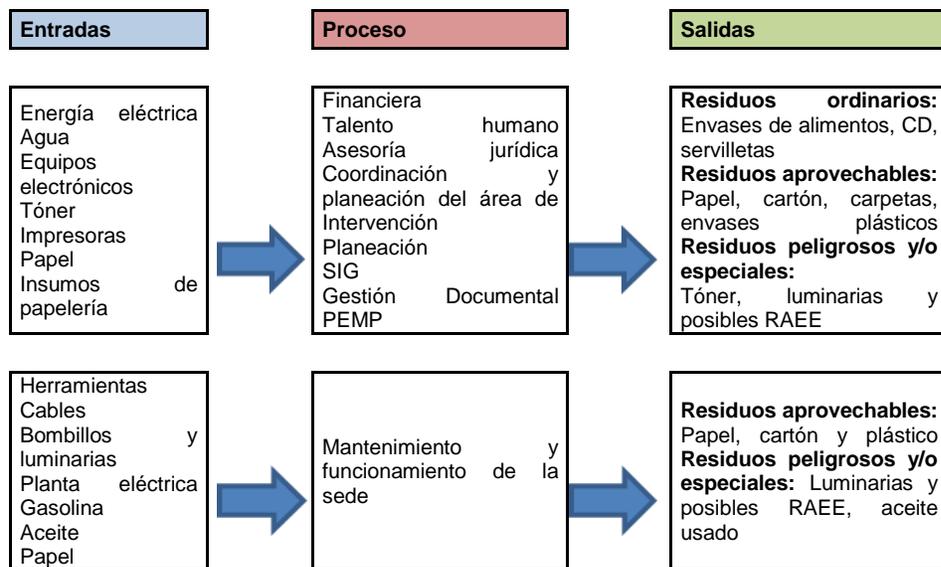
Las sedes Casa Reporteros, Monumento a los Héroes no se encuentran en funcionamiento, los posibles residuos peligrosos que se generan son las luminarias las cuales son cambiadas por el personal de mantenimiento y entregadas al profesional ambiental encargado del PIGA del Instituto para su almacenamiento en cuarto temporal para el almacenamiento de residuos peligrosos.

La sede Principal para el periodo de 2018 ingreso a restauración y reforzamiento y los residuos que se generen serán gestionados por el contratista de obra. Al momento de la entrega de la obra los residuos volverán a ser gestionados por el Instituto.

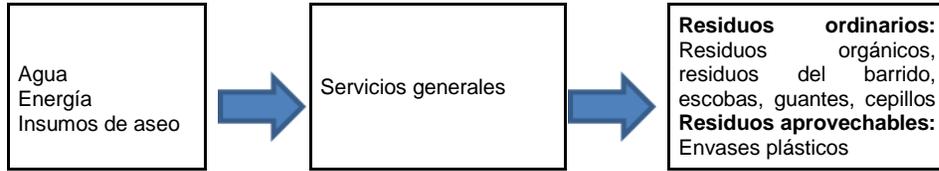
Finalmente, de acuerdo con Decreto 1076 de 2015 se realizó la caracterización de los residuos.

A continuación se presentan los diagramas de identificación de los procesos que se desarrollan en cada sede en funcionamiento, las posibles fuentes de generación de residuos y su correspondiente clasificación.

Imagen 4. Diagrama de flujo Sede Casas Gemelas

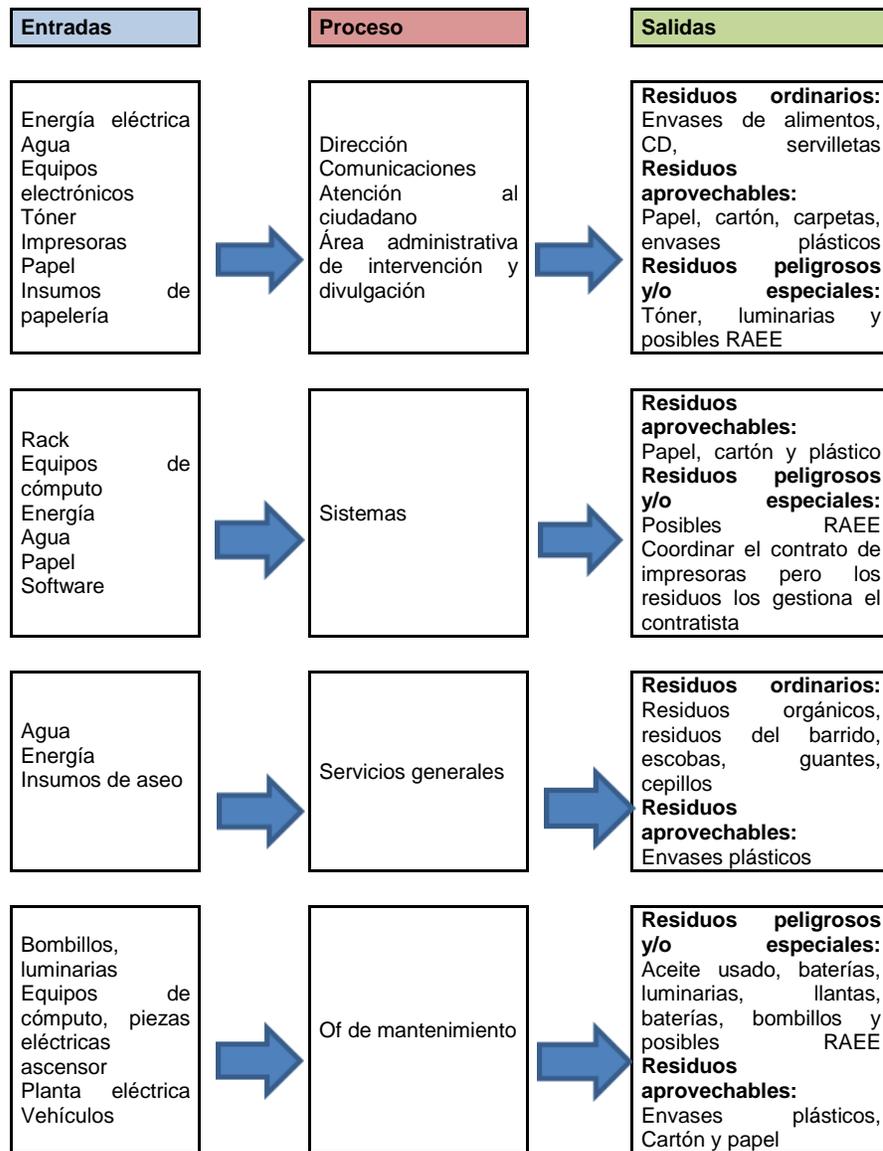


 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de Patrimonio Cultural</small>	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018



Fuente: Subdirección General - Gestión Ambiental – IDPC.

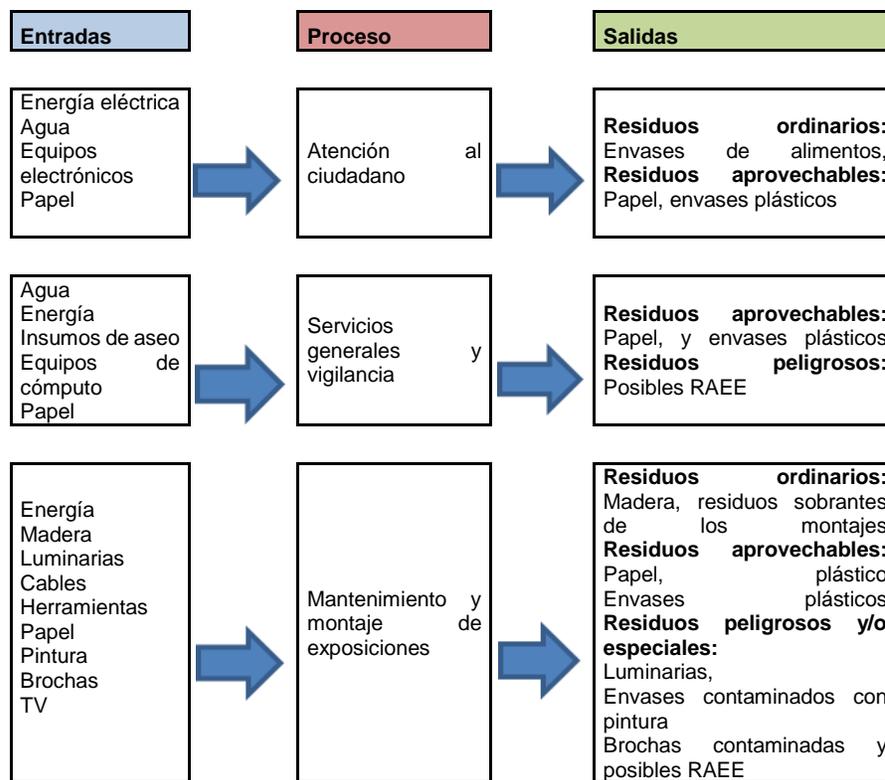
Imagen 5. Diagrama Casa Fernández



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de Patrimonio Cultural</small>	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

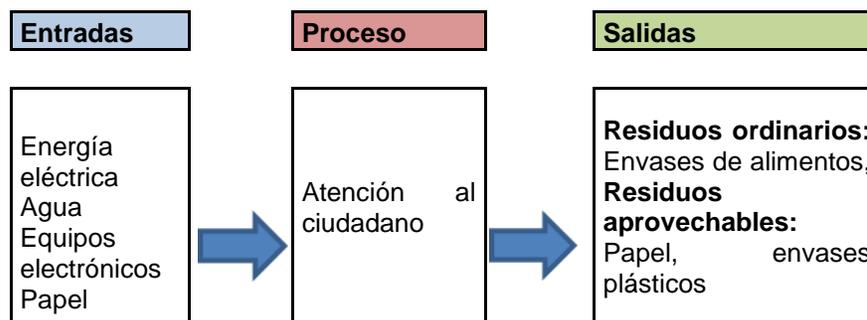
Fuente: Gestión Ambiental – IDPC.

Imagen 7. Diagrama de flujo Museo Sámano

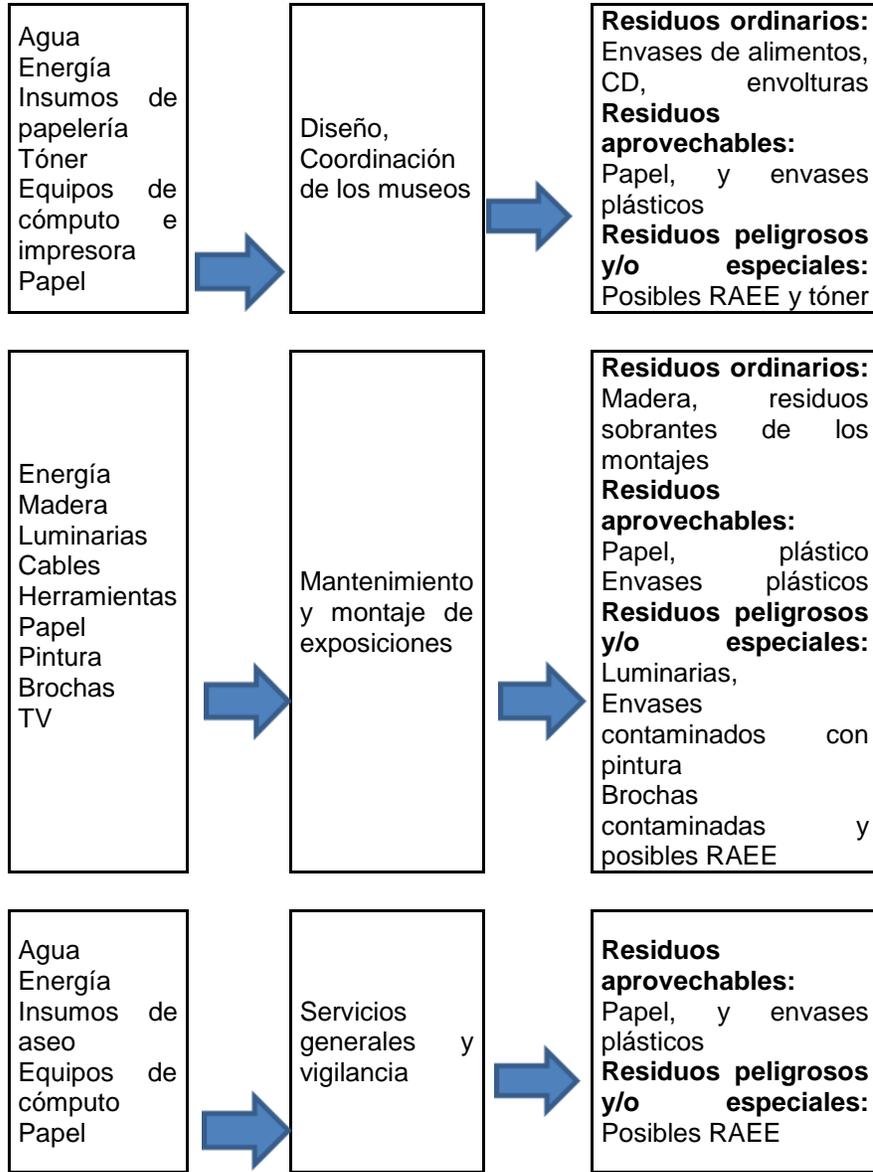


Fuente: Gestión Ambiental – IDPC.

Imagen 8. Diagrama de flujo Museo Independencia



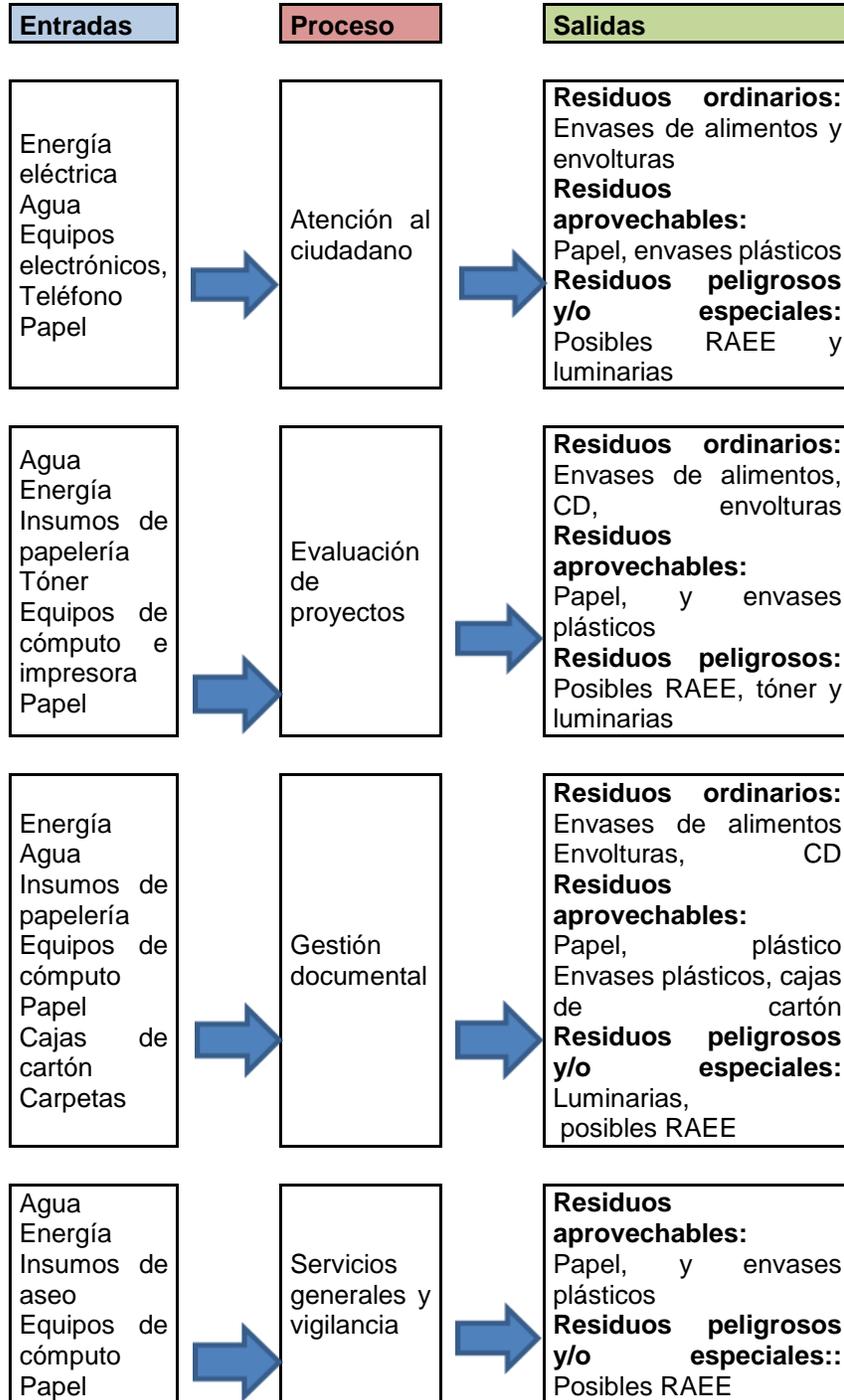
 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de Patrimonio Cultural</small>	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018



Fuente: Gestión Ambiental – IDPC

Imagen 9. Diagrama de flujo Centro de Documentación

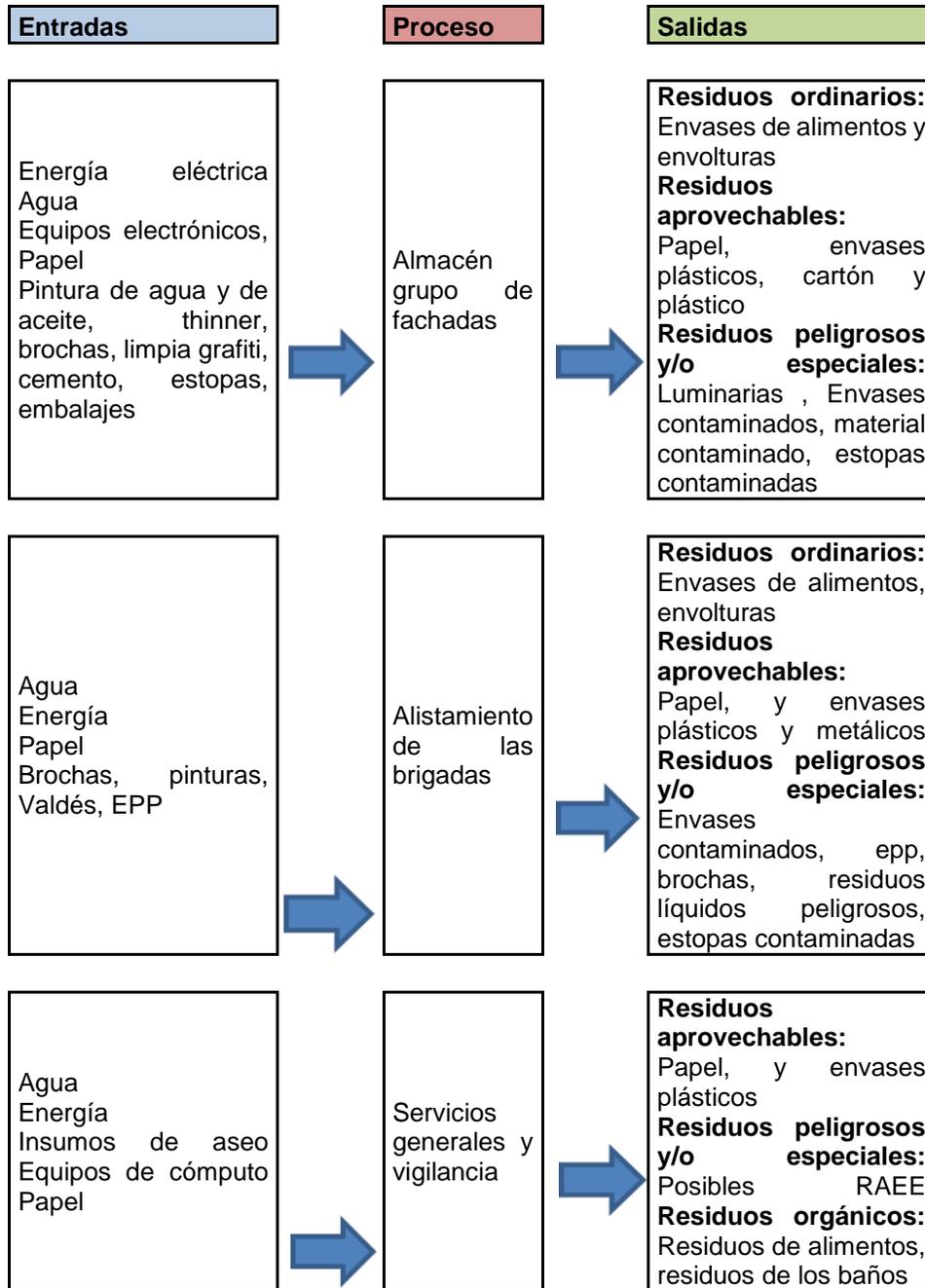
 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de Patrimonio Cultural</small>	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018



Fuente: Gestión Ambiental – IDPC

Imagen 10. Diagrama de flujo Casa Tito

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de Patrimonio Cultural</small>	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018



Fuente: Gestión Ambiental – IDPC

Es de aclarar que aunque las llantas usadas y los escombros son considerados residuos especiales y no residuos peligrosos, por su complejidad en el manejo y la disposición, serán incluidos dentro de este plan.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

5.1.2 Clasificación e identificación de las características de peligrosidad

Tabla 4. Identificación de las características de peligrosidad de los RESPEL generados

Estado	Residuo	Composición	Clasificación según Decreto 4741 de 2005 consolidado en el decreto 1076 de 2015	Características de peligrosidad	Procedencia
LIQUIDO	Aceites Usados	<ul style="list-style-type: none"> * Partículas metálicas * Compuestos órgano metálicos * Ácidos orgánicos o inorgánicos originados por oxidación o del azufre de los combustibles * Compuestos de azufre * Aditivos: fenoles, compuestos de cinc, cloro y fósforo * Compuestos clorados: Disolventes, PCBs y PCTs * Hidrocarburos polinucleares aromáticos (PNA) 	Y8	Inflamable	Se genera durante el cambio de aceite a los vehículos de la entidad
LIQUIDO	Residuos Líquidos	Residuos thinner Residuos de pintura	Y6 – A4070	Inflamable	Se genera del lavado de las brochas y los sobrantes de pintura
	RAEE`s	<ul style="list-style-type: none"> * Compuestos halogenados * Metales pesados y otros metales * Sustancias radio-activas 	A1180	Afectación al medio ambiente	Se generan al dar de baja equipos eléctricos electrónicos de las diferentes dependencias de la entidad y como desarrollo de las actividades administrativas de la misma.
	Luminarias	<ul style="list-style-type: none"> * Mercurio * Plomo * Antimonio 	Y29 A1030	Tóxico	Son utilizadas para la iluminación

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de Patrimonio Cultural</small>	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP		Código: FS-PL2
			Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG		Vigencia: 15/11/2018

Estado	Residuo	Composición	Clasificación según Decreto 4741 de 2005 consolidado en el decreto 1076 de 2015	Características de peligrosidad	Procedencia
SÓLIDO		* Bario			artificial de todas las oficinas y áreas comunes de la entidad.
	Tóners y Cartuchos	Decreto 4741 de 2005, Anexo 1; numeral Y12. Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	Y12 A4070	Tóxico	Se generan por la utilización de equipos como impresoras y la fotocopiadora para la obtención de los documentos de la entidad.
	EPP	Residuos pintura e hidrocarburos	Y6	Inflamable	Guantes, overoles de los contratistas de lucimiento de fachadas
	Baterías Usadas	* Plomo * Antimonio * Arsénico * Cobre * Estaño * Estroncio * Selenio	Y31 A1160	Inflamables y corrosivo	Se generan durante el cambio de baterías de los vehículos de la entidad entre otros.
	Envases de los productos de limpieza	* Ácidos * Bases	A4090	Tóxico	Se generan durante los procesos de limpieza y desinfección de cada una de las sedes de la entidad.
	Estopas y elementos contaminados	* Ácidos * Bases Residuos thinner de pintura	Y6 – A4070	Inflamable	Se generan de la limpieza de las puertas de las fachadas y de limpiar los grafitis
	Envases y embalajes	* Pinturas y barnices * Solventes * Lubricantes * Adhesivos	A4070	Inflamable y tóxico	Durante las obras de intervención del patrimonio, se generan envases y embalajes que contenían

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP		Código: FS-PL2
			Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG		Vigencia: 15/11/2018

Estado	Residuo	Composición	Clasificación según Decreto 4741 de 2005 consolidado en el decreto 1076 de 2015	Características de peligrosidad	Procedencia
					sustancias peligrosas
	Residuos Especiales	Llantas usadas	* Caucho natural * Caucho sintético * Negro de Humo * Antioxidantes NA	Inflamable	Se generan durante el cambio de llantas usadas de los vehículos de la entidad.
		Escombros	* Restos de ladrillos, * Bloques, * Concreto, * Hierro, * Vidrio, * Papel, plástico, * Tejas, cerámicos, retales de madera * Excedentes de excavación y movimiento de tierras NA	NA	Se generan durante las obras que realiza la entidad en la intervención del Patrimonio Distrital

Fuente: IDPC – Gestión Ambiental

5.1.3 Cuantificación de la generación

Los elementos peligrosos generados de manera más frecuente en el IDPC son los relacionados con las actividades de oficina como tóners, cartuchos y luminarias, los cuales deben ser remplazados periódicamente. Los tóner duran en promedio de tres a cuatro meses por oficina, generando en total, por todas las sedes, entre uno y dos tóners vacíos al mes.

Los RAEE´s se generan de manera poco frecuente en la Entidad, estos elementos solo se clasifican como un residuo especial con características de peligrosidad una vez se decide mediante la resolución de baja de activos, como disposición final de estos elementos, la modalidad de destrucción, por lo cual el almacén los acumula hasta tener un volumen considerable para decidir sobre su disposición final conforme a los procedimientos establecidos en el proceso de Administración de Bienes e Infraestructura.

Para llevar el control de los RAEEs se cuenta con el **Formato de Registro de Generación Mensual de los Residuos Peligrosos**, el cual es diligenciado por el

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

personal de mantenimiento y por el profesional PIGA. Una vez los elementos hayan sido dados de baja por el Almacén y ya no hagan parte del inventario de la entidad, se debe realizar su disposición final de los RAEEs a través de un gestor autorizado por la autoridad ambiental.

Las baterías usadas, el aceite usado y las llantas usadas de la flota vehicular con la que cuenta el IDPC serán gestionados por el tercero contratado para realizar el mantenimiento de los vehículos, el cual, mediante las cláusulas ambientales establecidas en el contrato deberá garantizar su adecuado manejo y disposición final. Los registros que genere el contratista sobre la gestión de estos residuos, deberán ser suministrados a la Subdirección General – Profesional ambiental encargado del PIGA a través del supervisor del contrato con el fin de llevar control sobre su apropiada gestión.

La cuantificación de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) se realiza por parte del tercero contratado para la ejecución de la obra, esta gestión se garantiza a través de la definición de obligaciones ambientales incluidas en los contratos de obra, las cuales contemplan la elaboración del Plan de Manejo Integral de los Residuos de Demolición y Construcción PMIRCD de acuerdo con las condiciones del Decreto 932 de 2015 para el reporte de la generación de RCD y de aprovechamiento. Estos formatos deben ser reportados a la Subdirección General – Profesional ambiental encargado del PIGA a través del supervisor de contrato para su correspondiente cargue en la Plataforma de la SDA.

Los registros de generación de residuos peligrosos y/o especiales se realizarán con una periodicidad mensual.

Las certificaciones de disposición final de residuos peligrosos y especiales que son gestionadas de forma directa por la entidad a través del contrato de transporte y gestión de residuos peligrosos, así como las que se generen en el marco de los contratos de obra y mantenimiento, se conservarán por un periodo de cinco años de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, Título 6 o la norma que lo modifique o sustituya.

Con el fin de determinar si la entidad debe registrarse ante la autoridad ambiental como generador de RESPEL, se realiza la cuantificación mensual de residuos peligrosos que son gestionados directamente por el instituto, excluyendo los que son gestionados a través de los contratos de obra y mantenimiento, se calcula el indicador “*Promedio Ponderado y Media Móvil de los RESPEL generados en el IDPC*”, de tal forma que se pueda ubicar en la categoría de generador que corresponda. Ver Anexo 1.

Las categorías definidas por la SDA se presentan en la siguiente tabla.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

Tabla 5. Categorías de generadores de RESPEL

Categoría	Generación de residuos o desechos peligrosos (promedio ponderado y media móvil de los últimos seis meses de las cantidades pesadas)
Gran generador	Mayor o igual a 1000 Kg/ mes Respel generado
Mediano generador	Mayor o igual a 100 Kg/ mes Respel generado y menor 1000 Kg/mes
Pequeño generador	Mayor o igual a 10 Kg/mes Respel generado o menor a 100 Kg/mes

Fuente: SDA. Lineamientos generales para la elaboración de planes de gestión integral de residuos o desechos peligrosos a cargo de generadores

La media móvil del Instituto para la vigencia 2017 fue la siguiente:

DETERMINACIÓN MEDIA MOVIL IDPC 2017		
MES	GENERACIÓN	MEDIA MOVIL
1	0,7	0
2	1,7	0
3	2,3	0
4	28	0
5	1,6	0
6	0,6	0
7	4,5	5,8
8	0	6,5
9	12,5	6,2
10	17,5	7,9
11	81,3	6,1
12	95	19,4
Total		8,6

Fuente: IDPC – Gestión Ambiental

De acuerdo con los resultados obtenidos en la cuantificación realizada para el año 2017, se identificó que el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC tiene un promedio de generación de RESPEL de 8,6 kg/mes, por lo tanto no encontró dentro de ninguna de las categorías de generador de RESPEL y no le aplicó el registro como generador de residuos peligrosos ante la SDA para la vigencia 2018.

5.1.4 Alternativas de prevención y minimización

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

Teniendo en cuenta que, los RESPEL que se gestionan directamente por el instituto son de origen administrativo y de la actividad de enlucimiento de fachadas, las actividades de reducción y minimización están enfocadas a cambios de tecnologías de equipos de oficina, reciclaje, aprovechamiento y creación conciencia sobre la importancia del ahorro y uso eficiente de los recursos que la entidad proporciona para el desarrollo de las actividades como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 6. Buenas Prácticas para la disminución en la generación de residuos peligrosos en el IDPC

ACTIVIDADES DE REDUCCIÓN	ACCIONES A REALIZAR
Realizar cambios de tecnologías cuando sea necesario.	A través del cambio de impresoras convencionales por equipos láser se puede garantizar una mayor eficiencia en la impresión y mayor durabilidad de los tóners utilizados. De igual forma se procurará la utilización de marcas que posean una caracterización de sus tintas y en las cuales se muestre que estas no contienen componentes peligrosos.
Garantizar el reciclaje de los residuos peligrosos que se puedan tratar.	Contratar gestores externos que logren obtener el porcentaje más alto de material reciclado de los equipos como RAEE´s y tóners, con el fin de minimizar los impactos negativos que se generan por la incineración, el encapsulamiento, entre otras.
Generar un aprovechamiento de los residuos con terceros	Esta actividad se puede realizar específicamente con los RAEE´s, previo a dar de baja los equipos se debe realizar una evaluación de sus condiciones para determinar si aun cuando se consideren obsoletos para el Instituto, pueden ser dados a otras entidades distritales o donados a programas sociales enfocados a la reutilización de equipos electrónicos; buscando así que la destrucción de los equipos se dé como última instancia o cuando el mismo ya se encuentre inservible.
Capacitar a los colaboradores sobre la manera más eficaz de reducir sus residuos peligrosos	Capacitar a los servidores en los procedimientos sobre el manejo de los residuos peligrosos y las consecuencias de su manejo incorrecto para la salud y el ambiente.

Fuente: Subdirección General IDPC – Gestión Ambiental

5.2 COMPONENTE 2. MANEJO INTERNO AMBIENTALMENTE SEGURO

5.2.1 Manejo interno de los residuos.

En este componente se detallan todos los procedimientos asociados al manejo interno de los residuos y los RESPEL generados por el IDPC en sus diferentes etapas de gestión interna: recolección en el punto de generación, movilización interna, acondicionamiento de los residuos, almacenamiento y medidas de entrega al transportador para su transporte a una instalación autorizada para su gestión externa.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

El manejo de los residuos y RESPEL debe ser realizado de acuerdo con las características de peligrosidad y el tipo de residuo, de acuerdo a la Tabla 4. Donde se identifican las características de peligrosidad de los RESPEL generados, para su almacenamiento se deben tomar las medidas de prevención y control adecuadas para evitar daños en la salud de los trabajadores e impactos negativos al ambiente; su tiempo de almacenamiento debe ser el mínimo posible, sólo como un paso previo a su tratamiento y disposición final responsable.

5.2.2. Objetivos y Metas

Tabla 7. Objetivos y Metas Manejo Interno Ambientalmente Seguro

	OBJETIVOS	METAS
1	Crear el punto de almacenamiento de los residuos en el Instituto.	Contar con un punto de almacenamiento temporal que cumpla con las especificaciones técnicas para el acopio de los residuos peligrosos generados en el Instituto, que garanticen el 100% el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.
2	Sensibilizar a todo el personal sobre el adecuado manejo de los residuos peligrosos que se generan en la entidad.	Realizar mínimo dos capacitaciones al año sobre el manejo y la gestión de los residuos peligrosos.
3	Mejorar la separación de los residuos ordinarios, peligrosos y aprovechables para minimizar la contaminación cruzada.	Verificar sistemáticamente el uso adecuado de los puntos ecológicos y áreas de almacenamiento de residuos del IDPC. Un seguimiento mensual.
4	Establecer alternativas de prevención y minimización para la generación y manejo de los residuos peligrosos.	Plantear estrategias de mejoramiento y buenas prácticas que logren el desarrollo sostenible de la actividad. Estrategias y acciones definidas en el programa de gestión integral de residuos peligrosos.

5.2.3. Actividades para el almacenamiento de los residuos peligrosos.

Envasado

Los residuos orgánicos son empacados en bolsas plásticas de color negro que tienen como destino la recolección con el servicio de aseo.

Los residuos aprovechables pueden ser empacados en las canecas plásticas de diferentes colores, comúnmente se utilizan puntos ecológicos para hacer el almacenamiento temporal de este tipo de residuos.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Versión: 2 Vigencia: 15/11/2018

Los elementos de protección personal (EPP) deben ser empacados en canecas plásticas selladas.

Una vez generados los RESPEL, es necesario depositarlos en envases o contenedores apropiados de acuerdo a su estado físico, sus características de peligrosidad, el volumen generado y tomando en consideración su compatibilidad con otros residuos.

Los envases de RESPEL deben estar debidamente identificados con sus características de peligrosidad.

Las luminarias deben ser empacadas en su envase original que por lo usual es de cartón con una fibra protectora en plástico.

Los RAEE deben ser almacenados en cajas de cartón, contenedores metálicos o canecas plásticas.

Las pilas deben ser almacenadas en canecas plásticas o metálicas, o botellas plásticas debidamente selladas.

Los envases y trapos contaminados con sustancias químicas hidrocarbурadas deben ser envasados en canecas.

Las sustancias peligrosas en estado líquido deben ser envasadas en galones de 5 galones debidamente sellados.

Los envases contaminados con ácidos deben ser empacados en canecas plásticas selladas.

Rotulado y Etiquetado

El etiquetado tiene como objetivo principal identificar los RESPEL y reconocer la naturaleza del peligro que representan, alertando 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, el código de identificación del residuo y la naturaleza de los riesgos que representa el residuo. El tamaño de la etiqueta será de 10 x 10 cm y deberá estar fijada firmemente sobre el envase o el contenedor.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

Los residuos ordinarios y aprovechables no requieren de la actividad de rotulado y etiquetado,

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través de su publicación “Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas” ha establecido la lista de mercancías peligrosas, asignándoles un número de cuatro dígitos, la clasificación de riesgos dividida en 9 grupos con varias divisiones y los modelos de símbolos o pictogramas de las etiquetas de riesgo con las cuales se deben identificar los envases.

A continuación se presenta una descripción del envasado, etiquetado y rotulado de los residuos peligrosos generados en mayor volumen en el IDPC.

Tabla 8. Rotulado y Etiquetado de Residuos Peligrosos

Residuo Peligroso	Estado	Etapa de Generación	Características de peligrosidad (CRETIP)	Tipo de contenedor	Material de almacenamiento	Rotulación
RAEE	sólido	Administrativa	Afectación al medio ambiente	Cajas de cartón	Cajas de cartón	
EPP	sólido	Actividades de lucimiento de fachadas	Tóxico e inflamable	Caneca plástica	Bolsa plástica	
Tóner y Cartuchos	Sólido	Administrativa	Tóxico	Cajas de cartón	Cajas de cartón	
Residuo líquido	Líquido	Actividades de lucimiento de fachadas	Inflamable y tóxico	Garrafa de 5 galones	Garrafa de 5 galones	
Luminarias	sólido	Mantenimiento	Tóxico	Cajas de cartón	Cajas de cartón	
Trapos o estopas contaminados con lubricantes de menor generación	sólido	Mantenimiento	Inflamable	Caneca plástica	Bolsa plástica	

Fuente: IDPC – Gestión Ambiental

Movilización Interna

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

La movilización interna corresponde al traslado de los RESPEL, desde el punto de generación a un lugar de almacenamiento temporal dentro de las instalaciones del Instituto, mientras se gestionan dichos residuos con empresas movilizadoras para su disposición final.

Para el traslado de los residuos en general es importante tener en cuenta varios aspectos, entre ellos la manipulación en la cual se deben tener en cuenta la utilización de todos los elementos de protección personal, esto con el fin de evitar afectaciones a la salud.

Otro aspecto importante es el traslado de los residuos, el cual no se debe exceder la capacidad del contenedor o envase destinado para cada residuo, se recomienda la utilización del cinturón o utilizar algún vehículo que facilite la recolección de residuos tanto líquidos como sólidos por los diferentes puntos ecológicos ubicados en las diferentes áreas de trabajo hasta el centro de acopio ubicado en la sede Casa Tito.

Para los residuos líquidos generados por el lavado de brochas y residuos líquidos de pintura, se debe garantizar en todo momento que el líquido este contenido en un recipiente, este debidamente identificado y separado de los demás residuos para evitar derrames, goteos, fugas o contingencias por volteos del galón y otro tipo de recipientes de almacenamiento temporal.

Rutas de Circulación

Las rutas deben cubrir la totalidad de las áreas de generación de residuos peligrosos. El recorrido interno entre las áreas de generación y el lugar de almacenamiento temporal debe ser lo más corto posible, se realizará de forma práctica y segura, evitando interferencias con las actividades de operación que se lleven a cabo en cada una de las sedes de la entidad, los residuos que se generan en el Instituto se movilizan de la siguiente manera.

RAEE's

Los aparatos eléctricos y electrónicos, deben ser dados de baja internamente antes de ser considerados RAEE's. Estos deben ser llevados directamente al almacén por la persona que lo tiene a cargo para ser descargado del inventario. En caso de ser un computador y sus periféricos, debe ser entregado por el encargado de sistemas con un concepto técnico de por qué para la entidad el equipo ya no es útil.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

Por sus características, no requiere ser transportado con medidas especiales y/o con elementos de protección personal, no es nocivo por contacto y no representa riesgo para la comunidad en general.

Luminarias

Las luminarias sólo son manipuladas por el personal de mantenimiento de la entidad, quienes una vez realizan el cambio en el lugar que se requiera por una en buen estado la llevan al centro de almacenamiento de RESPEL para ser almacenadas mientras se entregan al gestor autorizado.

Dado que las sedes son contiguas, y que la movilización interna no representa ningún tipo de riesgo o peligros para el empleado que manipula el RESPEL y la comunidad institucional, siempre y cuando ésta no se encuentre rota, no se requiere de ningún tipo de protección, transporte, ruta de recolección, entre otras.

Una vez almacenado el tubo fluorescente en el cuarto de almacenamiento de RESPEL, se debe diligenciar el formato de entrega generación mensual de residuos peligrosos.

Tóner y Cartuchos

Los tóners y cartuchos vacíos una vez utilizados por las diferentes dependencias, deben ser entregados por los encargados de realizar los pedidos al almacén. El almacén los clasifica y almacena de acuerdo a la marca y tipo de tóners, para ser dispuestos, dado que algunas marcas poseen programas pos consumo.

Por sus características, no requieren ser transportados con medidas especiales y/o con elementos de protección personal, no es nocivo por contacto y no representa riesgo para la comunidad en general.

Una vez utilizado y entregado el tóner, se debe diligenciar el formato de entrega interno de residuos peligrosos

Envases y Embalajes

Una vez utilizados los insumos como pinturas, solventes, insumos de aseo que sean tóxicos, entre otros en el mantenimiento que se realizan a las sedes administrativas y en la actividad de enlucimiento de fachadas, éstos deben ser llevados por el personal de mantenimiento y el personal de fachadas al punto de almacenamiento temporal y al cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

No se requiere de ningún tipo de vehículo, apoyo o ruta para realizar dicha movilización por las instalaciones de la entidad. La persona que se encuentra en contacto con este tipo de productos debe utilizar tapabocas, guantes, gafas y todos los elementos de protección personal para garantizar su seguridad e integridad.

Residuos Líquidos Peligrosos

Los residuos líquidos generados en la actividad de enlucimiento de fachadas deben ser llevados al punto de almacenamiento temporal de la Casa Tito por el personal de fachadas, en el cual serán rotulados y almacenados para la recolección de la empresa gestora

Frecuencia y Horarios de recolección

La recolección de los residuos peligrosos se debe realizar en forma separada de los residuos convencionales, se crearon dos rutas de recolección, para las actividades que se desarrollan en cada una de las sedes de la entidad. Una de residuos peligrosos y otra de residuos convencionales (aprovechable y ordinario). Anexo 2. Rutas de recolección de Residuos

Ruta 1. Recolección de residuos convencionales: se realizará diariamente en cada una de las sedes en horas de la tarde.

Ruta 2. Recolección residuos peligrosos: Se crearon las rutas en cada una de las sedes y depende del estado en que se encuentren las luminarias para realizar el cambio, se realiza la revisión mensual por parte del personal de mantenimiento y se diligencia el formato de generación mensual de residuos peligrosos. Para los tóners y cartuchos se realiza la recolección tan pronto se solicite el cambio al área de sistemas y se diligencia el formato de entrega interno.

Ruta 3. Recolección de residuos aprovechables: Esta se realiza diariamente en horas de la tarde y son almacenados en el punto temporal de residuos y son recogidos una vez al mes por la empresa encargada de realizar su recolección y se lleva registro de la cantidad generada en cada una de las sedes en la herramienta de cuantificación y se archivan los manifiestos de recolección.

Almacenamiento Interno

Los lugares para el almacenamiento de los residuos peligrosos deben estar diseñados para conservar los residuos en un sitio seguro por un tiempo determinado, a la espera de su transporte a una instalación autorizada para su tratamiento y/o disposición final.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

Los residuos peligrosos almacenados en las instalaciones del Instituto no deberán permanecer por un periodo superior a seis (6) meses, para lo cual se coordinara con la empresa encargada de su manejo, tratamiento y/o disposición final, una frecuencia de recolección adecuada a la capacidad de las áreas instaladas

Características del área de almacenamiento

Los residuos deben ser almacenados en un recinto cubierto de la intemperie y con pisos impermeables (placa de concreto) para evitar infiltración de contaminantes. Los pisos deben ser resistentes a las sustancias y/o residuos que dentro de él se almacenen, deben ser lisos, sin ser resbalosos y libres de grietas que dificulten su limpieza de posibles derrames.

El cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos deberá estar aislado de las demás edificaciones presentes en la entidad, como la zona administrativa, la cafetería y los sanitarios. Para el almacenamiento temporal de estos residuos es necesario contar con zonas de uso exclusivo para este fin, donde deberán permanecer el menor tiempo posible, de acuerdo con las frecuencias de recolección y la capacidad de acopio de la instalación.

El área debe estar señalizada y demarcada, y los residuos debidamente rotulados y etiquetados que adviertan a los servidores la presencia de un riesgo o la existencia de una prohibición u obligación, con fin de prevenir accidentes que afecten la salud o el medio ambiente. Además, se deben evitar drenajes abiertos para prevenir la descarga a cuerpos de agua o al sistema de alcantarillado, debe contar con una óptima ventilación dependiendo de las sustancias peligrosas.

Estas áreas se deben mantener ordenadas y aseadas, los contenedores deben ser frecuentemente inspeccionados para localizar fugas o daños.

Las hojas de seguridad de los residuos allí almacenados deben estar presentes en esta área, las señales deben colocarse en lugares estratégicos a fin de atraer la atención de quienes transitan la zona, se recomienda instalarlos a una altura de 1,50 cm y en una posición apropiada en relación al ángulo visual, teniendo en cuenta posibles obstáculos. El lugar de ubicación de la señal deberá estar bien iluminado, ser accesible y fácilmente visible. Si la iluminación natural es insuficiente, se empleara una iluminación adicional o se utilizaran colores reflectivos, los materiales de la señalización deben ser resistentes a golpes, el clima y a las sustancias allí almacenadas.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de Patrimonio Cultural	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

El Instituto Distrital de Patrimonio Cultural cuenta con cuatro puntos de almacenamiento temporal para el almacenamiento de los residuos peligrosos.

- El primer punto es un área de almacenamiento temporal que se encuentra ubicado en la sede Casa Fernández en el cuarto de mantenimiento en el primer piso en donde se almacenan luminarias y algunos RAEE o periféricos.
- El segundo punto es el área de almacenamiento temporal se encuentra ubicado en el cuarto de mantenimiento del Museo de la Independencia que se encuentra ubicado en el primer piso del museo, en donde se almacenara todos los RESPEL que se generan de los dos museos.
- El tercer punto es el área de almacenamiento general que se encuentra ubicado el primer piso de la sede Casa Tito, en donde se almacenara todos los RESPEL que se generan en el Instituto.
- El cuarto punto es el área de almacenamiento general que se encuentra ubicado en el patio trasero de la sede Casa Tito en donde se almacenan los residuos peligrosos que se generan de la actividad de lucimiento de fachadas

Las áreas de almacenamiento cumplen con las condiciones para el almacenamiento de los residuos peligrosos que genera el IDPC. Anexo 3. Hojas de seguridad de residuos peligrosos generados por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural. Anexo 4 Etiquetas de los residuos peligrosos identificados

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Versión: 2 Vigencia: 15/11/2018



Imagen 11. Cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos

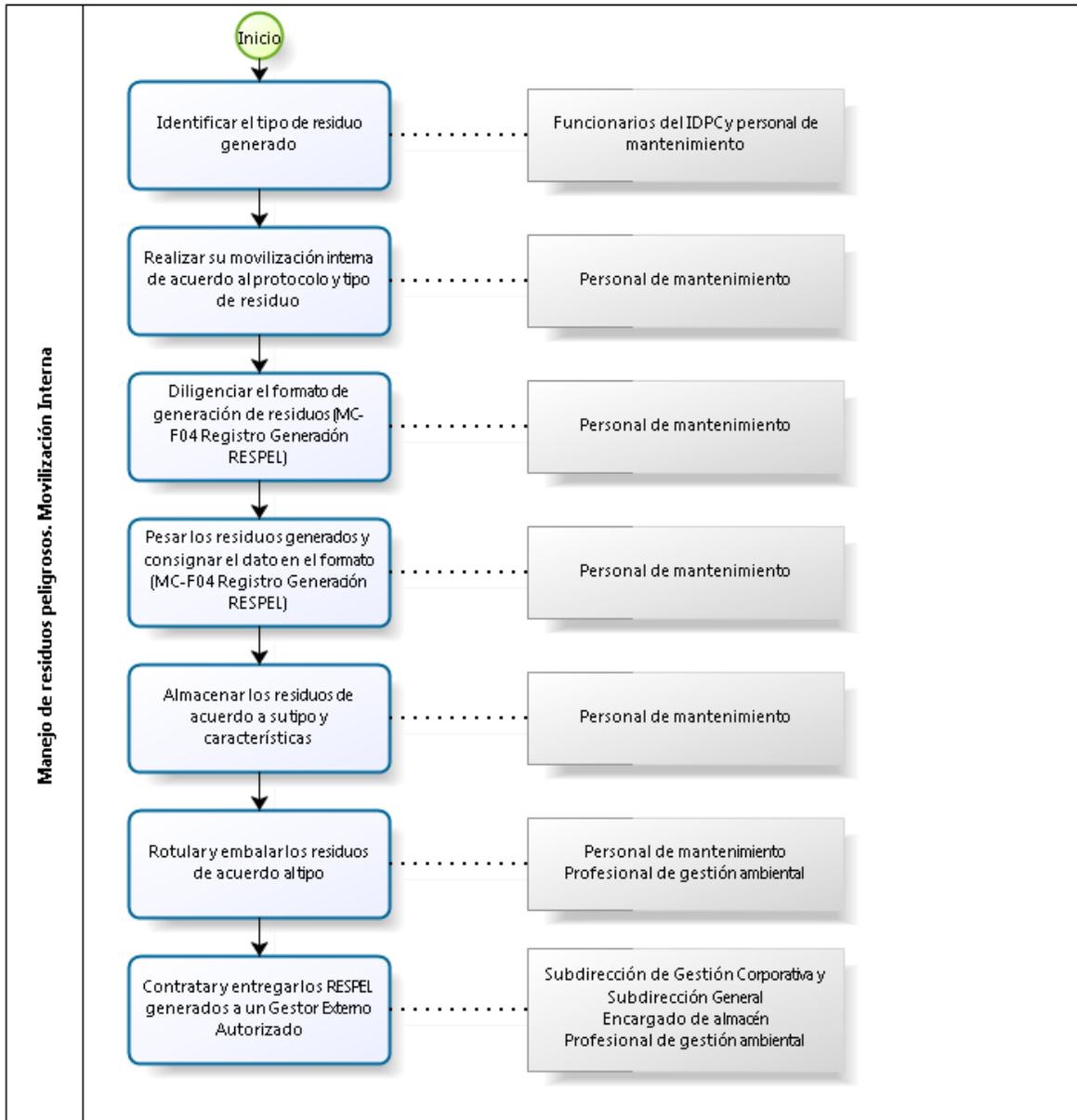
Fuente: IDPC – Gestión Ambiental

Actualmente el Instituto posee dentro de la Sede Casa Tito el cuarto de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, en el cual se almacenan principalmente: tóners, cartuchos, pilas, luminarias y bombillos ahorradores, elementos provenientes principalmente del desarrollo de las actividades administrativas de la entidad. Y en esta misma sede almacena los residuos peligrosos generados por la actividad de lucimiento de fachadas

A continuación se muestra el procedimiento para el manejo de residuos peligrosos dentro de las instalaciones de la entidad:

Diagrama 1. Manejo de residuos peligrosos. Movilización Interna

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de Patrimonio Cultural</small>	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018



Fuente: Gestión Ambiental – IDPC

Matriz de Compatibilidad Química

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

	CLASE UN					
Clase 3 Líquidos inflamables						
Clase 4 Division 4.1 Sólidos inflamables						
Clase 6 Sustancias tóxicas						
Clase 8 Sustancias corrosivas						
Clase 9 Sustancias y objetos peligrosos varios						
		Puede almacenarse juntos		Posibles restricciones precaución, pueden ser incompatibles o pueden requerirse condiciones especiales		Se requiere almacenamiento por separado

Fuente: Gestión Ambiental - IDPC

5.2.4 Medidas de contingencia

El plan de contingencia pretende establecer las acciones a realizar en caso de incendio, derrame o rotura accidental de los residuos peligrosos almacenados, con el objeto de actuar de forma organizada, planificada y coordinada para evitar así, poner en riesgo la salud de los trabajadores y de la población. En caso de presentarse alguna situación de emergencia, se debe activar el FS-P3 “Procedimiento para de Respuesta ante Emergencias Ambientales”.

- **En caso de incendio.**

El riesgo de incendio debe estar previsto en el plan de emergencias del Instituto. En caso de presentarse un incendio se debe recurrir a los extintores portátiles de acuerdo con los tipos de fuegos posibles, debiendo el personal conocer su funcionamiento.

Los extintores deben estar ubicados en un lugar de fácil acceso y sin obstáculos que puedan obstruir dicho acceso. Los tipos de fuego que se pueden presentar son:

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

- De clase B, por el uso de productos inflamables (pinturas, solventes, entre otras)
- De clase C, por el almacenamiento de los RAEE´s

De acuerdo con estas consideraciones, los extintores más recomendables son:

- Anhídrido carbónico (dióxido de carbono): se requieren en todo lugar donde se manipulen líquidos inflamables.
- Polvo polivalente: En el resto de dependencias y áreas de administración y formación.

Conviene tener presente que el agente extintor de un equipo portátil se consume en 20 segundos, por tanto, si el conato de incendio no se extingue, aumentan las dificultades de extinción y las pérdidas. Por estas razones se recomienda la lectura de las etiquetas de los extintores y tener en cuenta las normas generales de utilización en caso de incendio, las cuales deben permanecer cerca o sobre los extintores³.

En caso de quemaduras por fuego se deberá:

- No quitar la ropa que haya podido quedar pegada a la piel.
- Lavar abundantemente la zona quemada con agua fría durante unos minutos.
- Colocar un apósito limpio sobre la quemadura (debe ser parte de la dotación del botiquín).
- 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 al personal de brigada institucional.
- **En caso de derrame.**

En caso de derrames de productos químicos debe actuarse con rapidez, utilizando el kit anti derrames, recogiendo inmediatamente el producto derramado y evitando su evaporación, posibles daños sobre las instalaciones y el contacto con alguna persona. El procedimiento a emplear está en función de las características del producto: inflamable, solvente, corrosivo, etc., usando siempre los elementos de protección personal y si es el caso utilizando absorbentes y neutralizadores. La información básica sobre el procedimiento de actuación se recoge en las fichas de seguridad de cada producto.

³ Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. PGIRP. 2007

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

En líneas generales, la forma de actuar es la siguiente:

- Se procederá a buscar elementos de contención (barreras de contención), para luego limpiar la zona afectada, desde las orillas hacia el centro.
- Se buscarán recipientes para almacenar la sustancia o residuo peligroso, se almacenará y rotulará según clasificación indicada, para ser transportado y dispuesto por una empresa autorizada para estos fines.
- **En caso de rotura de una luminaria⁴**
 - Antes de limpiar se debe ventilar el lugar donde ocurrió la rotura por 15 minutos o más.
 - Para limpiar se debe levantar con cuidado los fragmentos de vidrio y polvo usando papel rígido o cartón en forma de pala y colocarlos en una bolsa de plástico roja que pueda sellarse y que no corra peligro de romperse.
 - Usar una cinta adhesiva para coleccionar los fragmentos restantes de vidrio y polvo.
 - Limpiar el área con toallas de papel húmedas o toallitas húmedas desechables. Luego colocar las toallas usadas en la misma bolsa
 - No utilizar aspiradora ni barrer los restos de la rotura de las lámparas o tubos de luz de mercurio sobre superficies duras (No se debe usar aspiradora porque el mercurio queda en la bolsa de la misma y se va evaporando paulatinamente.
- **Actuaciones en caso de emergencia. Primeros Auxilios**

En caso de emergencia se deberá realizar lo siguiente.

MANTENER LA CALMA, actuar con serenidad y rapidez, dando tranquilidad y confianza a los afectados para asegurar un tratamiento adecuado de la emergencia.

EVALUAR LA SITUACIÓN, antes de actuar realizar una rápida inspección de la situación y su entorno que permita poner en marcha la llamada conducta PAS (proteger, avisar, socorrer)

- Proteger al accidentado asegurando que tanto él como la persona que lo socorre estén fuera de peligro. Esto es especialmente importante cuando la atmósfera no es respirable, se ha producido un incendio o existe contacto eléctrico.

⁴ Centro Coordinador de Basilea, Centro Regional de Estocolmo, América Latina y el Caribe. Tomado de la página web www.ccbasilea-crestocolmo.org.uy

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

- Avisar de forma inmediata tanto a los servicios sanitarios, como a los equipos de primera y segunda intervención que se determinan en el plan de emergencia para que acudan al lugar del accidente a prestar su ayuda especializada. El aviso debe de ser claro y conciso, indicando el lugar exacto donde ha ocurrido la emergencia y las condiciones riesgo que pudieran concurrir.
- Socorrer a la persona o personas accidentadas comenzando por realizar una evaluación primaria. ¿Está consciente? ¿Respira? ¿Tiene pulso?. Si la persona está inconsciente, no respira y no tiene pulso, se le debe practicar la Resucitación Cardio- Pulmonar (RCP).

NO MOVER al accidentado salvo que sea necesario para protegerle de los riesgos aún presentes.

NO DAR DE BEBER NI MEDICAR al accidentado.

Aplicar el procedimiento de Procedimiento para de Respuesta ante Emergencias Ambientales.

5.2.9. Medidas de desmantelamiento

En caso de cese de actividades o traslado de sedes del Instituto, se deberá:

- Realizar una limpieza y desinfección total de todas las áreas, para asegurar así que no quedarán residuos peligrosos en paredes, pisos y demás zonas.
- De igual forma los RESPEL que aún se encuentren almacenados dentro de las instalaciones serán recogidos por la empresa encargada de la disposición final.
- Si se requiere alguna modificación por restauraciones o adecuaciones logísticas, el contratista de obra deberá realizar la disposición de los RCD con un gestor autorizado para este tipo de residuos.
- Los residuos aprovechables serán gestionados por la empresa o asociación de recicladores con la que la entidad tenga convenio.

5.2.4 Medidas para la entrega de residuos al transportador

Las medidas de entrega de los RESPEL al transportador se desarrollan teniendo en cuenta el artículo 11 del Decreto 1609 de 2002 que se consolidó en el Decreto 1079 de 2015, el cual habla de las obligaciones del remitente y/o propietario de mercancías peligrosas.

El Instituto Distrital de Patrimonio Cultural contratará los servicios de disposición final de RESPEL con un gestor autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA o

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

la autoridad ambiental competente de acuerdo con la ubicación del gestor y se asegurará de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1079 de 2015.

- Estos servicios incluirán almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final contando con instalaciones que tengan las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.
- Realizar verificación de las condiciones en que el transportador debe prestar el servicio de acuerdo con el Decreto 1079 de 2015.
- Suministrar al transportista las respectivas hojas de seguridad de los residuos a disponer.

Adicionalmente se realizará el diligenciamiento del Formato FS-F8 LISTA DE CHEQUEO PARA EL TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS.

5.2.10 Separación y clasificación de los residuos.

Con el fin de facilitar los procesos del PGIR es necesaria la separación de los residuos sólidos en los diferentes puestos de trabajo.

Los residuos sólidos deben separarse en la fuente de generación mediante el uso de recipientes de diferente color, para lo cual dentro del plan de manejo el Instituto adopto los siguientes colores.

Tabla 9. Clasificación de los residuos y colores

Color	Materiales
-------	------------

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

Verde (Ordinarios)	Para los residuos considerados como basura, que son susceptibles de descomposición, como es el caso de vegetales, cáscaras, restos de comida antes y después de la separación, Residuos generados en los sanitarios, paquetes, vasos de porcelana, vasos de icopor, etc.
Rojo (Peligroso)	Para almacenar residuos considerados peligrosos como luminarias, Tóneres, envases vacíos, epp, residuos líquidos peligrosos etc.
Azul (Aprovechables)	Para almacenar envases plásticos, bolsas plásticas
Gris (Aprovechables)	Para los residuos que se pueden aprovechar siempre y cuando se encuentren limpios cartón, papel archivo y periódico.

Fuente: Gestión Ambiental - IDPC

Los recipientes (pueden utilizarse contenedores, canecas, cajas con bolsas entre otros) deberán estar identificados con colores y deben tener su respectiva rotulación para que cualquier persona conozca su contenido.

5.3 COMPONENTE 3. MANEJO EXTERNO AMBIENTALMENTE SEGURO

El Instituto Distrital de Patrimonio Cultural cumpliendo con la normatividad ambiental legal vigente de residuos peligrosos debe garantizar las actividades de manejo externo que abarquen almacenamiento, recuperación, tratamiento y disposición final dentro o fuera del país, garantizando que los gestores externos cuenten con los permisos y la documentación necesaria exigida por las autoridades ambientales. Para garantizar el manejo externo correcto de los residuos peligrosos generados dentro del IDPC, se tienen en cuenta los siguientes ítems:

- Contratar únicamente empresas que cuenten con licencia ambiental para tratar ese tipo de residuos, teniendo en cuenta las diferentes etapas de operación, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y disposición final.
- Realizar las devoluciones post-consumo a los fabricantes, cuando sea posible, garantizando su adecuado manejo y el reciclaje de los materiales que se puedan recuperar.
- El gestor externo debe entregar el certificado de disposición final, el cual debe relacionar el tipo de proceso o actividad al que fue o será sometido el residuo.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

5.3.1. Objetivos y metas

Tabla 10. Objetivos y metas Gestión Externa

	OBJETIVOS	METAS
1	Identificar y contratar con una empresa gestora de residuos peligrosos autorizada por la autoridad ambiental.	Garantizar la gestión del 100% de los residuos peligrosos generados por IDPC.
2	Verificar las exigencias del Decreto 1079 de 2015 del Ministerio de Transporte para la movilización de residuos peligrosos.	Crear una lista de chequeo para el transportador en la cual se identifiquen los requerimientos establecidos en el Decreto 1079 de 2015 para los vehículos de transporte de residuos peligrosos.
3	Controlar y auditar permanentemente al movilizador y a los gestores finales de los residuos peligrosos generados en la Entidad.	Diligenciar el 100% de las listas de chequeo durante la recolección de los residuos peligrosos, realizar por lo menos una visita al año a las instalaciones de los gestores.
4	Solicitar y llevar control de las actas de disposición de los residuos peligrosos generados al interior de la Entidad.	Archivar y contar con el 100% de los soportes de recolección y actas de disposición final al finalizar cada año.

5.3.2 Gestión externa de residuos

El Instituto Distrital de Patrimonio Cultural gestiona los residuos peligrosos que se generan al interior de sus instalaciones de la siguiente manera:

- Para la gestión de los residuos aprovechables se realiza con la Asociación de Recicladores Puerta de Oro ESP.
- La gestión de residuos peligrosos se gestiona con la empresa ECOGROUP S.A.S

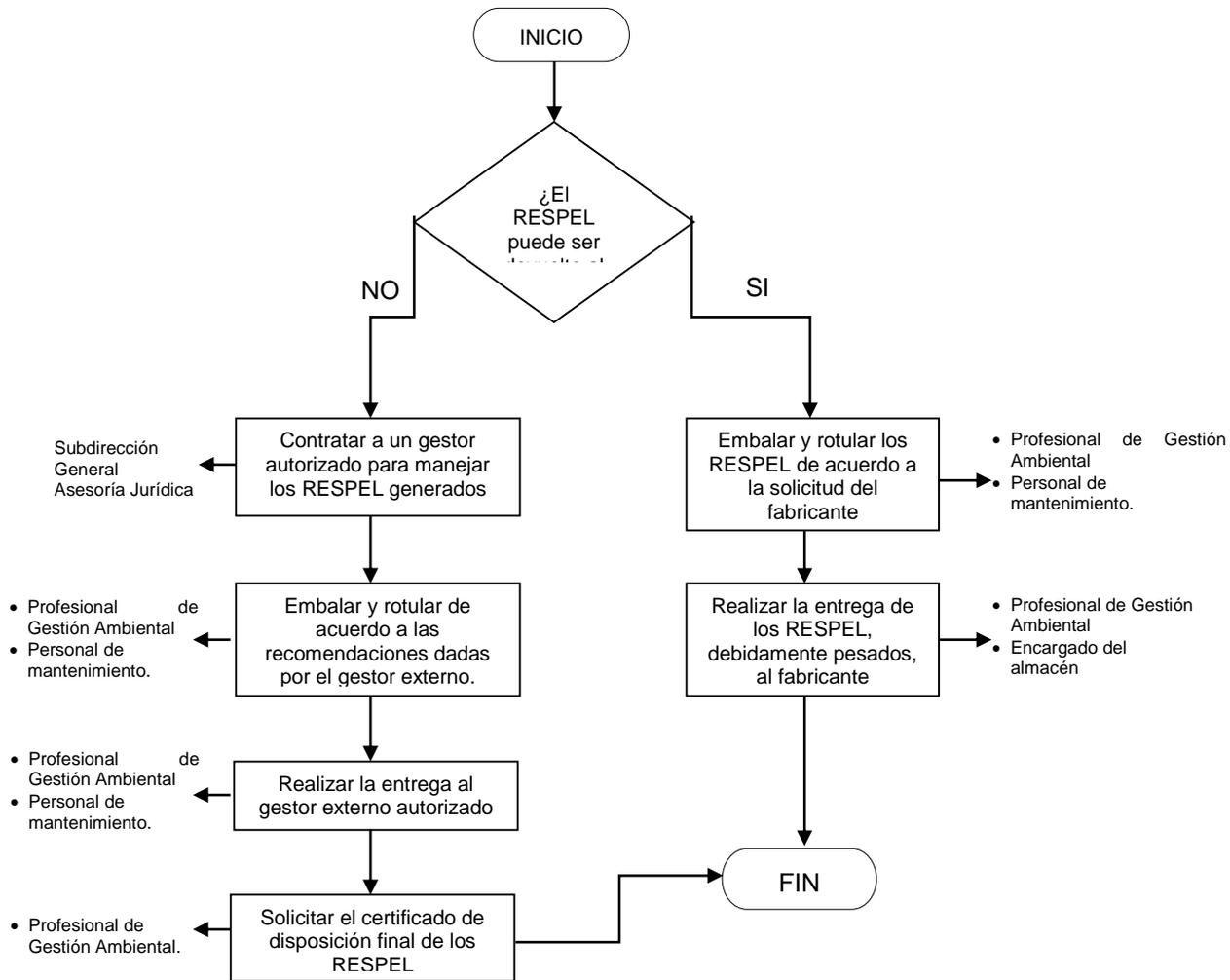
Tabla 11. Gestión Externa Residuos Peligrosos

Residuo Peligroso	Gestor
Luminarias	Ecogroup S.A.S
RAEE	
Envases contaminados	
Sólidos contaminados	
EPP	
Líquidos peligrosos	

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de Patrimonio Cultural</small>	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

- Se maneja el siguiente procedimiento para la movilización externa de los residuos peligrosos

Diagrama 2. Manejo de residuos peligrosos. Movilización Externa



Fuente: Gestión Ambiental - IDPC

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de Patrimonio Cultural</small>	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

5.4 COMPONENTE 4. EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN

5.4.1 Roles y responsables de la coordinación y operación del PGIRP

A continuación, se describen los responsables de la coordinación y operación del PGIRP de la entidad, teniendo en cuenta las actividades que se deben desarrollar en cada una de las diferentes etapas de la gestión de residuos:

Tabla 12. Personal responsable de la coordinación y operación del Plan de Gestión de Residuos Peligrosos

ACTIVIDAD	RESPONSABLE (área)	TAREAS Y RESPONSABILIDADES
Coordinación	Subdirección General – Profesional Ambiental PIGA	El profesional PIGA será el encargado de coordinar todo el proceso de implementación del PGIRP, así como velar para que éste se realice de acuerdo a lo planeado y siguiendo los procedimientos establecidos, con el fin de garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.
Implementación	Subdirección General – Profesional Ambiental PIGA	El profesional PIGA debe prestar apoyo durante la implementación, a través del proceso de capacitación, contacto con gestores externos autorizados y apoyo incondicional a todo el equipo de trabajo. De igual modo, debe garantizar que el manejo y disposición final de los residuos peligrosos se realice a través de terceros que posean licencia ambiental para tratar este tipo de residuos. Así mismo solicitar el certificado de disposición final. También, debe velar por incluir dentro de los procesos de contratación cláusulas ambientales que obliguen al contratista a manejar de manera adecuada y en cumplimiento con la normatividad ambiental vigente los RESPEL generados en el desarrollo del contrato, un ejemplo es el caso de los aceites y las baterías usadas, los escombros, entre otros.
	Almacén	Almacén, junto con el Profesional PIGA, deben realizar todas las tareas encaminadas a garantizar la implementación del plan, a través de capacitaciones, la adecuación del área de almacenamiento de los residuos, los adecuados procesos de disposición final, el pesaje y el registro de la información, entre otras.
	Almacén	El almacén es el área responsable de los bienes tangibles e intangibles de la entidad, así como la encargada de dar de baja y sacar del inventario de la entidad esos elementos que ya terminaron su vida útil por tiempo y/o funcionalidad. Por lo anterior debe garantizar su adecuado almacenamiento, el diligenciamiento constante de los formatos, la continua comunicación con el Profesional PIGA y el personal de mantenimiento con el fin de garantizar el cumplimiento del plan.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

ACTIVIDAD	RESPONSABLE (área)	TAREAS Y RESPONSABILIDADES
Operación	Mantenimiento	Esta área es quien está en continuo contacto con los RESPEL. Ellos deben garantizar que todos estos residuos retornen al centro de almacenamiento de residuos peligrosos y al almacén mientras son dados de baja para correcta disposición. De igual forma deben conocer cuál es la forma correcta de realizar su movilización interna, sus peligros, el etiquetado, que se debe hacer en caso de una emergencia, el diligenciamiento de las planillas de generación, entre otras.
Seguimiento	Subdirección General – Profesional ambiental PIGA	El área de Gestión Ambiental es la encargada de realizar el seguimiento al PGIRP. Para ello deberá realizar evaluaciones periódicas de su cumplimiento, revisiones y actualizaciones documentales, desarrollo de indicadores, capacitación constante al personal, entre otras.

Fuente: IDPC – Gestión Ambiental

5.4.2. Capacitación

El programa de capacitación contribuye a generar una cultura ambiental sobre el manejo de los RESPEL, promoviendo su disminución y su adecuado manejo y disposición por parte de la comunidad institucional.

Es importante que este tema sea conocido por toda la comunidad institucional, y que no solo se socialice los servidores que manejan o tienen algún tipo de contacto con estos materiales. Por ello, además de las jornadas específicas para el personal de mantenimiento, servicios generales y almacén, se realizarán jornadas generales para toda la comunidad institucional.

La periodicidad de las capacitaciones será semestral y los temas se programarán de acuerdo a las necesidades encontradas y establecidas por el Profesional ambiental PIGA.

OBJETIVOS DEL CICLO DE CAPACITACIONES

- Dar a conocer el documento de Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos.
- Sensibilizar y dar a conocer a toda la comunidad institucional los tipos de residuos generados en el IDPC, las medidas de manejo de los residuos peligrosos y la importancia de realizar la disposición final con gestores autorizados
- Garantizar la implementación del PGIRP.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Versión: 2
		Vigencia: 15/11/2018

- Resolver las dudas e inquietudes a los servidores públicos del Instituto

5.4.3. Seguimiento y evaluación

El seguimiento y la evaluación del plan será realizado por el Profesional Ambiental PIGA, a través de:

- Capacitaciones:** una de las herramientas claves para implementar y mantener en el tiempo el programa de residuos peligrosos RESPEL, es la capacitación permanente de los servidores involucrados con el manejo de esta clase de residuos y a toda la comunidad institucional.
- Inspecciones:** con el objetivo de verificar el manejo de los residuos peligrosos generados, el profesional debe ser capaz de planificar y coordinar actividades de verificación, para así identificar falencias del sistema. El alcance de las inspecciones será, desde la generación hasta la disposición final.
- Informes:** el profesional debe ser capaz de generar informes técnicos, ya sean para uso interno de la institución, o bien, para cumplir con disposiciones legales de la autoridad ambiental o sanitaria u otro organismo externo que lo solicite.
- Actualizaciones:** este plan debe ser revisado y actualizado, si es necesario, mínimo anualmente, con el objetivo de garantizar las condiciones cambiantes de la entidad y que se realicen procesos de mejora continua de acuerdo con las necesidades de la entidad.
- Indicadores de seguimiento**

Con el fin de identificar el grado de eficiencia y cumplimiento, así como las desviaciones, irregularidades y oportunidades de mejora del plan, para el seguimiento a la implementación de este plan se han establecido dos indicadores.

Indicador 1 – Cantidad mensual de residuos peligrosos generados

Este se emplea para identificar cuáles son los meses en los cuales se genera mayor cantidad de residuos peligrosos.

$$\frac{\text{Cantidad de residuos peligrosos generados mensual}}{\text{Cantidad total de residuos peligrosos generados en el año}} \times 100$$

Indicador 2 – Número de personas capacitadas

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES- PGIRP	Código: FS-PL2
		Versión: 2
	Proceso: Fortalecimiento del SIG	Vigencia: 15/11/2018

Este se empleara para medir la cantidad de personal capacitado con respecto al tema de residuos peligrosos.

Número de empleados capacitados X100
Número de empleados del instituto

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	NATURALEZA DEL CAMBIO	RESPONSABLE EQUIPO SIG
12/01/2016	1	Creación del Plan Gestión de Residuos Peligrosos.	Sin información
25/10/2018	2	Se realiza actualización del Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de acuerdo con la guía para la elaboración de planes de gestión de residuos peligrosos de la Secretaría Distrital de Ambiente.	Angélica Franco

APROBACIÓN

Elaboró:	Revisó:	Aprobó: Mar
Miller Alejandro Castro Pérez	Charly Alexander Rociasco Méndez	María Victoria Villamil Páez
Contratista PIGA	Contratista Coordinador SIG	Subdirectora General