



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**

Instituto
Desarrollo Urbano

**ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL
LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN
LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

CONTRATO IDU 1650 DE 2019

PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS


VERSIÓN 0

CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: IDU 1652 DE 2019

INTERVENTOR: CONSORCIO SAN RAFAEL

2020-12-18

<p align="center">ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.</p> <p align="center">PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS</p>	 <p align="center">ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano</p>
<p align="center">VERSIÓN 0</p>	

PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN MODIFICACIÓN	FOLIOS
0	2020-12-18	Entrega inicial programa RESPEL	32







 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	7
2.	OBJETIVOS.....	9
1.1.	General.....	9
1.2.	Específicos.....	9
3.	Justificación	11
4.	Alcance	12
5.	Marco normativo.....	13
6.	Definiciones.....	15
7.	Desarrollo.....	19
7.1.	Alternativas de prevención y minimización	19
7.2.	Actividades de obra que generarán RESPEL	20
7.3.	Identificación y clasificación de los residuos peligrosos.....	21
7.4.	Separación en la fuente.....	22
7.5.	Almacenamiento temporal.....	23
7.6.	Recolección	25
7.7.	Transporte de RESPEL.....	25
7.8.	Disposición final.....	25



 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

7.9. Plan de Contingencias	27
8. Capacitación y entrenamiento.....	28
9. Formatos y registros para diligenciamiento	29
10. Recursos	30
11. Indicadores.....	31
11.1. Volumen de residuos peligrosos:.....	31
11.2. Capacitación al personal:.....	31
11.3. Certificaciones	31
12. BIBLIOGRAFÍA.....	32

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Generación de RESPEL.....	20
Tabla 2 Empresas autorizadas manejo de RESPEL.....	26

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N°.	DESCRIPCIÓN	PAG
1	MATRIZ DE COMPATIBILIDAD	DIGITAL
2	FORMATOS	DIGITAL
3	ANEXO I Y II DEL DECRETO 4745	DIGITAL



 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

1. INTRODUCCIÓN



Para el CONSORCIO CANAL CÓRDOBA MI, es de suma importancia velar por el cuidado y conservación del medio ambiente; por tal razón y en virtud de la ejecución del Contrato IDU 1650 de 2019, se considera que durante la etapa constructiva del mismo se generarán residuos que se han clasificado como peligrosos, por tener condiciones y características que pueden llegar a causar daño a la salud y contaminación a los recursos naturales si no se les da el tratamiento adecuado.

En cumplimiento de la normativa ambiental vigente y según lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible” Título 6 Residuos Peligrosos en la Sección 3 – De las Obligaciones y Responsabilidades, Artículo 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del Generador, inciso b) donde establece como deber del generador elaborar un plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que genere tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de estos*”; a continuación se presenta el Programa de Manejo de Residuos Peligrosos, con la finalidad de definir los lineamientos para el adecuado manejo y disposición final de este tipo de residuos.

De acuerdo con lo anterior, este documento recopila los objetivos, relaciona el marco normativo vigente, identificación de las características de peligrosidad de los residuos generados,

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

especificación de objetivos y metas, descripción de las actividades de control, evaluación, operación y transporte así como la implementación de medidas de contingencia y emergencia para el manejo de los Residuos Peligros.

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			



2. OBJETIVOS

1.1. General



Establecer actividades y estrategias mediante la implementación el Programa de Gestión de Residuos Peligrosos para prevenir y mitigar la contaminación de los recursos naturales.

1.2. Específicos

- Identificar los diferentes residuos peligrosos que se generarán durante la etapa constructiva del Contrato IDU 1650 de 2019.
- Llevar a cabo actividades de minimización, mitigación y prevención de los residuos peligrosos.
- Instaurar temas de capacitación relevantes para promover las practicas sobre el manejo adecuado de los residuos peligrosos.
- Identificar las empresas gestoras de residuos peligrosos que cumplan con todos los requisitos legales.

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

- Hacer un debido seguimiento del programa de manejo de residuos peligrosos a través del establecimiento de indicadores.

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>Instituto</small> Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

3. JUSTIFICACIÓN



Este programa se elabora con la finalidad de ponerlo en marcha durante la etapa constructiva para mitigar los impactos ocasionados por la generación de los residuos peligrosos. Así mismo, se convierte en un instrumento de seguimiento y cumplimiento de las actividades y medidas aquí propuestas.



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**



Instituto

Desarrollo Urbano

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			



4. ALCANCE

Este programa se implementa para el adecuado manejo de los residuos peligrosos generados durante la etapa constructiva del Contrato IDU 1650 de 2019.

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

5. MARCO NORMATIVO

Normativa	Objeto
Decreto 4741 de 2005	“Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”
Ley 1159 de 2007 del Congreso de Colombia	“Por medio de la cual se aprueba el convenio de Rotterdam para la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional” hecho en Rotterdam el diez (10) de septiembre de min novecientos noventa y ocho (1998)
Resolución No. 0062 del IDEAM	“Por la cual se adoptan los protocolos de muestreo y análisis de laboratorio para la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos peligrosos en el país”.
Resolución 693 de 2007 del MADS	“Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas”
Ley 1252 del 2008 del Congreso de Colombia	“Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones”
Resolución 0371 de 2009 del MADS	“Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos de Posconsumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos”

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

Resolución 372 de 2009 emitida por el MADS “Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de los Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Acido y se adoptan otras disposiciones”.

Resolución 0503 de 2009 emitida por el MADS “Por la cual se aclara la resolución 372 de 2009 mediante la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Acido y se adoptan otras disposiciones”.

Resolución 1297 de 2010 emitida por el MADS “Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o acumuladores y se adoptan otras disposiciones”



Resolución 1511 de 2010 emitida por el MADS “Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones”.

Resolución 1512 de 2010 emitida por el MADS “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”

Ley 1672 del 2013 emitida por el 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 351 del 2014 “Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades”

Decreto 1076 de 2015 “Por medio de la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			



6. DEFINICIONES

A continuación se relacionan las definiciones las cuales son extraídas del Decreto 1076 de 2015, Titulo 6. Residuos Peligrosos, Artículo 2.2.6.1.1.3.

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 posconsumo, 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.



 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

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 equipará a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.

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

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,

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

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

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.

Gestor o Receptor: Persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.

Remediación: Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para reducir o eliminar los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.

Residuo o desecho. Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o de pósitos,

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			



cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.

Residuo Peligroso: Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considerará residuo peligroso los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.

Riesgo: Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o al ambiente.

Tenencia: Es la que ejerce una persona sobre una cosa, no como dueño, sino en lugar o a nombre del dueño.

Tratamiento: Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de estos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.



 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

7. DESARROLLO

7.1. Alternativas de prevención y minimización

A continuación se relacionan las medidas a implementar tendientes a prevenir la generación y reducir la disposición de los residuos peligrosos:



- Realización de capacitación al personal de obra vinculado al Consorcio Canal Córdoba.
- Mejorar las practicas donde se generan residuos peligrosos, entre estos, mantenimientos a maquinaria y vehículos.
- Evitar derrames que conduzcan a impregnar otros residuos tales, como papel, cartón, plásticos.
- Separar adecuadamente los residuos peligrosos de los residuos aprovechables.
- Contar siempre con un sitio adecuado para el acopio temporal de los residuos peligrosos.

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

7.2. Actividades de obra que generarán RESPEL

Tabla 1 Generación de RESPEL

ACTIVIDADES DE OBRA	CLASIFICACIÓN
Excavación	Aceites usados y combustibles (operación de maquinaria y volquetas)
Demolición	Sellantes en plomo, aceites usados y combustibles (operación de maquinaria y volquetas)
Pilotaje	Lodos bentónicos (en caso de uso), aceites usados y combustibles (por la operación de maquinaria y volqueta)
Instalación de tubería redes secas y redes húmedas	Envases de limpiador y soldadura para PVC, envases de adherentes, RAEES defectuosos, estopas contaminadas con aceites.
Cimentación	Envases de adherentes, bolsas de cemento
Instalación mezcla asfáltica	Envases de emulsión asfáltica
Demarcación	Envases de pintura, envases de disolventes, envases de anticorrosivo, pintura seca o vencida

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			



ACTIVIDADES DE OBRA	CLASIFICACIÓN
Mantenimientos preventivos	Filtros usados, aceites usados, cambio de piezas, y otros materiales contaminados por hidrocarburos.

Fuente: Consorcio Canal Córdoba MI, 2020

7.3. Identificación y clasificación de los residuos peligrosos

A continuación se relacionan los residuos especiales que serán generados durante la ejecución de las obras del Contrato IDU 1650 de 2019.

1. Estopas con combustible
2. Overoles con combustible
3. Aceites y combustibles usados
4. Sellantes de plomo
5. Lodos bentónicos
6. Envases de limpiador y soldadura para PVC
7. RAEES
8. Bolsas de cementos
9. Envases de emulsión asfáltica
10. Envases de pintura
11. Envases de disolventes

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

12. Envases de anticorrosivo

13. Pintura seca o vencida

14. Sustancias peligrosas

Se consideran residuos peligrosos todos los demás que estén contenidos en el Anexo I y Anexo II del decreto 4745 del 2005.



7.4. Separación en la fuente

Es de resaltar que se encuentra articulado con el programa de reciclaje, en donde se resalta la importancia de la separación en la fuente a través de la disposición adecuada de los residuos sólidos en las canecas de según código de colores, teniendo en cuenta:

Imagen 1 Punto de acopio separación de materiales aprovechables



Fuente: Consorcio Canal Córdoba MI, 2020

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			



- **Caneca blanca:** En esta se depositan los residuos plástico, vidrio, metales, papel y cartón.
- **Caneca negra:** Papel higiénico, servilletas, comida preparada, residuos COVID-19 (tapabocas, guantes, etc)
- **Caneca verde:** Residuos orgánicos aprovechables como cascaras de frutas, verduras y restos de alimentos crudos.
- **Caneca roja:** Residuos peligrosos, como estopas, trapos, cartón, plástico, papel y cualquier envase que este impregnado de combustible o una sustancia contaminante.

La caneca roja, tendrá una bolsa del mismo color la cual será marcada como residuos peligrosos y será acopiada una cantidad considerable para posteriormente ser entregada a la empresa gestora encargada de la adecuada disposición final.



Es importante resaltar que el traslado hacia el acopio temporal y la durante la entrega de los residuos peligrosos al gestor, el personal encargado de la actividad debe contar con todos sus elementos de protección personal. Así mismo, debe seguir las recomendaciones indicadas a fin de no generar daños al medio ambiente ni lesiones personales.

7.5. Almacenamiento temporal

Los frentes de obra durante la etapa constructiva contarán con un sitio adecuado para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos, sean estos, sólidos o sustancias con características identificadas como peligrosas.

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

- Se considera contar con un acopio temporal, teniendo en cuenta que los gestores de los RESPEL realizarán la recolección una vez se cuente con una cantidad suficiente.
- En consecuencia a lo descrito en el *Parágrafo 1, Artículo 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del Generador*, estos residuos no se almacenarán superando los doce (12) meses, en lo posible se acopiarán por máximo seis (6) meses, según el volumen que se genere durante este tiempo.
- Para un óptimo almacenamiento de los residuos peligrosos, el sitio de acopio debe contar con las siguientes condiciones:
 1. Señalizado.
 2. Debidamente cubierto para evitar la exposición climática, bien sea sol o lluvia.
 3. Ventilado.
 4. Las canecas de almacenamiento se ubicarán sobre estibas.
 5. Canecas ordenadas y separadas para evitar la incompatibilidad entre los residuos. *Ver matriz de compatibilidad*
 6. De fácil acceso para su recolección y transporte.
 7. El suelo debe estar protegido con un material impermeable.
 8. Contar un kit de control de derrames.

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

7.6. **Recolección**

Una vez se cuenten con el volumen considerable y no excedan los seis (6) meses de su acopio, serán entregados al gestor seleccionado, el cual estará inscrito en la Secretaria Distrital de Ambiente y deberá contar con la respectiva normativa ambiental vigente.

Cuando sean entregados a este gestor, se tomará registro fotográfico de la entrega y se diligenciará el respectivo formato de entrega por parte del Consorcio Canal Córdoba y el certificado de recolección por parte del gestor.



7.7. **Transporte de RESPEL**

Se cumplirá con el Decreto 1609 de 2002 del Ministerio de Transporte sobre manejo y transporte de sustancias peligrosos, además de la Norma Técnica Colombiana NTC 1692.

7.8. **Disposición final**

Previamente se identificará y seleccionará el gestor de residuos peligrosos el cual cuente con los permisos ambientales vigentes para su actividad así como las actividades propias para el tipo de residuo peligroso, generado por las actividades de obra realizadas por el Consorcio Canal Córdoba MI. En este sentido, se debe considerar:

1. Identificar que el gestor realice su adecuada disposición final y solicitar el certificado pertinente de la gestión externa.



 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

2. Cada residuo peligroso, conforme a sus características, debe manipularse y trasladarse adecuadamente.
3. Los residuos deben estar envasados, etiquetados y embalados conforme a la solicitud del gestor y característica de los residuos, para garantizar su óptimo transporte.
4. El proceso de entrega al gestor no debe obstaculizar ni impedir el desarrollo de las obras constructivas.
5. El personal que manipule estos residuos debe estar capacitado sobre el manejo de los residuos peligrosos y debe contar con sus elementos de protección personal.

En la siguiente tabla, se relacionan los sitios propuestos, sin embargo, se encuentra en estudio y se aclara que pueden ser agregadas otras empresas o descartadas algunas de la siguiente tabla.

Tabla 2 Empresas autorizadas manejo de RESPEL

Empresa RESPEL	Teléfono	Dirección
Planeta Verde LTDA	260 6062 - 260 3469	Carrera 65 A # 4G - 59
Proptelma	247 5782	Calle 14 No. 33-45

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			



ECOLCIN	368 9066	Carrera 43 No. 11-27
Reciproil LTDA	340 3083	Tr 124 No. 26-76

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente

Las anteriores empresas se encuentran autorizadas por la SDA a noviembre del 2020.

7.9. Plan de Contingencias

En caso de presentarse un derrame de alguna sustancia química, se deben seguir lineamientos establecidos en el Plan de Contingencias.



 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

8. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

El personal vinculado al Consorcio Canal Córdoba y en especial el personal de obra, debe estar capacitado sobre el manejo adecuado de los Residuos Peligrosos.

Una vez ingrese un trabajador se le indicará la política sobre el manejo de los residuos peligrosos, la cual deberá leer y firmar si se encuentra de acuerdo. Adicional a esto, se estima que mínimo una vez al mes se dictarán capacitaciones sobre diferentes temas, como:

1. Qué son los residuos peligrosos ¿Cómo identificarlos?
2. Prevención y minimización de RESPEL.
3. Protección de los recursos naturales por la generación de RESPEL.
4. Que norma regula la gestión de los residuos peligrosos en Colombia.
5. Donde se deben acopiar los residuos peligrosos?
6. Quien es el encargado de manipular los residuos peligrosos generados en la obra.
7. Que hacer en caso de derrame de los residuos peligrosos – Manejo Kit control de derrames
8. Divulgación del plan de contingencias.

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			



9. FORMATOS Y REGISTROS PARA DILIGENCIAMIENTO

A continuación, se relacionan los formatos que deberán diligenciarse con la finalidad de que sirvan de control y queden de evidencia del cumplimiento del programa de manejo de residuos peligrosos:

- Formato de política sobre manejo de residuos peligrosos.
- Registro fotográfico.
- Formato FO-AC-84 Inducción capacitación entrenamiento y charlas.
- Matriz de reporte de residuos peligrosos
- Formato de entrega de Residuos Peligrosos a la Empresa Gestora




**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**

 Instituto
Desarrollo Urbano

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

10. RECURSOS

- Bolsas plásticas color rojo
- Caneca Roja de 50 galones
- Estibas
- Cinta de demarcación para delimitar y marcar residuos.
- Formatos del Numeral 9.
- Brigada de orden y aseo
- Material para capacitaciones (folletos, infografías)

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

11. INDICADORES

11.1. Volumen de residuos peligrosos:



$$\frac{\text{Volumen Total de residuos peligrosos entregados al gestor en el mes}}{\text{Volumen de Residuos peligrosos generados al mes(kg)}} * 100\% = \% \text{ de residuos entregados a gestor}$$

11.2. Capacitación al personal:

$$\frac{\text{No. de personal capacitado sobre manejo de RESPEL}}{\text{No.de personal vinculado en obra}} * 100\% = \% \text{ del personal capacitado}$$

11.3. Certificaciones

$$\frac{\# \text{ entregas al Gestor}}{\# \text{ certificados de entregas al gestor}} * 100\% = \% \text{ de certificados}$$

 CONSORCIO CANAL CÓRDOBA M.I.	CONTRATO IDU 1650 DE 2019	PROGRAMA DE MANEJO RESPEL VERSIÓN 0	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL Y CICLORRUTAS EN EL CORREDOR AMBIENTAL LOCALIZADO EN EL CANAL CÓRDOBA ENTRE CALLE 129 Y CALLE 170 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C			

12. BIBLIOGRAFÍA

MINAMBIENTE. (2007). *GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS*

- *BASES CONCEPTUALES* .

SOSTENIBLE, M. D. (2015). *DECRETO 1076 DE 2015*. Obtenido de DECRETO UNICO

SECTOR AMBIENTE .