



**PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL
DE RESIDUOS PELIGROSOS
DE LA IMPRENTA DISTRITAL**

**SECRETARÍA GENERAL ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SUBSECRETARÍA CORPORATIVA
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
2026**

ARTICULACIÓN	
PROCESO	4202000-CR-052 Fortalecimiento Institucional
PROCEDIMIENTO	4233000-PR-203 Formulación, ejecución y seguimiento al Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA
DOCUMENTO	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA 2024 - 2028

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	6
1. Definiciones	7
2. Normatividad	10
3. Descripción del proceso productivo de la Imprenta Distrital	11
3.1 Preprensa	12
3.2 Preprensa Digital:	12
3.3 Preprensa – planchas:	13
3.4 Impresión:	13
3.5 Terminados:	13
3.6 Empaque:	13
4. Componente Prevención y Minimización	14
4.1 Objetivo y Meta	14
4.2 Identificación de fuentes	14
4.3 Clasificación e Identificación de las Características de Peligrosidad	19
4.4 Cuantificación de la Generación	20
4.5 Alternativas de Prevención y Minimización	23
5. Componente Interno Ambientalmente Seguro	24
5.1 Objetivo y Meta	24
5.2 Manejo Interno del RESPEL	24
5.2.1 Contenedores	24
5.2.2 Rotulado y etiquetado de embalajes y envases	24
5.2.3 Movilización interna	25
5.2.4 Almacenamiento	28
5.2.5 Medidas de contingencia	29
5.2.6 Medidas para la entrega de residuos al transportador	29
5.3 Componente manejo externo ambientalmente seguro	31
5.3.1 Objetivo y Meta	31
5.3.2 Controles desarrollados por los gestores externos	31
5.4 Componente ejecución, seguimiento y evaluación del plan	31
5.4.1 Objetivo y Meta	31
5.5 Capacitación	33
5.6 Seguimiento y evaluación	33
5.7 Cronograma de actividades	34
6. Fuentes bibliográficas	35



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Normatividad Ambiental	10
Tabla 2. Principales materias primas, insumos y materiales consumidos.....	18
Tabla 3. Clasificación e Identificación de las características de los Residuos Peligrosos generados en la Imprenta Distrital	19
Tabla 4. Cálculo de la Media Móvil Imprenta Distrital 2021	20
Tabla 5. Cálculo de la Media Móvil Imprenta Distrital 2022.....	21
Tabla 6. Cálculo de la Media Móvil Imprenta Distrital 2023.....	21
Tabla 7. Cálculo de la Media Móvil Imprenta Distrital 2024.....	22
Tabla 8. Cálculo de la Media Móvil Imprenta Distrital 2025.....	22
Tabla 9. Principales riesgos asociados al almacenamiento de residuos peligrosos	29
Tabla 10. Principales actores y responsabilidades.....	32
Tabla 11. Seguimiento y evaluación	33
Tabla 12. Cronograma de Actividades.....	34



ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Proceso Productivo Imprenta Distrital.....	12
Imagen 2 Componentes del Plan de Gestión de Residuos	14
Imagen 3 Diagrama de Flujo Identificación de Fuentes de Generación	15
Imagen 4 Etiqueta de Residuos	25
Imagen 5 Ruta interna manejo de RESPEL.....	26
Imagen 6 Detalle área Cuarto de Almacenamiento RESPEL.....	27
Imagen 7 Entrega de Residuos Peligrosos y/o RAEE	30



Introducción

El Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos de la Imprenta Distrital, es una guía paso a paso para conocer donde, cuando, qué hacer y qué pasa con los residuos que se generan durante los diferentes procesos desarrollados tanto en producción como en instalación.

La Imprenta Distrital, en el marco de su gestión ambiental ha venido desarrollando acciones encaminadas a mejorar el desempeño ambiental y mantener un nivel adecuado de cumplimiento normativo.

Con el presente documento la Imprenta Distrital, especifica el origen, características, manejo y disposición final, de los residuos que se generan en el desarrollo propio de sus actividades. En éste mismo sentido, el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos está enfocado a la prevención de la generación, la segregación desde la fuente, la reducción de las cantidades generadas, la minimización de los niveles de riesgos y respuesta ante emergencias asociadas al manejo de residuos.

Adicionalmente, se presentan de manera general los componentes metodológicos propuestos en el documento “Lineamientos Generales para la Elaboración de Planes de Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos a cargo de los Generadores”, emitido por el Ministerio de Ambiente, con el fin de promover la mejora continua y mantener la gestión de residuos en el marco de las exigencias legales, ajustadas a las condiciones particulares de la Imprenta Distrital.

De acuerdo con la estructura interna de la entidad, la Subdirección de Imprenta Distrital es una dependencia de la Secretaría General, cuya función consiste en dirigir y orientar la producción de las artes gráficas de las diferentes entidades, organismos y órganos de control del Distrito Capital. En la Imprenta Distrital se elaboran los impresos y publicaciones oficiales de todas las entidades, organismos y órganos de control del Distrito Capital.

Desde su creación, la misión de la Imprenta ha sido la divulgación e impresión del "Registro Distrital", por medio del cual se publican las normas y actos administrativos de las Entidades u Organismos Distritales, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

1. Definiciones

Las definiciones presentadas a continuación se tomaron del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 “*Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral*” en el artículo 3 “*Definiciones*” y anexo III “*características de peligrosidad de los residuos o desechos peligrosos*”:

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado, previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Aprovechamiento y/o valorización: Proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Corrosividad: (Environmental Protection Agency, 1980): Un residuo es corrosivo si presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

- a) ser acuoso y presentar un pH menor o igual a 2 o mayor o igual a 12.52;
- b) 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. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Disposición final de residuos. Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Eliminación. Es cualquiera de las operaciones que pueden conducir a la disposición final o a la recuperación de recursos, al reciclaje, a la regeneración, al compostaje, la reutilización directa y a otros usos. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Explosividad: (Environmental Protection Agency, 1980): Un residuo es explosivo si presenta una 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 25°C y 1 atm;
- c) ser una sustancia fabricada con el objetivo de producir una explosión o efecto pirotécnico.

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), considera a los residuos explosivos como un subgrupo de los residuos reactivos. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Generador: Cualquier persona cuya actividad produzca residuo. 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 se equipará a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Gestión Externa: Es la acción desarrollada por el Gestor de Residuos Peligrosos, que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos fuera de las instalaciones del generador. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Gestión Integral: Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo, desde la prevención de la generación hasta la disposición final de los residuos o desechos. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Gestión Interna: Es la acción desarrollada por el Generador, que implica la cobertura, planeación e implementación de todas las actividades relacionadas con la minimización, generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento y/o tratamiento de residuos peligrosos dentro de sus instalaciones. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Hoja de seguridad: Documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar el material con seguridad, que se elabora de acuerdo con lo estipulado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4435. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Inflamabilidad: (Environmental Protection Agency, 1980): Un residuo es inflamable si presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

a) ser líquido y tener un punto de inflamación inferior a 60o C, conforme el método del ASTM-D93-79 o el método ASTM-D-3278-78 (de la American Society for Testing and Materials), con excepción de las soluciones acuosas con menos de 24% de alcohol en volumen. b) no ser líquido y ser capaz de, bajo condiciones de temperatura y presión de 25o C y 1 atm, producir fuego por fricción, absorción de humedad o alteraciones químicas espontáneas y, cuando se inflama, quemar vigorosa y persistentemente, dificultando la extinción del fuego; c) ser un oxidante que puede liberar oxígeno y, como resultado, estimular la combustión y aumentar la intensidad del fuego en otro material. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Manejo: Es el conjunto de actividades que se realizan desde la generación hasta la eliminación del residuo o desecho sólido. Comprende las actividades de separación en la fuente, presentación, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y/o la eliminación de los residuos o desechos sólidos. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Prevención: Comprende estrategias orientadas a evitar por completo la generación residuos. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Reciclaje: Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Recolección: Es la acción y efecto de recoger y retirar los residuos sólidos de uno o varios generadores efectuada por la persona prestadora del servicio. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Recuperación: Es la acción que permite seleccionar y retirar los residuos sólidos que pueden someterse a un nuevo proceso de aprovechamiento, para convertirlos en materia prima útil en la fabricación de nuevos productos. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Reutilización. Es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos sólidos recuperados y que mediante procesos, operaciones o técnicas devuelven a los materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos adicionales de transformación. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Reactividad: (Environmental Protection Agency, 1980): Un residuo es reactivo si muestra una de las siguientes propiedades:

- a) ser normalmente inestable y reaccionar de forma violenta e inmediata sin detonar; b) reaccionar violentamente con agua; c) generar gases, vapores y humos tóxicos en cantidades suficientes para provocar daños a la salud o al ambiente cuando es mezclado con agua; d) poseer, entre sus componentes, cianuros o sulfuros que, por reacción, libere gases, vapores o humos tóxicos en cantidades suficientes para poner en riesgo a la salud humana o al ambiente. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Residuo o desecho: Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido y semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o por que la legislación o la normatividad vigente así lo estipula. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Residuo 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. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Tratamiento. Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos sólidos incrementando sus posibilidades de reutilización o para minimizar los impactos ambientales y los riesgos para la salud humana. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

Toxicidad: Un residuo es tóxico si tiene el potencial de causar la muerte, lesiones graves, efectos perjudiciales para la salud del ser humano si se ingiere, inhala o entra en contacto con la piel. (Tomado del Decreto 4741 de 2005)

2. Normatividad

A continuación, se relaciona la normatividad ambiental aplicable a la gestión integral de los residuos peligrosos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, vigente a la fecha de la formulación del plan.

Tabla 1. Normatividad Ambiental

Nivel	No.	Año	Expedida por:	Título
Ley	1252	2008	Congreso de la República	"Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones."
Ley	1672	2013	Congreso de la República	"Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones".
Decreto	1609	2002	Presidente de la República	"Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera"
Decreto	4741	2005	Presidente de la República	"Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral"
Decreto	1076	2015	Ministerio de Ambiente	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"
Decreto	1079	2015	Ministerio de Transporte	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte"
Decreto	284	2018	Ministerio de Ambiente	"Por el cual se adiciona el Decreto número 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones".
Decreto	1630	2021	Ministerio de Ambiente	Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la gestión integral de las sustancias químicas de uso industrial, incluida su gestión del riesgo, y se toman otras determinaciones
Resolución	1511	2010	Ministerio de Ambiente	"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones"
Resolución	1512	2010	Ministerio de Ambiente	"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o periféricos y se adoptan otras disposiciones"
Resolución	0839	2023	Ministerio de Ambiente	"Por la cual se sustituye la Resolución número 0941 de 2009 en lo relacionado con el Subsistema de Información sobre Uso de Recursos Naturales Renovables (SIUR) y el Registro Único Ambiental (RUA), se adoptan el Protocolo para el monitoreo y

				seguimiento del SIUR para los sectores productivos y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) y se toman otras determinaciones”.
Resolución	063	2024	Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM	“Por la cual se adoptan los métodos de muestreo y ensayo para determinar las características de peligrosidad en los residuos, se establecen otras disposiciones, y se deroga la Resolución número 0062 del 2007 del 30 de marzo de 2007”.
Resolución	646	2025	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	“Por medio del cual se expide el Decreto Único Distrital del Sector Ambiente”

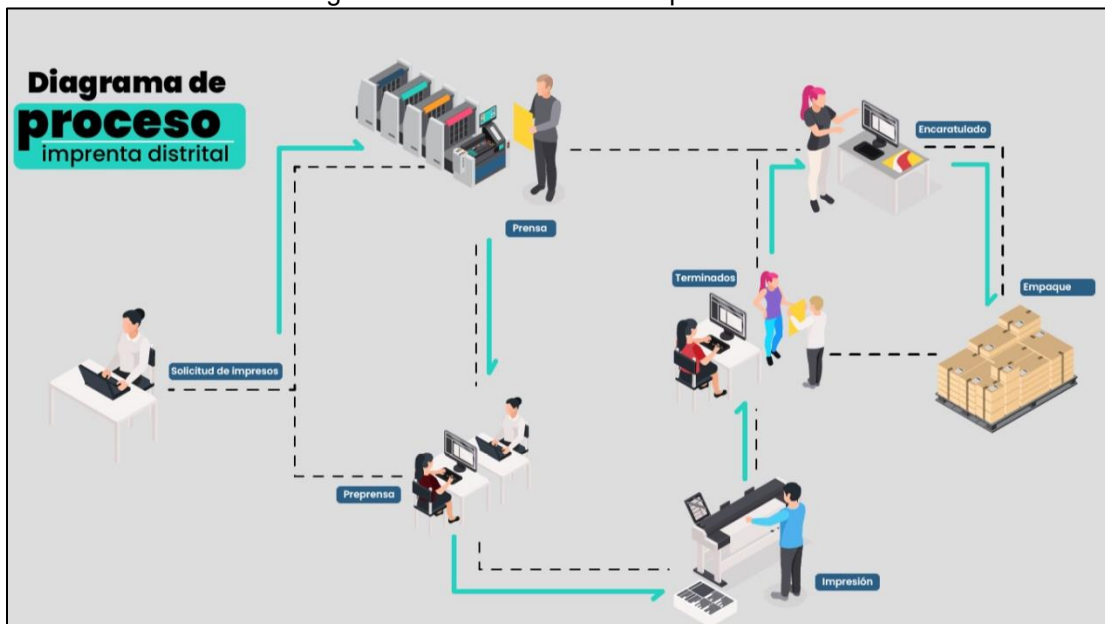
3. Descripción del proceso productivo de la Imprenta Distrital

La Imprenta Distrital está ubicada en la localidad de San Cristóbal. La creación de la Imprenta Distrital surgió de la necesidad de la Administración para divulgar las actividades del municipio o los trabajos oficiales, sin tener que gastar grandes sumas de dinero en imprentas particulares. Fue así como, en 1918, por medio del acuerdo 54, el Concejo ordenó la compra de una imprenta para el servicio del municipio: se dispusieron 1.000 pesos para la adquisición de la maquinaria y 600 pesos para los gastos de funcionamiento. No obstante, la conformación oficial de la Imprenta se encuentra reglamentado por medio del Artículo 26. Subdirección de Imprenta Distrital del Decreto 640 de 2025 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Gestión Pública”*.

La producción de artes gráficas de la Imprenta Distrital de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., inicia con la solicitud y la cuantificación de insumos para la elaboración de trabajos de artes gráficas y termina con la entrega del producto a la Entidad Distrital y/o firma autorizada.

Inicia con la solicitud que realizan las Entidades Distritales, luego se proyecta la respuesta y la revisión de archivos para poder programar la impresión por medio de un formato de solicitud y posteriormente se realiza la entrega de insumos como; papel, planchas y tintas.

Imagen 1 Proceso Productivo Imprenta Distrital



Fuente: Subdirección de Imprenta Distrital

3.1 Preprensa

Esta fase corresponde a las actividades realizadas para obtener la plancha con la imagen requerida, la cual se utilizará en el área de impresión, a su vez esta etapa está compuesta por dos fases; preprensa digital y preprensa planchas, en la primera se reciben los artes finales provenientes de la Entidad y en la segunda se hacen las actividades de quemado o revelado de las planchas.

La segunda fase funciona a través del sistema Computer To Plate (CTP), el cual reduce los tiempos de producción de artes gráficas y permite obtener un producto de mayor calidad.

En la actualidad, la imprenta cuenta con dos CTP uno violeta marca Heidelberg y otro térmico marca Kodak. Estos sistemas están conformados por computadores, filmadoras y procesadora de planchas.

3.2 Preprensa Digital:

Una vez realizadas las pruebas de imposición aprobadas por el cliente y radicada la solicitud de elaboración del trabajo de artes gráficas, el coordinador elabora la orden de producción donde el diseñador gráfico verifica las condiciones técnicas del trabajo como; colores y tamaños este a su vez realiza la imposición y traslada el archivo a través del sistema Computer To Plate CTP, para continuar con la etapa de emisión de planchas.

3.3 Preprensa – planchas:

En la etapa de preprensa de las planchas, la filmadora transfiere la imagen a la plancha, que posteriormente es trasladada por el técnico a la máquina procesadora. Gracias a la adquisición de maquinaria de última tecnología, las planchas ya no requieren el uso de químicos reveladores, ya que ahora se graban mediante láser.

3.4 Impresión:

Cuando los técnicos de la sección de impresión reciben las planchas, proceden a preparar la máquina con los insumos requeridos acorde a las características técnicas. Alimentan el tintero con los colores necesarios para la impresión, limpian las planchas para evitar sustancias indeseadas, aplican la solución de fuente y demás productos requeridos, inician el proceso de calibración de la máquina e impresión.

Una vez termina el proceso de impresión, se traslada al área de corte o terminados según las especificaciones del producto. El técnico impresor al finalizar la orden de producción procede a limpiar la máquina con el fin de eliminar los sobrantes de tinta, para esta labor utilizan trapos y estopas impregnados con solventes para la limpieza, los cuales son dispuestos en los contenedores asignados para este fin en la planta de producción.

Así mismo, los tarros de tintas vacíos son dispuestos en el cuarto temporal para RESPEL de la sede, para luego darles una disposición final por medio de un gestor autorizado y con licencia de disposición integral de los residuos peligrosos.

Las planchas que han sido procesadas se engoman y guardan para futuras reimpressiones, cuando pierdan vigencia (6 meses), son entregadas a través del acuerdo de condiciones uniformes a la asociación de recicladores que este encargado de la sede.

3.5 Terminados:

Los técnicos de la selección de terminados limpian las máquinas con trapos impregnados con limpiador wash, varsol o thinner. Una vez terminan el proceso, los depositan en los contenedores establecidos para posterior manejo integral de los residuos peligrosos.

3.6 Empaque:

Una vez terminado el producto se dispone a colocar en estibas en cajas de cartón para posterior entrega al cliente.



Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

4. Componente Prevención y Minimización

Objetivo y Meta

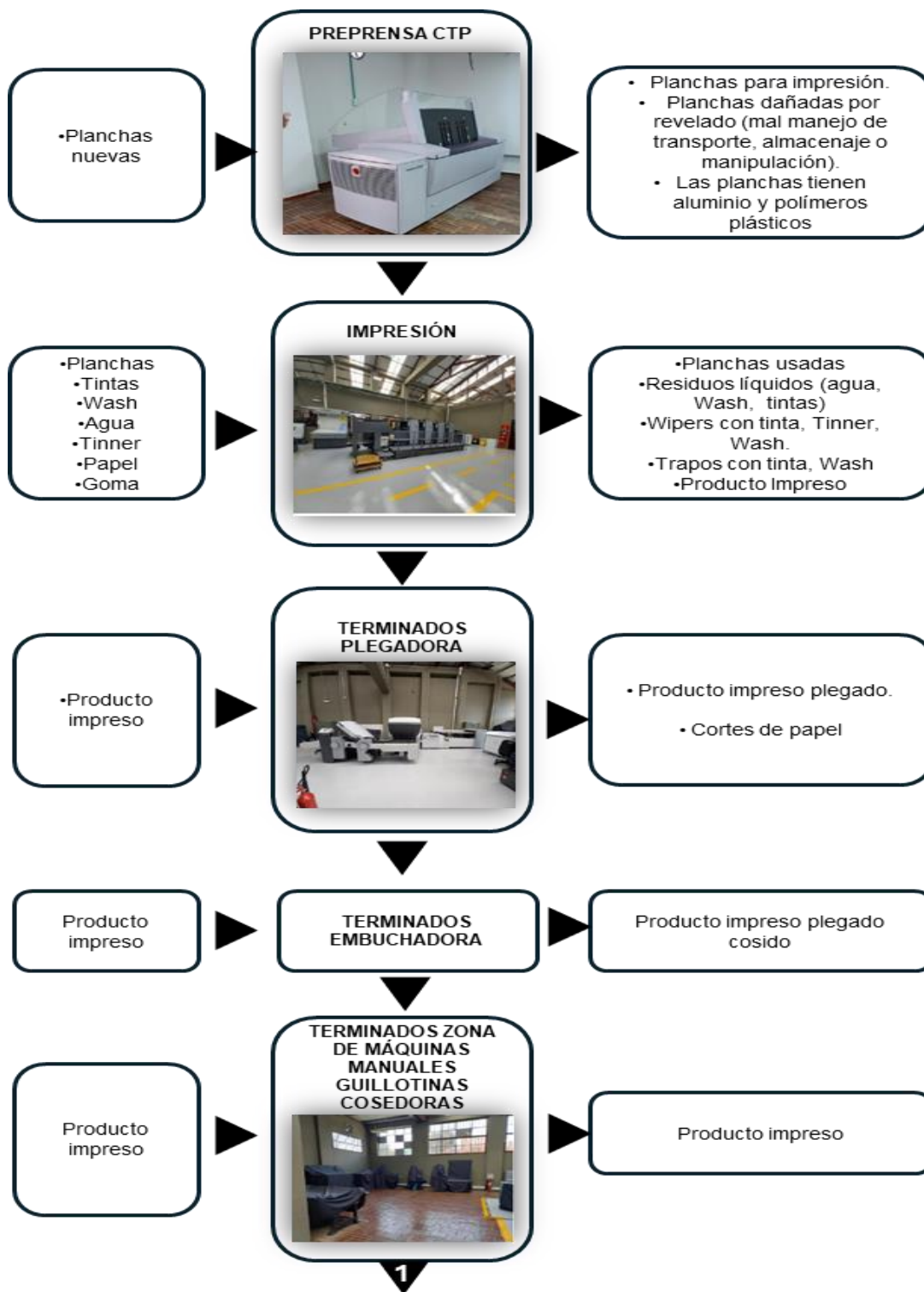
- Objetivo: Realizar la gestión integral de los residuos peligrosos de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.
- Meta: Realizar la cuantificación del 100% de los residuos peligrosos gestionados provenientes en los diferentes procesos de la Imprenta Distrital.

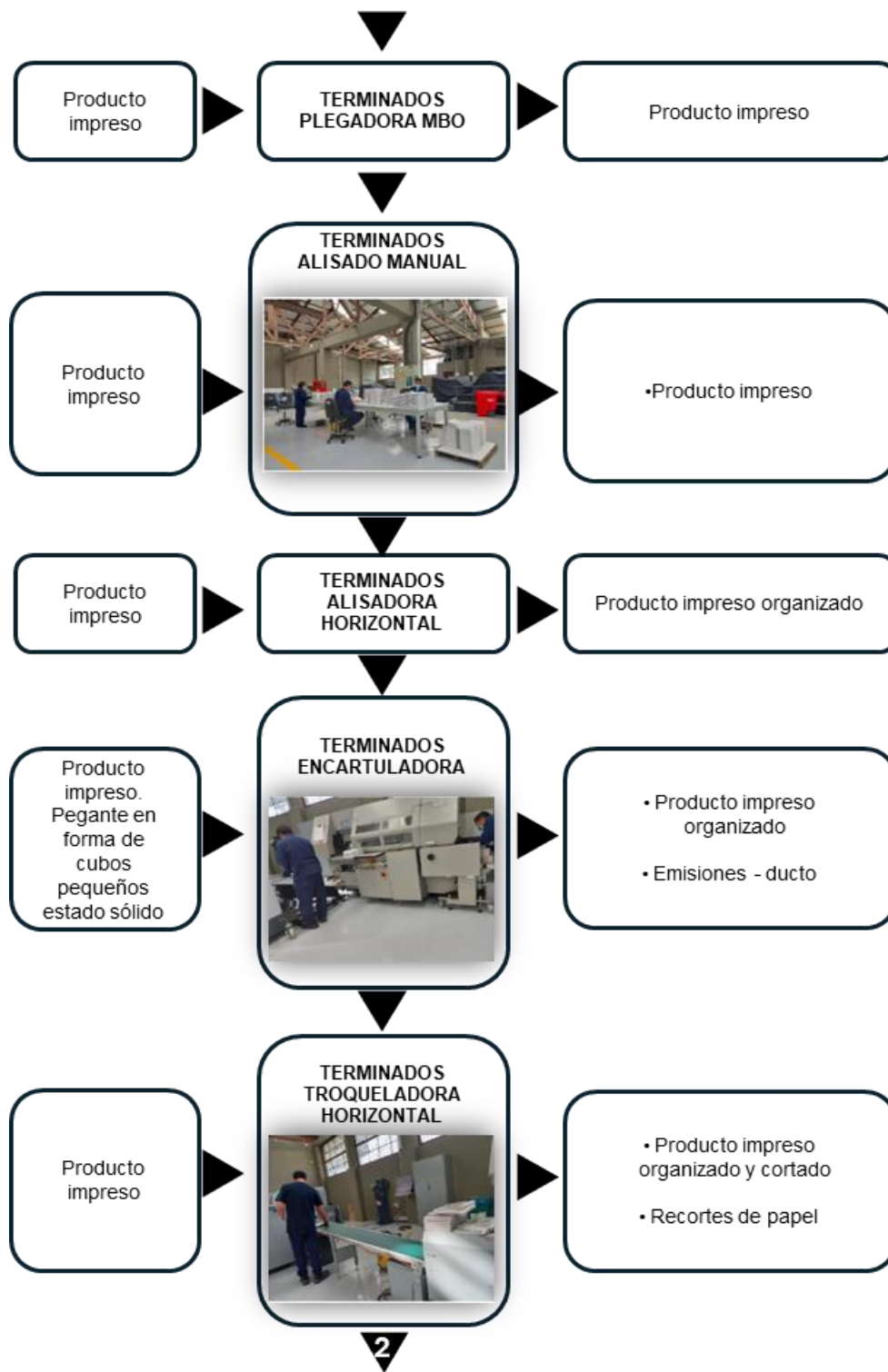
4.2 Identificación de fuentes

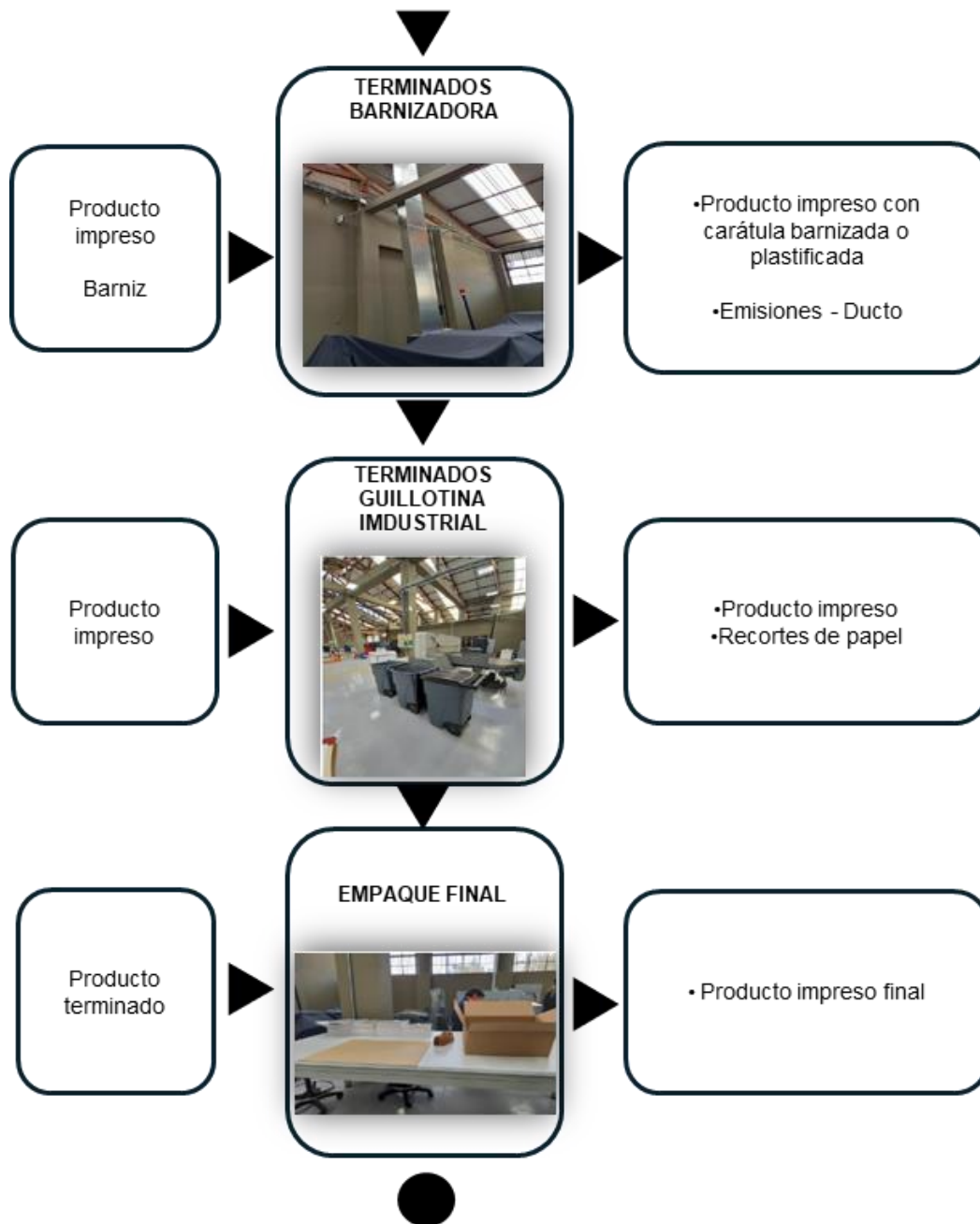
La siguiente descripción, permite determinar el universo de los residuos generados por la Imprenta Distrital, para posteriormente clasificarlos. Se tienen en cuenta las principales materias primas e insumos, materiales y demás bienes consumidos o adquiridos, los principales productos elaborados y los residuos generados.

Cabe aclarar, que los residuos relacionados en el siguiente diagrama son los que se encuentran bajo el control de la organización. Los que se generan por proveedores y contratistas, son dispuestos por ellos y la Imprenta Distrital, conserva registros que demuestran el cumplimiento legal, en cuanto a la adecuada disposición de estos, a través del programa Consumo Sostenible.

Imagen 3 Diagrama de Flujo Identificación de Fuentes de Generación







Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

Del anterior detalle se concluye que, la información relacionada con las principales materias primas e insumos, materiales y demás bienes consumidos o adquiridos cuyo uso incide en la generación de residuos peligrosos de la siguiente manera:

Tabla 2. Principales materias primas, insumos y materiales consumidos

FUENTES DE GENERACION DE RESIDUOS		
Etapa	Entrada	Salida
MANTENIMIENTO DE LA SEDE	Materiales de Construcción	Residuos de Construcción y Demolición - RCD
ADMINISTRACIÓN	Insumos de oficina	Papel reutilizable
	Carpetas	Cartón para reciclar
	Barrido	Residuos de polvo y material de arrastre
	Envolturas de alimentos	Residuos resultantes de material orgánico y envoltura de comestibles
	Bombillas fluorescentes y LED	Bombillas fluorescentes y led fuera de uso
	Computadores o partes y partes eléctricas	RAEE's
	Pilas	Pilas usadas
ÁREA DE PREPrensa	Planchas	No genera residuos peligrosos
	Goma protectora FN6	No genera residuos peligrosos
	Goma Protectora Finisher	No genera residuos peligrosos
ÁREA DE IMPRESIÓN	Tintas Barniz Varsol Thinner	Residuos de estopas y textiles impregnados con residuos de aceites, residuos de tintas y residuos de solventes.
	Solución de fuente	Residuos de estopas y textiles impregnados con residuos de aceites, residuos de tintas y residuos de solventes.
	Limpiador de rodillos y mantillas Limpiador de planchas (wash)	Líquidos contaminados con residuos de tinta y solventes
	Alcohol Isopropílico	Líquidos contaminados con residuos de alcohol
	Papel	solidos contaminadas con pinturas, tintas y colorantes
	Agua con Goma protectora de planchas	Líquidos con agua contaminada con tintas y colorantes y goma
TERMINADOS	Limpiador wash, Varsol o thinner	Trapos impregnados con limpiador wash, Varsol o thinner.

Fuente: Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA

4.3 Clasificación e Identificación de las Características de Peligrosidad

La separación desde la fuente es la base fundamental de la adecuada gestión de residuos, para esto se clasifican los residuos en recuperables, no recuperables, especiales y peligrosos; estos últimos a su vez tienen una codificación adicional, acorde con los anexos I y II del decreto 4741 de 2005.

Para la clasificación de los residuos peligrosos, se cuenta con apoyo del personal operativo de la Imprenta Distrital, quien conoce el detalle de la naturaleza de las materias primas e insumos. Adicionalmente, como herramienta en la clasificación e identificación de los RESPEL se utilizan los anexos I y II del decreto 4741/2005 y la información técnica de las hojas de seguridad.

Tabla 3. Clasificación e Identificación de las características de los Residuos Peligrosos generados en la Imprenta Distrital

Residuo Peligroso	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico	Inflamable	Infeccioso	Radioactivo	Clasificación Decreto 4741	Descripción
Residuo peligroso líquido con goma, tintas y colorantes					✓			Y12	Mezclas Líquidos con agua contaminada con tintas y colorantes y goma
Envases de químicos contaminados con, thinner, alcohol, tintas, barniz.					✓			Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices
Envases y químicos contaminados con pegamento y barniz					✓			Y13	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos
Trapos y/o wipers impregnados con limpiador wash, Varsol, tintas o thinner.					✓			Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices
Pilas				✓				A1010	Desechos metálicos y desechos que contengan aleaciones de cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio. Arsénico. Berilio. Cadmio. Plomo. Mercurio. Selenio. Telurio. Talio.
RAEE's, Computadores y periféricos				✓				A1180	Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de estos
Luminarias				✓				A1030	Mercurio, compuestos de mercurio

Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

4.4 Cuantificación de la Generación

La Imprenta Distrital cuantifica y lleva los registros de la información sobre las cantidades de los residuos generados en Kg/mes, para posteriormente evaluar los avances de la gestión del presente plan y el programa de gestión integral residuos, principalmente, en cuanto a la minimización de su generación.

Esta información se reporta en el formato 4233000-FT-1170 Bitácora de Generación de Residuos; adicionalmente, los residuos peligrosos se reportan anualmente en el aplicativo del IDEAM, de acuerdo con el cálculo de la media móvil de los últimos seis meses de generación de RESPEL, para la vigencia 2025 la Imprenta Distrital se clasifica como mediano generador.

A continuación, se presentan los cálculos de los promedios ponderados y la media móvil de los últimos seis meses de las cantidades de residuos pesados. De acuerdo con estos cálculos, en el período de 2021 a 2025 la Imprenta Distrital fue clasificada como mediano generador.

- Periodo 2021

Tabla 4. Cálculo de la Media Móvil Imprenta Distrital 2021

IMPRENTA DISTRITAL 2021		
Mes	Generación (Kg)	Media Móvil últimos seis meses (kg / Mes)
ene-21	0	0
feb-21	10,5	0
mar-21	336,6	0
abr-21	106,9	0
may-21	345,2	0
jun-21	224,2	170,6
jul-21	662,6	281,0
ago-21	628,4	384,0
sep-21	225,4	365,5
oct-21	94	363,3
nov-21	47,2	313,6
dic-21	1.570,6	538,0
Total RESPEL generado	4.251,6	
Media Móvil		374,23
Clasificación:		Mediano generador

Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

➤ Periodo 2022

Tabla 5. Cálculo de la Media Móvil Imprenta Distrital 2022

IMPRESA DISTRITAL 2022		
Mes	Generación (Kg)	Media Móvil últimos seis meses (kg / Mes)
ene-22	252,5	0,0
feb-22	231,6	0,0
mar-22	524	0,0
abr-22	269,4	0,0
may-22	176,4	0,0
jun-22	264,2	286,4
jul-22	253	286,4
ago-22	232	286,5
sep-22	258	242,2
oct-22	183	227,8
nov-22	131	220,2
dic-22	51,3	184,7
Total RESPEL generado	2.826.4	
Media Móvil		241.30
Clasificación:		Mediano generador

Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

➤ Periodo 2023

Tabla 6. Cálculo de la Media Móvil Imprenta Distrital 2023

IMPRESA DISTRITAL 2023		
Mes	Generación (Kg)	Media Móvil últimos seis meses (kg / Mes)
ene-23	327,50	0,0
feb-23	315,90	0,0
mar-23	374,47	0,0
abr-23	341,13	0,0
may-23	80,00	0,0
jun-23	170,70	0,0
jul-23	311,00	265,5
ago-23	250,50	254,6
sep-23	345,50	249,8
oct-23	303,14	243,5
nov-23	154,00	255,8
dic-23	51,00	235,9
Total RESPEL generado	3.024,84	
Media Móvil		250,85
Clasificación:		Mediano generador

Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

➤ Periodo 2024

Tabla 7. Cálculo de la Media Móvil Imprenta Distrital 2024

IMPRESA DISTRITAL 2024		
Mes	Generación (Kg)	Media Móvil últimos seis meses (kg / Mes)
ene-24	644,00	0,0
feb-24	71,00	0,0
mar-24	260,70	0,0
abr-24	73,00	0,0
may-24	163,20	0,0
jun-24	112,90	0,0
jul-24	183,00	144,0
ago-24	293,70	181,1
sep-24	139,20	160,8
oct-24	175,90	178,0
nov-24	163,10	178,0
dic-24	31,90	164,5
Total RESPEL generado	2.311,60	
Media Móvil		167.72
Clasificación:		Mediano generador

Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

➤ Periodo 2025

Tabla 8. Cálculo de la Media Móvil Imprenta Distrital 2025

IMPRESA DISTRITAL 2025		
Mes	Generación (Kg)	Media Móvil últimos seis meses (kg / Mes)
ene-25	136,40	0,0
feb-25	382,00	0,0
mar-25	544,06	0,0
abr-25	179,20	0,0
may-25	135,50	0,0
jun-25	352,20	0,0
jul-25	106,70	283,3
ago-25	177,80	249,2
sep-25	241,80	198,9
oct-25	34,70	174,8
nov-25	172,23	180,9
dic-25	80,30	135,6
Total RESPEL generado	2542,89	
Media Móvil		203,78
Clasificación:		Mediano generador

Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

4.5 Alternativas de Prevención y Minimización

➤ Buenas Prácticas:

- ✓ Se capacita al personal a cerca del procedimiento para el manejo, separación y almacenamiento de residuos.
- ✓ Se cuenta con las Hojas de Seguridad de todos los productos químicos en uso.
- ✓ Se verifica que los RESPEL sean envasados y etiquetados acorde con la normatividad ambiental aplicable y vigente.
- ✓ Se cuenta con los elementos de protección personal - EPP adecuados para la manipulación de los residuos peligrosos generados.
- ✓ Se establece un sistema de almacenamiento acorde con el tipo y características de compatibilidad de los residuos peligrosos generados.
- ✓ Se aplica la lista de chequeo 4233000-FT-1149 de acuerdo con el Decreto 1609/2002, en la etapa de transporte externo.
- ✓ Se cuenta con un área de almacenamiento temporal exclusivo para los residuos peligrosos generados.
- ✓ Según la normatividad ambiental, el almacenamiento temporal de residuos no puede superar un año. Sin embargo, se establece un límite máximo de 6 meses para el almacenamiento de residuos peligrosos, a fin de evitar que se sobrepase la capacidad del sitio destinado para su almacenamiento temporal. Este plazo permite programar adecuadamente la recolección, tratamiento o disposición final de los residuos, en coordinación con la empresa contratada para tal propósito.
- ✓ Se verifica que el gestor de los residuos cuente con los permisos ambientales respectivos, como requisito habilitante para la adjudicación del contrato con el fin de realizar la Gestión Integral de Residuos Peligrosos.
- ✓ Se solicita al gestor de Residuos Peligrosos, los documentos que soporten la gestión realizada a los residuos peligrosos entregados por la Entidad.
- ✓ Se cuenta con Durakart (carro plástico contenedor) dentro de la planta de producción para la separación de los residuos desde la fuente.

➤ Cambios o Mejoras Tecnológicas

En la etapa de pre prensa de las planchas, la filmadora registra la imagen en la plancha, la cual es posteriormente trasladada por el técnico a la máquina procesadora de planchas. Actualmente, estas planchas ya no requieren el uso de químicos reveladores, debido a un avance tecnológico que permite que las planchas sean grabadas mediante láser.

- ✓ Se cambió el uso de planchas convencionales que usaban revelado químico por planchas ecológicas que no requieren químicos para el revelado en la Pre prensa CTP.

5. Componente Interno Ambientalmente Seguro

5.1 Objetivo y Meta

- **Objetivo:** Asegurar condiciones adecuadas para el almacenamiento y manejo de los residuos peligrosos en los lugares destinados en la Imprenta Distrital.
- **Meta:** Inspecciones al almacenamiento de residuos peligrosos - cumplimiento con el 100% de los ítems verificados, mediante las visitas ambientales a la Imprenta Distrital.

5.2 Manejo Interno del RESPEL

5.2.1 Contenedores

Las instalaciones de la Imprenta Distrital cuentan con contenedores apropiados para almacenar los tipos de residuos peligrosos generados en el proceso productivo, para lo cual se tienen en cuenta las características de peligrosidad de los residuos, así como el volumen mensual de estos. Por tal motivo, los contenedores cuentan con un espesor adecuado y están fabricados con materiales que impiden las filtraciones y el deterioro que se causa durante el transporte al área de almacenamiento temporal. En este sentido se utilizan cuatro tipos de contenedores:

- Contenedores plásticos en el área de impresión: en estos contenedores cada operario dispone los residuos sólidos que se generan en el área de impresión, los cuales contienen trapos y papel impregnado de tintas y solventes.
- Contenedores plásticos centrales: en este contenedor el personal de mantenimiento dispone la totalidad de los residuos sólidos (trapos, y papel impregnado de tintas, solventes y grasas) que se generaron durante el día.
- Bidones plásticos vacíos de residuos líquidos: en este contenedor se disponen los residuos de líquido producto del lavado de los rodillos con tinta.
- Contenedores en el área de almacenamiento temporal: en estos contenedores se disponen los residuos peligrosos sólidos que se generan en el proceso productivo, antes de ser entregados al gestor de RESPEL con licencia ambiental.






5.2.2 Rotulado y etiquetado de embalajes y envases

Todos los recipientes para el almacenamiento de residuos están rotulados con el fin de identificar el tipo de residuo a desechar en ellos.

Para el caso de los RESPEL tanto los envases como los embalajes se rotulan, alertando a las personas involucradas en el transporte o manejo sobre las medidas de precaución y prohibiciones. Para este fin, se utilizan rótulos, 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. De acuerdo con el formato 4233000-FT-1148.

En la siguiente figura se muestra un ejemplo de rotulado de los RESPEL.

Imagen 4 Etiqueta de Residuos

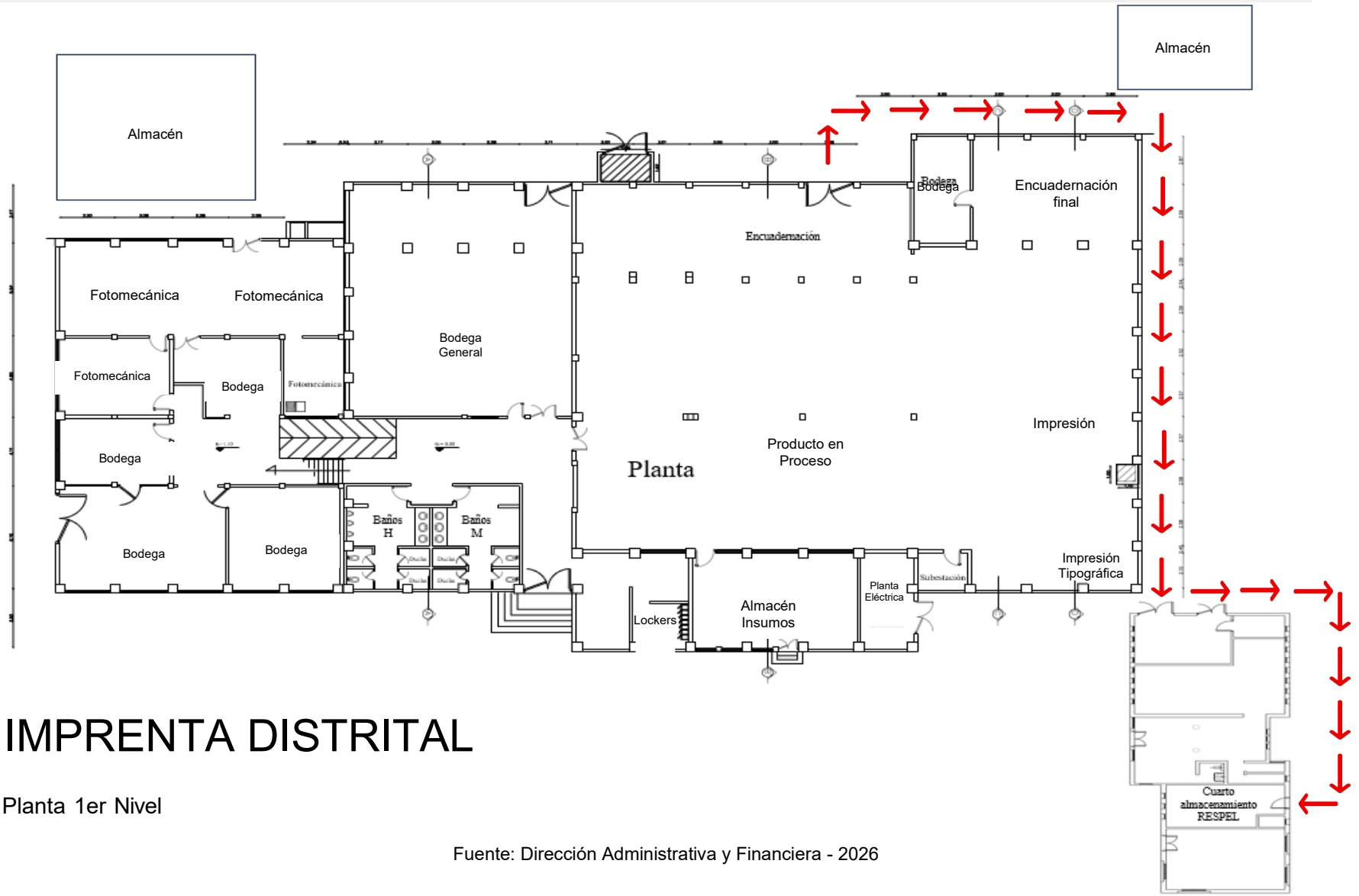
	PROCESO	Fortalecimiento institucional		CÓDIGO	4233000-FT-1148
	PROCEDIMIENTO	Formulación, ejecución y seguimiento al Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA		VERSIÓN	02
	FORMATO	Etiqueta de residuos		PÁGINA	1 de 1
IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS					
FECHA DE GENERACIÓN					
NOMBRE DEL RESIDUO:					
ESTADO FÍSICO:	SÓLIDO	LÍQUIDO			
EMBALAJE:	CAJA	BOLSA	BIDÓN		
	OTRO				
CORRIENTE DE RESIDUO		#N/D			
PESO (en Kilogramos)					
Sustancias Inflamables	Sustancias Comburentes	Sustancias Corrosivas	Sustancias Tóxicas	Toxicidad aguda al inhalar	Peligro grave para la salud
					
GHS02	GHS03	GHS05	GHS06	GHS07	GHS08
IDENTIFICACIÓN DEL GENERADOR					
ENTIDAD GENERADORA:	SECRETARÍA GENERAL ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.				
SEDE:					
ENLACE AMBIENTAL:					
CARGO:					
TELÉFONO CONTACTO:	(601) 3813000 Ext.				
CIUDAD:	BOGOTÁ D.C.				
<small>Cra 8 No. 10-65 Código Postal 111711 Tel: +57 (601) 381 5000 www.secretariageneral.gov.co Info: Línea 195</small>				SECRETARÍA GENERAL	

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera - 2026

5.2.3 Movilización interna

La recolección en los puntos de generación se realiza diariamente y son llevados al respectivo centro de acopio por parte del personal asignado, mientras se gestionan dichos residuos; la recolección se realiza según la frecuencia de generación y su volumen. Así mismo, para el transporte interno se cuenta con diferentes medios para movilizar los residuos, teniendo en cuenta, las rutas para la recolección interna de los residuos según la siguiente imagen:

Imagen 5 Ruta interna manejo de RESPEL

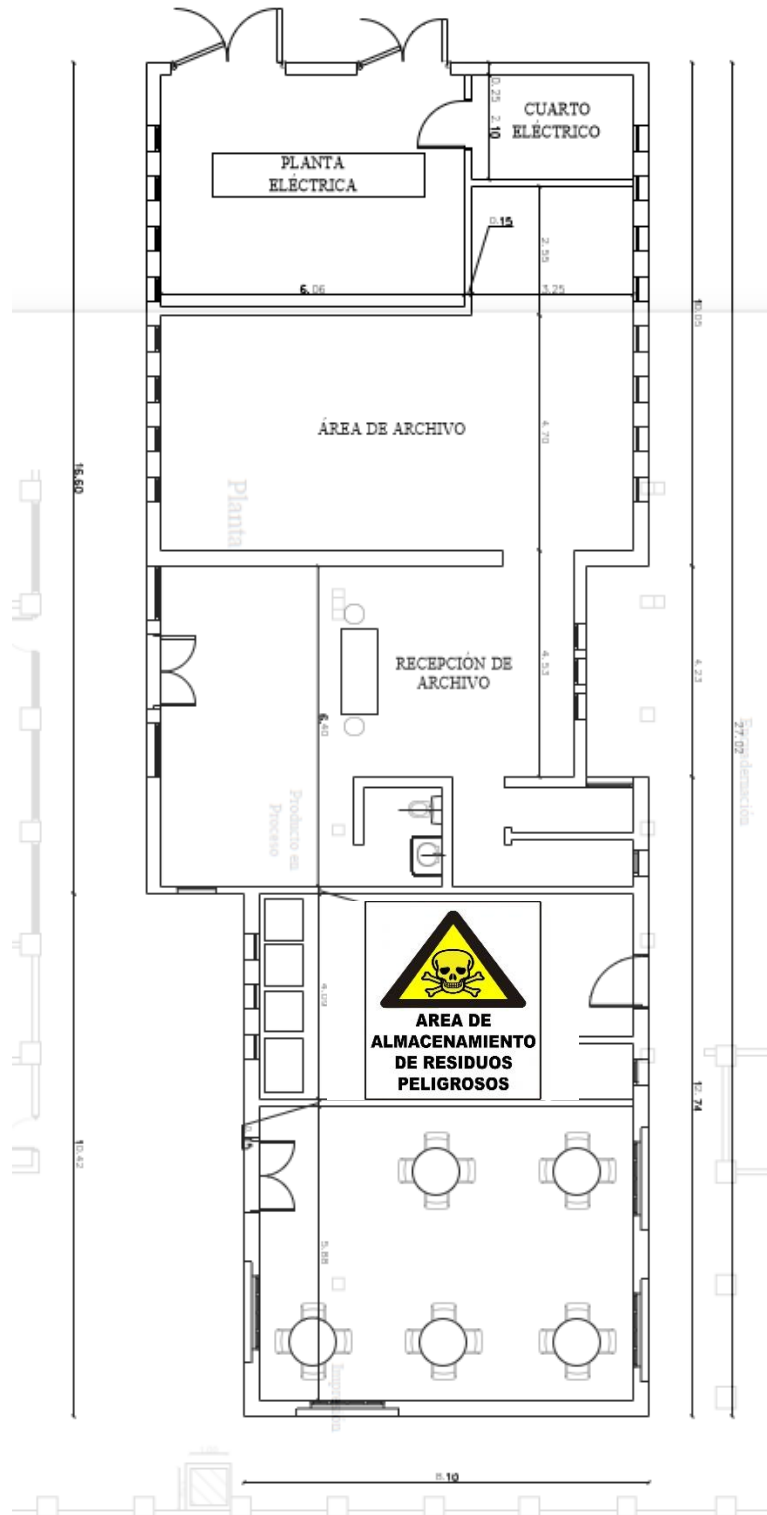


IMPRESA DISTRITAL

Planta 1er Nivel

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera - 2026

Imagen 6 Detalle área Cuarto de Almacenamiento RESPEL



5.2.4 Almacenamiento

El Centro de acopio en planta cuenta con las siguientes características:

- **Luminosidad:** dispone de una adecuada luminosidad para la fácil identificación de los residuos y movilización del personal que ingresa.
- **Señalización:** está señalizado para advertir sobre los cuidados y riesgos que se tienen en el centro de acopio.
- **Diseño:** El cuarto de almacenamiento cuenta con la capacidad suficiente de manera que los residuos almacenados están distribuidos de tal forma que no presenta ningún riesgo de incendio, explosión o contaminación. Para los RESPEL se tiene en cuenta la Matriz de Compatibilidad, las Hojas de seguridad y rotulado de los mismos. El techo está diseñado de tal forma que no permite el ingreso de agua lluvia, así mismo, cuentan con condiciones óptimas de ventilación.
- **Control de Acceso:** Solo ingresa el personal autorizado con el fin de evitar accidentes. El personal que tiene contacto con los residuos cuenta con los elementos de protección necesarios para el manejo de estos, con el propósito de evitar riesgos a la salud. Así mismo, el personal involucrado directamente en el manejo de los residuos cuenta con medidas de seguridad como: no ingerir alimentos o fumar mientras desarrolla sus labores y mantienen en completa asepsia el equipo de protección personal.
- Según la normatividad ambiental, el almacenamiento temporal de residuos no puede superar un año. Sin embargo, se establece un límite máximo de 6 meses para el almacenamiento de residuos peligrosos, a fin de evitar que se sobrepase la capacidad del sitio destinado para su almacenamiento temporal. Este plazo permite programar adecuadamente la recolección, tratamiento o disposición final de los residuos, en coordinación con la empresa contratada para tal propósito.

Medidas de contingencia

Tabla 9. Principales riesgos asociados al almacenamiento de residuos peligrosos

Evento	Medidas de contingencia
Derrames de sustancias líquidas peligrosas	<ul style="list-style-type: none"> - Activar el plan de emergencias de la Imprenta Distrital - Ubicar al brigadista encargado - Ventilar el área y evacuar las personas. - Aislar el área - Consultar la hoja de seguridad del producto. - Usar los elementos de protección personal (guantes, gafas, respirador etc.). - No tocar ni caminar sobre el producto derramado. - Ubicar la fuente del derrame y el tipo de sustancia. - Ubicarse dando la espalda a la dirección del viento para prevenir que posibles gases emanados le puedan afectar. - Prevenir el flujo del producto derramado hacia sifones, senderos peatonales, vías de evacuación, o áreas confinadas. - Taponar sifones y desagües e interponer barreras para evitar que el derrame se siga expandiendo. - Hacer uso de los kits de derrames para recoger el producto derramado. - Depositar el material absorbente contaminado en bolsas rojas marcadas para trasladar al centro de acopio de residuos.
Incendio	<ul style="list-style-type: none"> - Activar el plan de emergencias de la Imprenta Distrital - Ubicar al brigadista encargado - Evacuar el área de personas. - Solicitar apoyo de la brigada de emergencias - Eliminar cualquier fuente de ignición cercana que se puedan controlar. - Ubique la fuente u origen del incendio - Uso de extintores - Aislamiento: control del material combustible, sustancias peligrosas - Ahogar el fuego: No airear, usar mantas. - Si no se logra controlar el conato solicitar apoyo externo (bomberos) y emitir alertas de evacuación a las áreas más cercanas.
Intoxicación con residuos peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> - Activar el plan de emergencias de la Imprenta Distrital - Ubicar al brigadista encargado - Verificar la ficha de seguridad y siga las instrucciones que allí se establecen. - Mover la víctima a donde se respire aire fresco y tranquilícela. - Transportar la víctima a los servicios médicos de emergencia. - No usar método de respiración boca a boca si la víctima inhaló la sustancia. - Quitar la ropa contaminada.
Sobrecupo en la zona de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar a la Dirección Administrativa y Financiera la recolección de los residuos peligrosos al correo gestionambiental@alcaldiabogota.gov.co con el fin de llamar a los gestores de residuos peligrosos para coordinar rápidamente el servicio.
Mezcla de residuos peligrosos y no peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> - Señalizar y dar manejo a los residuos de acuerdo con las características de peligrosidad del material con que haya sido mezclado.

Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

5.2.6 Medidas para la entrega de residuos al transportador

El transporte de los residuos se realiza dando cumplimiento a los requisitos legales y de seguridad establecidos en el Decreto 1609 de 2002. Estas condiciones se verifican mediante el diligenciamiento del formato 4233000-FT-1149 – Lista de Verificación al Transportador de Residuos Peligrosos y/o RAEE, a través de una inspección realizada antes de efectuar la carga de los residuos peligrosos en el vehículo. Así mismo, el contratista o gestor externo de residuos peligrosos es responsable de que su parque automotor cumpla con las condiciones técnicas y de seguridad establecidas en el Decreto 1609 de 2002.

Imagen 7 Entrega de Residuos Peligrosos y/o RAEE



Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

5.3 Componente manejo externo ambientalmente seguro

5.3.1 Objetivo y Meta

- **Objetivo:** Garantizar que las actividades de manejo externo a las que se sujetan los residuos peligrosos se realicen por empresas que cuenten con licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental a que haya lugar de conformidad con las normas vigentes.
- **Meta:** Gestionar el 100% de los residuos de la Imprenta Distrital de la Secretaría General, con un gestor avalado por la autoridad ambiental de acuerdo con el Decreto 4741/2005.

5.3.2 Controles desarrollados por los gestores externos

- ✓ Contar con personal que tenga la formación y capacitación adecuada para el manejo de los residuos, sobre todo el conductor que transporta mercancías peligrosas en este caso residuos peligrosos
- ✓ Realizar la recolección de los residuos en las instalaciones de la Imprenta Distrital, de acuerdo con las fechas programadas.
- ✓ Dar cumplimiento a la normatividad Ambiental, de transporte, salud ocupacional y seguridad industrial a que haya lugar.
- ✓ Informar sobre cantidades recolectadas y tipo de disposición final o aprovechamiento.
- ✓ Proporcionar copia de la licencia ambiental otorgada por la autoridad ambiental para realizar gestión de este tipo de residuos.
- ✓ Expedir el certificado de tratamiento y/o aprovechamiento y disposición final.

5.4 Componente ejecución, seguimiento y evaluación del plan

5.4.1 Objetivo y Meta

- **Objetivo:** Garantizar que los indicadores y las actividades del cronograma planteado se cumpla es su totalidad de conformidad con las normas vigentes.
- **Meta:** Cumplir con el 100% de las actividades propuestas en el cronograma, así mismo, los indicadores planteados.

A continuación, se relacionan los principales actores y sus responsabilidades para la implementación y el mantenimiento del plan de gestión integral de residuos:

Tabla 10. Principales actores y responsabilidades

Principales actores	Responsabilidades
<p>Gestor(a) Ambiental - Profesionales Dirección Administrativa y Financiera</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionar los recursos necesarios para la implementación del Plan de Gestión Integral de residuos. - Mantener y actualizar el registro de generación de RESPEL - Efectuar la gestión necesaria para suscribir contratos u otro tipo de relación comercial que permita realizar la gestión para el tratamiento y/o disposición final de residuos peligrosos generados por la Secretaría General. - Programar la recolección de residuos. - Impartir lineamientos para la gestión de los residuos peligrosos de acuerdo con la normatividad ambiental - Verificar el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable en materia de residuos peligrosos.
<p>Enlace ambiental de la Imprenta Distrital</p> <p>Personal operativo de la planta de producción</p> <p>Personal de aseo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar con el personal de aseo el transporte interno de residuos peligrosos acorde con la ruta interna de recolección. - Realizar el pesaje correspondiente de los residuos generados y diligenciar el formato 4233100-FT-1170 Bitácora de Generación de Residuos - Rotular los RESPEL y garantizar su correcto embalaje - Asegurar el orden y aseo del centro acopio - Solicitar a los Profesionales Dirección Administrativa y Financiera, la recolección de residuos peligrosos, para evitar que se sobrepase la capacidad del cuarto de almacenamiento temporal de este tipo de residuos. - Garantizar que se encuentren señalizadas las áreas de almacenamiento de residuos peligrosos por tipo de residuos generados. - Verificar de manera frecuente que se realice la clasificación adecuada de los residuos peligrosos en el área de producción, en caso de ver algunas deficiencias de esta clasificación solicitar al equipo PIGA, el acompañamiento con sensibilizaciones puntuales.
<p>Todo el personal de la Imprenta Distrital</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificar correctamente los residuos generados y depositarlos en los recipientes o contenedores destinados para tal fin, según sus características. - Consultar a los Profesionales Dirección Administrativa y Financiera de la Entidad y/o al enlace ambiental, las acciones a tomar en caso de inquietudes y problemas presentados en relación con la gestión de residuos. - Utilizar correctamente los puntos de almacenamiento de residuos dispuestos para la gestión de residuos peligrosos en la sede Imprenta Distrital. - No dejar los residuos peligrosos dispersos por las instalaciones de la Imprenta. - Recibir las charlas, sensibilizaciones y/o capacitaciones que da la Secretaría General para el conocer sobre residuos y del manejo de estos. - Manejar de manera segura los residuos peligrosos resultantes de cada una de las actividades realizadas.

Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

5.5 Capacitación

Se cuenta con un plan de capacitaciones con el fin de mantener y mejorar las competencias del personal, dicho plan se elabora a partir de las necesidades identificadas en los diferentes procesos.

Los temas dentro del plan de capacitaciones son:

- Separación de residuos peligrosos desde la fuente
- Etiquetado de residuos peligrosos
- Manejo seguro y responsable de los residuos peligrosos
- Normas básicas de higiene y seguridad industrial relacionadas con los residuos peligrosos

5.6 Seguimiento y evaluación

Se lleva a cabo un seguimiento anual del plan de gestión de residuos mediante la evaluación de indicadores, para la detección oportuna de desviaciones y poder emprender las medidas necesarias.

Tabla 11. Seguimiento y evaluación

Componente	Objetivo	Meta	Indicador
Prevención y minimización	Realizar la gestión integral de los residuos peligrosos de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.	Realizar la cuantificación del 100% de los residuos peligrosos gestionados provenientes en los diferentes procesos de la Imprenta Distrital	(Cantidad de RESPEL en Kg generados/ Cantidad de RESPEL en Kg gestionados integralmente) *100
Interno ambientalmente seguro	Asegurar condiciones adecuadas para el almacenamiento y manejo de los residuos peligrosos en los lugares destinados en la Imprenta Distrital.	Inspecciones al almacenamiento de residuos peligrosos: cumplimiento con el 100% de los ítems verificados, mediante las visitas de diagnóstico ambientales a la Imprenta Distrital.	(Ítems verificados/ítems solicitados por la norma) *100
Manejo externo ambientalmente seguro	Garantizar que las actividades de manejo externo a las que se sujetan los residuos peligrosos se realicen por empresas que cuenten con licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental a que haya lugar de conformidad con las normas vigentes	Gestionar el 100% de los residuos de la Imprenta Distrital de la Secretaría General, con un gestor avalado por la autoridad ambiental de acuerdo con el Decreto 4741/2005.	Vinculación comercial con gestor o gestor (es) que cuente (n) con licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental a que haya lugar de conformidad con las normas vigentes.

Componente	Objetivo	Meta	Indicador
Ejecución, seguimiento y evaluación del Plan	Garantizar que los indicadores y las actividades del cronograma planteado se cumpla es su totalidad de conformidad con las normas vigentes.	Cumplir con el 100% de propuestas en el cronograma, así mismo, las actividades los indicadores planteados.	(Cantidad de actividades ejecutadas/ Cantidad actividades planteadas) *100

Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera

5.7 Cronograma de actividades

La Imprenta Distrital cuenta con un cronograma que se actualiza anualmente y define cada una de las actividades contempladas en el plan de gestión, la programación durante la vigencia:

Tabla 12. Cronograma de Actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES IMPRENTA DISTRITAL 2026												
Actividad / Meta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Efectuar sensibilizaciones en manejo de residuos peligrosos a funcionarios y personal de apoyo.											X	
Efectuar correcto embalaje y etiquetado del 100% residuos peligrosos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Efectuar Registro de la información ante la plataforma del IDEAM como generador de RESPEL de acuerdo con la media móvil.		X										
Visita ambiental para verificar requisitos de los sitios de almacenamiento temporal de RESPEL en la sede			X						X			
Actualización PGIRESPPEL			X									

Fuente: Elaboración propia – Dirección Administrativa y Financiera



6. Fuentes bibliográficas

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). Transporte de Mercancías Peligrosas: Clasificación, Marcado Y Rotulado. Bogotá: Icontec, 1998, 17 p.: Il. (NTC 1692).

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, “por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos. Bogotá, diciembre, 2005.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Lineamientos para la elaboración de planes de gestión integral de residuos o desechos peligrosos a cargo de generadores.

Ministerio de Transporte. Decreto 1609 del 31 de julio de 2002, “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”.

	NOMBRE	CARGO	FECHA
ELABORÓ	Luisa Fernanda Suárez Barrera	Profesional Universitario - Dirección Administrativa y Financiera	Marzo 2026
REVISÓ	Claudia Janneth Jaramillo Gómez	Contratista - Dirección Administrativa y Financiera	Marzo 2026
APROBÓ	Mauro Rodrigo Palta Cerón	Director Técnico - Dirección Administrativa y Financiera	Marzo 2026

CONTROL DE CAMBIOS			
SECCIÓN DEL DOCUMENTO MODIFICADA	CAMBIO REALIZADO	FECHA	VERSIÓN
Creación del documento	N.A.	17/09/2020	01
Introducción	Se amplió la introducción de acuerdo con el contenido y temática del documento.	25/06/2021	02
Glosario	Se adicionó Glosario de Términos usados en el documento		
Objetivos	Se quitaron los objetivos al inicio del documento, se adicionaron objetivos para cada componente de acuerdo con los LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS A CARGO DE GENERADORES del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible		
Descripción del Proceso Productivo	Se cambió la descripción del proceso productivo, debido a que el proceso cambió en algunos aspectos como la pre-prensa CTP		
Identificación de las fuentes	Se ampliaron las fuentes de generación de residuos peligrosos de acuerdo con el proceso productivo actual		
Características de peligrosidad	Se modificaron de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005, así mismo, se incluyó la clasificación por corriente		
Alternativas de prevención y minimización	Se adicionó la descripción de las Alternativas de prevención y minimización		

Componente interno ambientalmente seguro	Se adicionó objetivo, meta, la descripción de los contenedores, contenedores plásticos, bidones, etiquetado, movilización interna, almacenamiento, medidas de contingencia, medidas para la entrega de residuos al transportador		
Componente manejo externo ambientalmente seguro	Se adicionó objetivo, meta, la descripción de controles desarrollados por los gestores externos		
Componente ejecución, seguimiento y evaluación del Plan	Se adicionó descripción del personal responsable de la coordinación y operación del plan, seguimiento y evaluación, Indicadores.		
Marco Legal	Se eliminó en virtud que la normatividad se encuentra contenida en la Guía del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	25/06/2021	02
Fuentes bibliográficas	Se modificó el contenido de las referencias bibliográficas.		
Cuantificación de la generación	Se eliminó el formato 4233100-FT-1037 Bitácora de Residuos Peligrosos y se reemplazó por el formato 4233100-FT-1170 Bitácora de Generación de Residuos	12/10/2021	03
Cuantificación de la Generación	Se adicionó el cálculo de la media móvil 2021 de la Imprenta Distrital		
Personal responsable de la coordinación y operación del plan	Se adicionó el formato 4233100-FT-1170 Bitácora de Generación de Residuos en las responsabilidades del Enlace PIGA de la Imprenta Distrital Personal operativo de la planta de producción Personal de aseo	06/05/2022	04
Seguimiento y Evaluación	Se cambió la frecuencia del seguimiento del plan de gestión de residuos a anual.		
Cronograma	Se cambió el cronograma para la vigencia 2022		
Cuantificación de la Generación	Se adicionó el cálculo de la media móvil 2022 de la Imprenta Distrital	28/03/2023	05
Seguimiento y Evaluación	Se ajustaron los indicadores		

Cronograma	Se cambió el cronograma para la vigencia 2023		
Normatividad	Se adicionó la Resolución 1362 de 2007	28/03/2024	06
Cuantificación de la Generación	Se adicionó el cálculo de la media móvil 2023 de la Imprenta Distrital		
Alternativas de prevención y minimización	Se modificó el contenido de las Buenas Prácticas		
Principales actores y responsabilidades	Se modificó el contenido de las Principales actores y responsabilidades		
Capacitación	Se modificó los temas de la capacitación		
Cronograma	Se cambió el cronograma para la vigencia 2024		
Normatividad	Se adicionó la siguiente normatividad: Resolución 839 de 2023 Decreto 284 de 2018 Decreto 1630 de 2021 Resolución 1402 de 2006 Resolución IDEAM 63 de 2024 Se retira la siguiente normatividad: Resolución 1362 de 2007 Resolución IDEAM 62 de 2006	13/03/2025	07
Cuantificación de la Generación	Se adicionó el cálculo de la media móvil 2024 de la Imprenta Distrital		
Alternativas de prevención y minimización	Se modificó el contenido de las Buenas Prácticas		
Cronograma	Se cambió el cronograma para la vigencia 2025		
Normatividad	Se adicionó la siguiente normatividad: Resolución Decreto 640 de 2025 Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. Se retira la siguiente normatividad: Resolución 1402 de 2006 por estar derogada, no se reemplaza ya que la nueva normatividad es sobre movimientos transfronterizos de RESPEL, por ende, no le aplica a la Imprenta Distrital	10/03/2026	08

Descripción del proceso productivo de la Imprenta Distrital	Se retira la normatividad Decreto 34 de 1919 y se adiciona el Decreto 640 de 2025 Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.		
Cuantificación de la Generación	Se adicionó el cálculo de la media móvil 2025 de la Imprenta Distrital		
Rotulado y etiquetado de embalajes y envases	Se cambió la etiqueta de residuos peligrosos		
Cronograma	Se cambió el cronograma para la vigencia 2026		