



PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA

*Cambiando el mundo
de las familias colombianas*

Medellín
2017

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 2 de 42

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	5
2. ALCANCE	5
Tabla 1. Ubicación Sedes Administrativas Regional Antioquía.....	6
3. OBJETIVOS	6
- Objetivo general	6
- Objetivos específicos	6
4. DIAGNOSTICO GENERAL	6
4.1.1 Información local y/o regional	7
4.1.2 Empresas de servicios de recolección de residuos, aprovechamiento de material reciclable y gestoras Residuos Peligrosos - RESPEL y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.....	10
4.1.3 Requisitos legales.....	14
5. DIAGNOSTICO TÉCNICO-OPERATIVO	15
5.1 Instalaciones internas y dotación en relación al manejo de residuos sólidos en la Regional Antioquia.....	15
5.2 Almacenamiento Temporal de Residuos Sólidos	16
5.2.1 Puntos Ecológicos.....	20
5.2.2 Otros	21
6. MEDIDAS ACTUALES PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.....	22
6.1 Prevención y minimización	22
6.2 Generación	22
6.3 Separación en la fuente.....	23
6.4 Transporte interno	24
6.5 Almacenamiento.....	25
6.6 Recolección al exterior de la organización y disposición final	26
7. CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	28
8. MEDIDAS DE MANEJO	31
9. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN.....	33
10. MEDIDAS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS RELACIONADAS CON RESIDUOS.....	33
11. EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO	40
12. SEGUIMIENTO	40

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 3 de 42

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Ubicación Sedes Administrativas Regional Antioquia.....	6
Tabla 2. Empresas Prestadoras del Servicio de Aseo de los municipios donde se ubican las Sedes Administrativas de la Regional Antioquia	11
Tabla 3. Empresas en formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento de los municipios donde se ubican las Sedes Administrativas de la Regional Antioquia.....	11
Tabla 4. Empresas prestadoras de servicios de gestión externa residuos peligrosos autorizadas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Tomado de. http://www.metropol.gov.co/Residuos/SitePages/gestoresconlicencia.aspx	14
Tabla 5. Almacenamiento Temporal Sedes Administrativas Regional Antioquia.....	16
Tabla 6. Número de puntos ecológicos por sede	21
Tabla 7: Codificación de colores separación de residuos ICBF	23
Tabla 8. Almacenamiento residuos sólidos sedes administrativas Regional Antioquia	25
Tabla 9. Horario de recolección de los residuos ordinarios y reciclables	27
Tabla 10. Entidades a quienes se entrega los RESPEL y RAEE'S para disposición final y aprovechamiento.	27
Tabla 11. Residuos ordinarios, reciclables, peligrosos y RAEE'S generados en el 2016	28
Tabla 12. Total Generación residuos sólidos Ordinarios – Sede Regional Antioquia 2015- 2016	29
Tabla 13. Promedio mensual y diario de generación de residuos sólidos – Sede Regional Antioquia 2015- 2016.....	30
Tabla 14: Producción per-cápita Año 2015 y 2016 – Sede Regional Antioquia 2015- 2016.....	30
Tabla 15. Cantidad de Residuos Peligrosos generados en las instalaciones de la Sede Regional en el 2013, 2014, 2015 y 2016.....	31

LISTADO DE FOTOS

Foto 1: Cuarto residuos ordinarios Sede Regional.....	16
Foto 2: Cuarto residuos reciclables Sede Regional	16
Foto 3: Cuarto RESPEL y RAEE'S. Sede Regional	16
Foto 4: Exterior Cuarto reciclable. Sede Regional.....	16
Foto 5: Recipientes para el almacenamiento temporal de residuos sólidos Centro Zonal Nororiental	16
Foto 6: Almacenamiento temporal residuos sólidos Centro Zonal Suroriental	17
Foto 7: Recipientes para el almacenamiento temporal de residuos sólidos Centro Zonal 5 Aburra Norte	17
Foto 8: Recipiente para el almacenamiento temporal de residuos sólidos Centro Zonal 6 Aburra Sur	17
Foto 9: Cuarto de almacenamiento de residuos Sólidos Centro Zonal Bajo Cauca.....	18
Foto 10: Recipientes para el almacenamiento temporal.	18
Foto 11: Almacenamiento residuos ordinarios Centro Zonal 9 Magdalena Medio.	18

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 4 de 42

Foto 12: Recipiente almacenamiento plástico. Centro Zonal 9 Magdalena Medio.....	18
Foto 13: Recipiente para el almacenamiento temporal de residuos sólidos Centro Zonal 10 Occidente.....	18
Foto 14: Recipiente para el almacenamiento temporal de residuos sólidos Centro Zonal 11 Occidente Medio.	19
Foto 15: Recipientes para el almacenamiento temporal de residuos sólidos en el Centro Zonal Suroeste.....	19
Foto 16: Exterior Cuarto almacenamiento residuos sólidos Centro Zonal Penderisco.....	19
Foto 17: Interior Cuarto almacenamiento residuos sólidos Centro Zonal Penderisco.....	19
Foto 18: Exterior Cuarto almacenamiento residuos sólidos Centro Zonal Urabá.....	20
Foto 19: Interior Cuarto almacenamiento residuos sólidos Centro Zonal Urabá.....	20
Foto 20: Recipientes para el almacenamiento temporal de residuos sólidos en el Centro Zonal Suroeste.....	20

LISTADO DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Diagrama generación de residuos sólidos sedes administrativas Regional Antioquia.	23
Gráfica 2. Residuos Sólidos en Kg generados mensualmente en el 2016	28
Gráfica 3. Porcentaje de Peso por RESPEL generado durante 2016.....	29

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 5 de 42

1. INTRODUCCIÓN

El manejo y disposición final de residuos sólidos es una de las mayores problemáticas que se tiene en la actualidad, dado que con la modernidad se incentiva el consumismo y con él, el incremento exponencial de todo tipo residuos sólidos poco biodegradables y por lo tanto menos amigables con el medio ambiente.

La Gestión Integral de Residuos Sólidos de una manera responsable es uno de los desafíos que enfrenta la sociedad y por lo tanto las entidades públicas y privadas para minimizar los impactos negativos ambientales que conlleva la disposición final inconsciente de los residuos.

En este orden de ideas, el presente documento se convierte en el punto de partida para la Regional Antioquia hacia el manejo integral de los residuos sólidos, además se convierte en instrumento de diagnóstico de la situación actual frente a los residuos sólidos, dando lineamientos a todos los usuarios externos e internos de la Regional y sus Centros Zonales para que se involucren en el proceso de separación en la fuente como factor principal para la sostenibilidad de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos.

2. ALCANCE

El Programa de Manejo de Residuos Sólidos tiene como finalidad establecer el manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos; abarcando las sedes administrativas del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, Regional Antioquia, cuyas sedes se encuentra ubicadas en:

SEDE	MUNICIPIO
Sede Regional Antioquia	Medellín
Centro Zonal 1 Nororiental	Medellín
Centro Zonal 2 Noroccidental	Medellín
Centro Zonal 4 Suroriental	Medellín
Centro Zonal 5 Aburra Norte	Bello
Centro Zonal 6 Aburra Sur	Itagüí
Centro Zonal 7 Bajo Cauca	Caucasia
Centro Zonal 8 La Meseta	Yarumal
Centro Zonal 9 Magdalena Medio	Puerto Berrio
Centro Zonal 10 Occidente	Santa Fe de Antioquia
Centro Zonal 11 Occidente Medio	Dabeiba

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 6 de 42

SEDE	MUNICIPIO
Centro Zonal 12 Oriente	Rionegro
Centro Zonal 13 Porce Nus	Yolombó
Centro Zonal 14 Suroeste	Andes
Centro Zonal 15 Penderisco	Urrao
Centro Zonal 16 Uraba	Apartadó
Centro Zonal 17 Oriente Medio	El santuario

Tabla 1. Ubicación Sedes Administrativas Regional Antioquía

3. OBJETIVOS

- Objetivo general

Formular un Plan de Manejo de Residuos para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Regional Antioquía que permita establecer las medidas de manejo de los residuos sólidos desde su generación hasta su disposición final, estableciendo acciones para la reducción, separación, clasificación, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados.

- Objetivos específicos

- Identificar medidas de manejo de los residuos sólidos desde su generación hasta su disposición final, estableciendo acciones para la reducción, separación, clasificación, aprovechamiento y disposición final de los residuos.
- Caracterizar los residuos sólidos generados en la Regional Antioquía del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.
- Dar Cumplimiento a la normatividad Colombiana y los lineamientos establecidos por el ICBF.

4. DIAGNOSTICO GENERAL

Uno de los principales aspectos ambientales del ICBF es la generación de residuos sólidos, dado que el desarrollo de sus actividades administrativas y funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones implican la producción de residuos ordinarios, reciclables, peligrosos y especiales.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 7 de 42

Es así, como el ICBF consciente de la afectación que genera al ambiente tiene establecido desde su Política Ambiental el compromiso de controlar los aspectos e impactos ambientales asociados a la generación de residuos sólidos y con el fin de dar cumplimiento a dicha política, desde el Plan de Gestión Ambiental de la Regional Antioquia se determinan diferentes acciones en las fichas de los programas de comunicación y sensibilización ambiental y manejo de residuos sólidos que permitan la reducción, separación, clasificación, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados.

También se tienen implementados desde el año 2013 procedimientos para el manejo de residuos sólidos y desde el año 2015 protocolos para la atención de emergencias asociados a esa actividad

- Procedimiento Manejo Residuos Sólidos.
- Procedimiento Manejo Residuos Peligrosos
- Procedimiento para la Disposición Final de Residuos de Aparatos Electrónicos RAEE'S
- Protocolo Contingencia Manejo de Residuos Sólidos
- Protocolo Manejo y Atención de Emergencias Ambientales Relacionadas con Derrames.

Asimismo, siendo consciente que el desarrollo de la prestación de servicios de algunos terceros generan residuos peligrosos y especiales como la fumigación, el mantenimiento de los aires acondicionados, construcción, adecuación y mantenimiento de infraestructura, entre otras, se establece dentro de las cláusulas contractuales que el contratista debe realizar el manejo integral de los residuos desde su generación hasta su disposición final con entidades autorizadas.

Por lo tanto, el ICBF de acuerdo a sus lineamientos y principalmente su Política Ambiental, desde el 2013 ha estado implementado diferentes acciones para el manejo integral de los residuos sólidos que se generan en cada una de sus sedes administrativas. A continuación se especifica los diferentes aspectos asociados a esta actividad.

4.1.1 Información local y/o regional

La Regional Antioquia tiene 17 sedes administrativas ubicadas en 14 municipios de Antioquia, de las cuales 4 se encuentran en la capital del departamento, el municipio de Medellín.

A continuación se especifica la ubicación de cada sede.

- Sede Regional Antioquia

Ubicada en la calle 45 # 79 – 141, en la comuna 12 - La América, barrio Los Pinos del Municipio de Medellín, el cual está localizado en el Valle de Aburra, en el centro del Departamento de Antioquia, en las coordenadas geográficas Longitud (Meridiano de Greenwich): 75° 34' 05".752 W y 6° 13' 55".098 Latitud Norte,

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 8 de 42

- **Centro Zonal 1 Nororiental.**

Ubicado en la Calle 51 #51-59, en la comuna 10- La Candelaria, barrió La Candelaria del municipio de Medellín.

- **Centro Zonal 2 Noroccidental.**

Ubicado en la Carrera 70 # 42 - 37 en la comuna 11 - Laureles – Estadio, Barrio San Joaquín, Municipio de Medellín.

- **Centro Zonal 4 Suroriental.**

Ubicado en la Carrera 80 # 38 B – 48 en la comuna 11 - Laureles – Estadio, Barrio San Joaquín, Municipio de Medellín.

- **Centro Zonal 5 Aburra Norte**

Ubicado en la Diagonal 54 # 42 B - 19 Barrio Niquia, en el municipio de Bello el cual está localizado en la zona norte del Valle de Aburra, en las coordenadas geográficas latitud norte de 6° 21'24" y longitud oeste de Greenwich de 75° 34'00", a una altura promedio de 1.450 m.s.n.m.

- **Centro Zonal 6 Aburra Sur**

Ubicado en la Carrera 51 # 52 - 19 en el municipio de Itagüí Bello el cual está localizado en la zona sur del Valle de Aburra, en las coordenadas geográficas 6° 9' 0" Norte y 75° 37' 59" Oeste, a una altura promedio de 1.627 m.s.n.m.

- **Centro Zonal 7 Bajo Cauca**

Ubicado en la Transversal 13 # 14 C - 36 Barrio Pajonal, en el municipio de Caucasia, el cual se encuentra localizado al norte de Antioquia, en la subregión antioqueña del Bajo Cauca, en las coordenadas geográficas 07°59'12" Norte y 75°11'37" Oeste.

- **Centro Zonal 8 La Meseta**

Ubicado en la Calle 21 # 18 – 45, en el municipio de Yarumal, localizado al norte del departamento de Antioquia, en las coordenadas 6°57'41"N 75°24'58"O.

- **Centro Zonal 9 Magdalena Medio**

Ubicado en la Calle 10 con Carrera 10, en el municipio de Puerto Berrio, el cual se encuentra localizado en la subregión antioqueña del Magdalena Medio, en las coordenadas geográficas latitud Norte

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 9 de 42

6°29'35" y Longitud Este 74°24'26"

- **Centro Zonal 10 Occidente**

Ubicado en la Calle 9 N° 8-34, en el municipio de Santa Fe de Antioquia, el cual se encuentra localizado en la subregión antioqueña del Occidente, en las coordenadas geográficas latitud Norte 6°33'23" y Longitud oeste 75°49'39".

- **Centro Zonal 11 Occidente Medio**

Ubicado en la Carrera Uribe Uribe No. 10-86, en el municipio de Dabeiba, el cual se encuentra localizado en la subregión antioqueña del Occidente, en las coordenadas geográficas latitud Norte 7°00'05" y Longitud oeste 76°15'40".

- **Centro Zonal 12 Oriente**

Ubicado en Calle 61 B#44-21 piso 2 Casa de Justicia Jorge Humberto González Noreña, en el municipio de Rionegro, el cual se encuentra localizado en la subregión antioqueña del Oriente, en las coordenadas geográficas latitud Norte 6°09'12" y Longitud oeste 75°22'27".

- **Centro Zonal 13 Porce Nus**

Ubicado en Calle 20 N°20-303, en el municipio de Yolombó, el cual se encuentra localizado en la subregión antioqueña del Nordeste, en las coordenadas geográficas latitud Norte 6°35'42" y Longitud oeste 75°00'44".

- **Centro Zonal 14 Suroeste**

Ubicado en Calle 50 N° 51-09, en el municipio de Andes, el cual se encuentra localizado en la subregión antioqueña del Suroeste, en las coordenadas geográficas latitud Norte 05° 39' 29" y Longitud oeste 75° 52' 51".

- **Centro Zonal 15 Penderisco**

Ubicado en Calle 29 N° 29-43, en el municipio de Urrao, el cual se encuentra localizado en la subregión antioqueña del Suroeste, en las coordenadas geográficas latitud Norte 06° 19' 16" y Longitud oeste 76° 07' 36".

- **Centro Zonal 16 Urabá**

Ubicado en Vía Turbo frente al SENA, en el municipio de Apartadó, el cual se encuentra localizado en la subregión antioqueña del Urabá, en las coordenadas geográficas latitud Norte 07° 53' 05" y Longitud

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 10 de 42

oeste 76° 38' 06".

- Centro Zonal 17 Oriente Medio

Ubicado en la Calle 49 N° 47-23 piso 1°, en el municipio de El Santuario, el cual se encuentra localizado en la subregión antioqueña del Oriente, en las coordenadas geográficas latitud Norte 06° 08' 24" y Longitud oeste 75° 16' 01".

4.1.2 Empresas de servicios de recolección de residuos, aprovechamiento de material reciclable y gestoras Residuos Peligrosos - RESPEL y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

A continuación se relacionan las Empresas de Servicio Público Domiciliario de Aseo de cada municipio donde se encuentran ubicadas las Sedes Administrativas de la Regional Antioquia.

EMPRESA	MUNICIPIO	DIRECCIÓN / TELÉFONO
Empresas Varias de Medellín E.S.P. - EMVARIAS	Medellín	Sede principal: Carrera 58 42-125- Edificio EPM- Piso 7- Medellín, Colombia Conmutador: 470-50-00 Línea Amiga del Aseo: 018000410400
Serviaseo Itagüí S.A. E.S.P.	Itagüí	Calle 37 B No 42-290, Itagüí Teléfono: PBX 574 + 371 20 19 Línea gratuita de atención al usuario 018000 41 11 12 Email: pqritagui@interaseo.com.co
Bello Aseo S.A. E.S.P.	Bello	Calle 49 N° 47 – 45, Bello Teléfono: 2721911 Línea gratuita de atención al usuario 018000 41 11 12
Caucasia Medio Ambiente S.A. E.S.P.	Caucasia	Calle 9 No 19 - 81, Caucasia Línea de atención al usuario: +57 4 839 08 93 cmedambiente@caucasiamedioambiente.com
Aguas del Norte Antioqueño S.A. E.S.P.	Yarumal	Calle 20 N° 20-03 - Piso 5 Palacio Municipal - Yarumal - Antioquia Tels. (+57) 853 6868 -(+57) 853 6136 Email: auxcomercial.aguas@gmail.com
Aguas del Puerto S.A E.S.P.	Puerto Berrio	Calle 49 No. 4-49 - Barrio el Hoyo, Puerto Berrio Teléfono: 833 2028 - 833 1934 - 832 6592 Correo Electrónico: info@aguasdelpuerto.co
Occidente Limpio S.A. E.S.P	Santa Fé de Antioquia	Calle 11 N° 11-70, Santa Fe de Antioquia, Colombia Teléfono: 8534724 Celular: 3206894727 Correo electrónico: administrativa@occidentelimpio.gov.co

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 11 de 42

EMPRESA	MUNICIPIO	DIRECCIÓN / TELÉFONO
Empresas Publicas de Dabeiba S.A. E.S.P.	Dabeiba	Carrera 11 No 10-75. Palacio Municipal, Dabeiba Teléfono: (57)(4) 8590426
Rio Aseo Total S.A. E.S.P.	Rionegro	Transversal 49 No 33-200 Rionegro Teléfonos (s): (57) (4) 5314464
Empresa de Servicios Públicos de Yolombo - ESPY	Yolombo	Calle Colombia No 20 – 120 Yolombo Teléfono 8655550
Empresa de Servicios Públicos de Andes S.A. E.S.P.	Andes	Calle 51 N° 53-03 - Barrio San Pedro, Andes Teléfono(s): (4)8418447 Correo electrónico: empresadeserviciospublicos@epandes.gov.co
Empresas Públicas de Urrao E.S.P	Urrao	Calle 29 N° 29-57 Barrio Centro, Urrao Teléfono: (+57) 4 850 36 41 – (+57) 4 850 42 27 Correo Electrónico: epu@gmail.com
Futuraseo S.A. E.S.P.	Apartadó	Carrera 100 N° 105-695, Apartadó Teléfono: (57-4) 828 09 99
Empresas Públicas de El Santuario E.S.P.	El Santuario	Carrera 42 N° 49-39 La Samaria Email: elsantuariosp@une.net.co - Teléfono: (4) 322 2914 - Fax: (4) 546 5413

Tabla 2. Empresas Prestadoras del Servicio de Aseo de los municipios donde se ubican las Sedes Administrativas de la Regional Antioquia

En la tabla 3 se relacionan las organizaciones de recicladores de oficio que están en proceso de formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento en los municipios donde se ubican las Sedes Administrativas de la Regional Antioquia.

EMPRESA	MUNICIPIO	DIRECCIÓN / TELÉFONO
Cooperativa Multiactiva de Recicladores de Medellín - RECIMED	Medellín	Calle 58 No. 51D – 26 – Centro de Acopio Municipal N° 2 Medellín – Colombia PBX: (574) 448 0018 Correo electrónico: infoecimed@reciclaje.com.co
Asociación de Recicladores de Antioquia	Medellín	Carrera 46 No. 52-140 Of 711 Medellín Teléfono (4) 513-5101
Corporación Grupasso	Andes	Carrera 49 a 47 99, Andes, Antioquia Teléfono: (4)8414127
Cooperativa de Trabajo Asociado Planeta Verde	Rionegro	Transversal 49 No.33-100 Vía Antiguo Tranvía Rionegro Antioquia Teléfonos:532 18 17 - 3148120251
Corporación de Servicios Ambientales Tierra de Colores	El Santuario	Carrera 50 b No 52 a 49, El santuario Teléfono: (4)5462506

Tabla 3. Empresas en formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento de los municipios donde se ubican las Sedes Administrativas de la Regional Antioquia

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 12 de 42

Finalmente, para la gestión de residuos peligrosos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, en la tabla que se enuncia a continuación, se relacionan aquellos gestores cuyo permiso y/o autorización ha sido expedida directamente por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, autoridad ambiental donde se encuentra ubicada la Sede Regional que es donde se almacenan estos residuos de la Regional Antioquia.

GESTORES CON LICENCIA O PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA GESTIÓN RESPEL Y RAEÉ'S						
Empresa	Actividad	Teléfono	Correo Electrónico	Municipio	Dirección	Tipo de aprovechamiento y/o tratamiento
ASCRUDOS	Almacenamiento: Aceites Usados	Tel: 482 31 05	ascrudosltda@epm.net.co	Bello	Diagonal 44 # 36-43	Almacenamiento De Petróleo Crudo, Fuel Oil Y Aceites Usados Automotor
CORPORACION HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAUL - CORPAUL	Acopio De Aceites Usados	Tel: 4480550 opción 1 ext. 101	josorio@corpaul.com ambiental@corpaul.com	Medellín	Carrera 55 # 25 – 40	Acopio De Aceites Usados
NOVAOIL S.A.S	Disposición Final: Aceites Usados	Tel: 277 01 11	laboratorio@mineroil.Com	Itagüi	Calle 46 # 42 -70	Disposición Final De Aceites Usados Tipo Automotor Y Dieléctricos
ECOTRANSA S.A.S.	Acopio, Tratamiento y Disposición Final: Aceites Usados	Tel: 483 50 12	asistente@ecotransa.Com.Co gerente@ecotransa.Com.Co	Copacabana	Calle 46 #72-156	Acopio, Tratamiento y Disposición Final De Aceites Usados
DISTRIFULL S.A	Aprovechamiento: Aceites Dieléctricos	Tel: 448 49 64	administracion@distrifulls.Com	Medellín	Carrera 55 # 27A - 60	Aprovechamiento de Lubricantes y Aceites Dieléctricos SIN PCB's usados ó nuevos en Concentraciones Menores a 50 Ppm.
CARPAS Y LUBRICANTES LUFER S.A.	Elaboración: Aceites Lubricantes	Tel: 512 50 52	kzabala@luferr.com.co	Medellín	Carrera 61 No 45 A - 40	Elaboración de Aceites Lubricantes, aceites para Engranajes y mediante mezcla de base nafténicas, aditivos y aceites dieléctricos
COMERPA DE MEDELLÍN LTDA	Recuperación: Solventes Industriales	(4) 452 66 79	comerpaldta@hotmail.com	Bello	Diagonal 50A # 42B - 217	Recuperación de Solventes Industriales
ASEI S.A.S.	Incineración: Residuos Peligrosos de Cámara de Pírolisis Rotativa	Tel: 377 46 46	info@asei.com.co	Itagüi	CLL 46 # 41-69 - CLL 29 # 41-35	Incineración: Residuos Peligrosos (Desechos Hospitalarios Y Patológicos)

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 13 de 42

GESTORES CON LICENCIA O PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA GESTIÓN RESPEL Y RAE'S						
Empresa	Actividad	Teléfono	Correo Electrónico	Municipio	Dirección	Tipo de aprovechamiento y/o tratamiento
BIOLÓGICOS Y CONTAMINADOS S.A.S. E.S.P.	Almacenamiento y Tratamiento de Lámparas Fluorescentes	Tel: 444 71 30		La Estrella	CRR 50 #79 SUR -101 Int 38	Almacenamiento y Tratamiento de Lámparas Fluorescentes
SOCIEDAD MAC S.A.	Almacenamiento: Baterías Usadas Plomo y Ácido	Tel: 379 28 85		La Estrella	CLL 79 B # 54-65	Almacenamiento de Baterías Usadas Plomo y Ácido
AQUIM S.A.S - APROVECHAMIENTO S QUIMICOS S.A.S.	Recuperación: Solventes Sucios o Contaminados		aquimsas@gmail.com	San Antonio De	CRR 10 Este # 7 C -83 Bodega # 43	Recuperación de Solventes Sucios y/o Contaminados Resultantes de la Industria Metalmeccánica y de Pinturas
CATEX COLOMBIA S.A.S	Almacenamiento y Desensamble de RAEES	4486148	info@catetexcolombia.com	Medellín	CRR 52 # 25-39	Almacenamiento y Desensamble de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
MAXIPETROL S.A.S	Recuperación: Aceites Usados	Tel: 401 06 48	maxipetroleu@hotmail.com	Bello	Avenida 15 A # 51-80	Recuperación de Aceites Usados
EXCEDENTES INDUSTRIALES CABLES Y CABLES	Manejo: Aceites Usados	Tel: 251 95 62		Medellín	CLL 57 # 53-48	Manejo de Aceites Dieléctricos y Usados con Concentraciones Menores A 50Ppm de PCB'S
INDUSTRIAS J.B LTDA LUBRIRACING	Manipulación: Aceites Usados	Tel: 235 99 29		Medellín	CLL 27 A # 52-58	Manipulación (Aprovechamiento) y comercialización de aceites dieléctricos con concentraciones menores a 50 ppm
DISOLVENTES DE ANTIOQUIA & CIA S.A.S. -DISOLVAN	Manejo de Solventes	Tel: 5209770		Copacabana	CLL 56 # 42-281	Recuperación de solventes residuales o contaminados, capacidad de hasta 20.000 gal/mes

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 14 de 42

EMPRESAS QUE REALIZAN RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS						
Empresa	Actividad	Teléfono	Correo Electrónico	Municipio	Dirección	Tipo de aprovechamiento y/o tratamiento
M&V AMBIENTAL MI VEREDA AMBIENTAL S.A.S E.S.P	RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Tel: (4) 337 46 46	mivereda@yahoo.com	ITAGUI	CR 74 # 48-37 Int 1027 C.C.Ovelisco	
INTERASEO S.A. E.S.P.	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Tel: (4) 325 99 70	interaseo@epm.net.co	MEDELLÍN	CLL 16 SUR # 48-42	
QUIMETALES S.A.S.	RECOLECCIÓN, TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCVAS	Tel: 444 09 56	gonzalo.salazar@quimetales.com	LA ESTRELLA	CRR 50 # 96 A SUR 280 Int 18 Centro Industrial Pinar del Rio	

Tabla 4. Empresas prestadoras de servicios de gestión externa residuos peligrosos autorizadas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Tomado de. <http://www.metropol.gov.co/Residuos/SitePages/gestoresconlicencia.aspx>

4.1.3 Requisitos legales

Desde la Constitución Política de Colombia de 1991 se contempló en sus artículos 49 que se consagra como servicio público la atención de la salud y el saneamiento ambiental y ordena al Estado la organización, dirección y reglamentación de los mismos; artículo 79 consagra el derecho de todas las personas residentes en el país de gozar de un ambiente sano; y artículo 95 establece como deber de las personas, la protección de los recursos culturales y naturales del país, y de velar por la conservación de un ambiente sano. Fundamentados en estos artículos, se despliega normatividad que soporta el cuidado y la protección del medio ambiente en el país como el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993, asimismo se establece la Ley 142 de 1994 referente al régimen de los servicios públicos y la Ley 1259 de 2008, por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental; como instrumento de cultura ciudadana.

En este orden de ideas, se crea normatividad específica en torno al manejo de los residuos sólidos como lo son:

- Ley 1672 de 2013: “Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones”
 - Decreto 1077 de 2015, Título 2, Capítulo 2, reglamenta la prestación del servicio público de aseo, a las personas prestadoras de residuos aprovechables y no aprovechables, a los usuarios
- Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 15 de 42

la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a las entidades territoriales y demás entidades con funciones sobre este servicio.

- Decreto 596 de 2016, Por el cual modifica y adiciona el decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento de servicio público de aseo y régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1076 de 2015, Título 1, Capítulo 1, en el marco de la gestión integral, el presente decreto tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente, se aplican en el territorio nacional a las personas que generen, gestionen o manejen residuos desechos peligrosos.
- Resolución 0371 de 2009. “Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos”.
- Resolución 372 de 2009. “Por 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”. Modificada por la resolución 361 de 2011.
- Resolución 1511 de 2010 “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, “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 1675 de 2013. “Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas”
- Resolución 0472 de 2017: Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición - RCD y se dictan otras disposiciones

5. DIAGNOSTICO TÉCNICO-OPERATIVO

5.1 Instalaciones internas y dotación en relación al manejo de residuos sólidos en la Regional Antioquia

En las instalaciones de la Regional Antioquia para el manejo de residuos sólidos se cuenta para su separación con puntos ecológicos y para el almacenamiento temporal con cuartos o espacios adecuados para almacenar los residuos mientras son entregados a las empresas encargadas de

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 16 de 42

realizar su aprovechamiento o disposición final. A continuación se especifica el estado de dichos elementos e infraestructura para cada una de las sedes.

5.2 Almacenamiento Temporal de Residuos Sólidos

En las sedes administrativas de la Regional Antioquia para el almacenamiento de Residuos Sólidos se tienen en algunas sedes cuartos y en otras, espacios adecuados con recipientes plásticos. El almacenamiento de Residuos Peligrosos – RESPEL y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE’S se realiza en la Sede de la Regional Antioquia, en las demás sedes el almacenamiento temporal se establece principalmente para los residuos ordinarios y reciclables.

Tabla 5. Almacenamiento Temporal Sedes Administrativas Regional Antioquia.

Sede	Registro Fotográfico	Descripción
Sede Regional Antioquia	 Foto 1: Cuarto residuos ordinarios Sede Regional Foto 2: Cuarto residuos reciclables Sede Regional Foto 3: Cuarto RESPEL y RAEE’S. Sede Regional Foto 4: Exterior Cuarto reciclable. Sede Regional.	Tiene un área aproximada de 13,76 m² para el almacenamiento temporal de residuos sólidos dividida en tres cuartos: - Reciclables: 6.9 m², cuenta con estibas y recipientes plásticos y los espacios se separan de acuerdo a la señalización por tipo de residuo reciclables. - Ordinarios: 3.43 m², cuenta con 3 recipientes de 360 litros. - RESPEL – RAEE’S: 3.43 m² cuenta con estibas y recipientes plásticos y los espacios se separan de acuerdo a la señalización por tipo de residuos. Cada cuarto tiene puerta, hilada de calaos para la aireación, iluminación artificial y están enchapados para su fácil limpieza. Cerca de ellos hay un punto hídrico, extintor y kit de derrame. Cada uno está señalizado externamente y hay un canal perimetral que permite el desagüe de las aguas durante el lavado.
Centro Zonal 1 Nororiental	 Foto 5: Recipientes para el almacenamiento temporal de residuos sólidos Centro Zonal Nororiental.	Tiene un espacio señalizado con tres recipientes de 121 Litro para el almacenamiento temporal, los residuos ordinarios son evacuados diariamente y el reciclable una o dos veces por semana.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 17 de 42

Sede	Registro Fotográfico	Descripción
Centro Zonal 2 Noroccidental		No tiene espacio para el almacenamiento temporal de residuos sólidos, los residuos ordinarios son evacuados diariamente por la mañana y tarde y los residuos reciclables semanalmente.
Centro Zonal 4 Suroriental	 Foto 6: Almacenamiento temporal residuos sólidos Centro Zonal Suroriental	Tiene un espacio con cuatro recipientes de 121 litros, el cual está protegido por techo. No hay señalización.
Centro Zonal 5 Aburrá Norte	 Foto 7: Recipientes para el almacenamiento temporal de residuos sólidos Centro Zonal 5 Aburra Norte	Tiene espacio con tres recipientes de 121 litros para almacenamiento de residuos ordinarios y reciclables, los cuales están a la intemperie y sin señalización.
Centro Zonal 6 Aburra Sur	 Foto 8: Recipiente para el almacenamiento temporal de residuos sólidos Centro Zonal 6 Aburra Sur	Se tiene un recipiente de 121 litros para almacenamiento temporal de papel y 53 litros para residuos ordinarios, estos últimos son evacuados diariamente.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 18 de 42

Sede	Registro Fotográfico	Descripción
Centro Zonal 7 Bajo Cauca	 Foto 9: Cuarto de almacenamiento de residuos Sólidos Centro Zonal Bajo Cauca	Tiene un cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos que cuenta con tres recipientes de 121 litros para residuos ordinarios, papel y plástico. El cuarto tiene una hilada de calaos para su ventilación y cerca hay un punto hídrico, extintor y kit de derrame.
Centro Zonal 8 La Meseta	 Foto 10: Recipientes para el almacenamiento temporal.	El almacenamiento temporal de residuos sólidos se realiza en uno de los puntos ecológicos y un recipiente de 121 litros para los residuos ordinarios.
Centro Zonal 9 Magdalena Medio	  Foto 11: Almacenamiento residuos ordinarios Centro Zonal 9 Magdalena Medio. Foto 12: Recipiente almacenamiento plástico. Centro Zonal 9 Magdalena Medio.	Se tiene un cuarto para el almacenamiento temporal de residuos ordinarios, el cual tiene un recipiente de 121 litros y otro para el almacenamiento de residuos reciclables para el cual se tiene un recipiente de 121 litros y una estiba.
Centro Zonal 10 Occidente	 Foto 13: Recipiente para el almacenamiento temporal de residuos sólidos Centro Zonal 10 Occidente	Tiene dos recipientes de 121 litros señalizados para el almacenamiento temporal de residuos ordinarios y reciclables. El lugar está un poco expuesto a la intemperie.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 19 de 42

Sede	Registro Fotográfico	Descripción
Centro Zonal 11 Occidente Medio	 Foto 14: Recipiente para el almacenamiento temporal de residuos sólidos Centro Zonal 11 Occidente Medio.	Tiene tres recipientes de 121 litros señalizados para el almacenamiento temporal de residuos ordinarios y reciclables.
Centro Zonal 12 Oriente		No tiene espacio para el almacenamiento temporal de residuos sólidos, los residuos ordinarios son evacuados diariamente y los residuos reciclables dos veces por semana.
Centro Zonal 13 Porce Nus		No se tiene un almacenamiento de residuos sólidos adecuado, las bolsas son almacenadas en el sótano, el cual está en obra negra.
Centro Zonal 14 Suroeste	 Foto 15: Recipientes para el almacenamiento temporal de residuos sólidos en el Centro Zonal Suroeste	El almacenamiento temporal de residuos sólidos se realiza en un punto ecológico y los orgánicos que en otro recipiente.
Centro Zonal 15 Penderisco	 Foto 16: Exterior Cuarto almacenamiento residuos sólidos Centro Zonal Penderisco. Foto 17: Interior Cuarto almacenamiento residuos sólidos Centro Zonal Penderisco.	Tiene un cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos de 4.9 m ² , con puerta, hilada de calaos para la aireación, iluminación artificial, desagüe y está enchapados para su fácil limpieza. Cerca de este hay un punto hídrico, extintor y kit de derrame. El cuarto tiene tres recipientes de 121 litros.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 20 de 42

Sede	Registro Fotográfico	Descripción
Centro Zonal 16 Urabá	  Foto 18: Exterior Cuarto almacenamiento residuos sólidos Centro Zonal Urabá. Foto 19: Interior Cuarto almacenamiento residuos sólidos Centro Zonal Urabá.	Tiene un cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos de 3.36 m ² , con puerta, hilada de calaos para la aireación, iluminación artificial, desagüe y está enchapados para su fácil limpieza. Cerca de este hay un punto hídrico, extintor y kit de derrame. El cuarto tiene tres recipientes de 121 litros.
Centro Zonal 17 Oriente Medio	 Foto 20: Recipientes para el almacenamiento temporal de residuos sólidos en el Centro Zonal Suroeste	El almacenamiento temporal de residuos sólidos se realiza en un punto ecológico y un recipiente para los residuos orgánicos.

5.2.1 Puntos Ecológicos

Para la separación en la fuente cada sede cuenta con puntos ecológicos conformados por tres recipientes: verde (ordinario - orgánico), gris (papel, cartón) y Azul (Plástico, vidrio, latas). Estos se encuentran ubicados en espacios comunes.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 21 de 42



En la siguiente tabla se relacionan la cantidad de puntos ecológicos por sede y su estado:

SEDE	Número Puntos Ecológicos	Estado
Sede Regional Antioquia	15	En buen estado y señalizados. Un punto ecológico es para parte externas.
Centro Zonal 1 Nororiental	5	En buen estado y señalizados.
Centro Zonal 2 Noroccidental	5	4 en buen estado y señalizados, 1 con tapas dañadas.
Centro Zonal 4 Suroriental	3	En buen estado y señalizados
Centro Zonal 5 Aburra Norte	4	En buen estado y señalizados
Centro Zonal 6 Aburra Sur	2	En buen estado y señalizados.
Centro Zonal 7 Bajo Cauca	4	En buen estado y señalizados.
Centro Zonal 8 La Meseta	1	En buen estado y señalizado.
Centro Zonal 9 Magdalena Medio	4	En buen estado y señalizados.
Centro Zonal 10 Occidente	3	En buen estado y señalizados.
Centro Zonal 11 Occidente Medio	2	En buen estado y señalizados.
Centro Zonal 12 Oriente	3	2 buen estado y señalizados, 1 con tapa recipiente verde dañada.
Centro Zonal 13 Porce Nus	2	1 buen estado y señalizado, 1 deteriorado.
Centro Zonal 14 Suroeste	1	En buen estado y señalizado.
Centro Zonal 15 Penderisco	2	En buen estado y señalizados.
Centro Zonal 16 Urabá	2	En buen estado y señalizados.
Centro Zonal 17 Oriente Medio	1	En buen estado y señalizado.

Tabla 6. Número de puntos ecológicos por sede

5.2.2 Otros

En las sedes se cuenta con otros elementos para el manejo de residuos sólidos:

- Recipientes verdes 10 -12 litros para residuos generados en los baños.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 22 de 42

- Recipientes verdes 20 litros para residuos generados en las cocinas.
- Cajas en los puntos de impresión para papel reciclable.
- Recipientes plásticos para la recolección de tapas para donación.

6. MEDIDAS ACTUALES PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

A continuación se describen las diferentes acciones que se desarrollan actualmente en las sedes administrativas para el manejo de residuos sólidos, todas ellas se implementan de acuerdo al Plan de Gestión Ambiental de la Regional Antioquia y los procedimientos establecidos por el ICBF.

6.1 Prevención y minimización

En la Regional Antioquia se desarrollan actividades de comunicación y sensibilización ambiental enfocadas a la generación de conciencia ambiental para la implementación de buenas prácticas, dichas actividades se encuentran establecidas en el Plan de Gestión Ambiental – Programa de Comunicación y Sensibilización Ambiental. Específicamente, en el manejo de residuos sólidos se sensibiliza en temas de disminución de generación, separación y disposición final adecuada de los residuos sólidos a todos los colaboradores, contratistas y visitantes, mediante capacitaciones, actividades lúdicas, correos electrónicos y avisos. Para los visitantes la sensibilización ambiental se realiza principalmente por medio de material visual como carteles y señalización.

A los colaboradores en general las actividades se centran en el buen uso de los puntos ecológicos y la implementación de la estrategia 5R'S: Respetar, Repensar, Reducir, Reutilizar y Reciclar. Para el personal de aseo, mantenimiento, sistemas y almacén de acuerdo a las actividades que desempeña se realiza una capacitación más específica en cuanto al almacenamiento, manejo y disposición final de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE'S y residuos peligrosos – RESPEL.

Es de anotar también, que para los servicios contratados con terceros que generan residuos sólidos durante la ejecución de las actividades, se establece en las obligaciones contractuales personal capacitado en manejo de residuos sólidos y disposición final adecuada de los residuos generados.

Es así, como el ICBF tiene establecido diferentes estrategias para la minimización de residuos sólidos generados y su correcto manejo.

6.2 Generación

En el esquema 1 se especifican las actividades y residuos que se generan en las sedes administrativas de la Regional Antioquia.

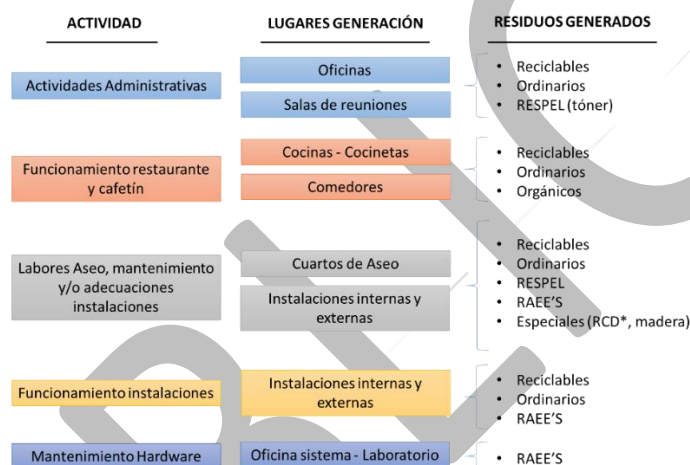
Para el seguimiento de la producción de estos residuos, el ICBF tiene establecida las siguientes herramientas:

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 23 de 42

- Cuadro de Control de residuos: Se registran la cantidad de residuos ordinarios y reciclables.
- Lista de Residuos de Aparatos Electrónicos y Electrónicos RAEE: Se identifican y registran los RAEE'S generados.
- Formato Identificación de Residuos Peligrosos: Se identifican y registran los RESPEL generados.

Gráfica 1. Diagrama generación de residuos sólidos sedes administrativas Regional Antioquia.



*RCD: Residuos de Construcción y Demolición.

6.3 Separación en la fuente

Para la separación en la fuente, en el ICBF se tiene establecido el siguiente código de colores:

Color	Residuos a Disponer
Verde	Papel sucio, engrasado, aluminio, carbón, tetrapak, servilletas, pañales, papel higiénico, restos de alimentos, colillas de cigarrillo, restos de barrido, empaques contaminados, icopor
Gris	Papel seco, periódico, cartón, revistas, catálogos, cuadernos, libros, plegadiza (papel o cartón plegable) limpios, folletos, carpetas, fólder.
Azul	Envases de bebidas de plástico PET, vidrio, bolsas, latas, hojalata y demás recipientes limpios.

Tabla 7: Codificación de colores separación de residuos ICBF

Como se describió en ítem anterior, cada sede tiene puntos ecológicos con recipientes de dicho código de color con el fin de que cada colaborador, visitante o contratista realice la separación en la fuente

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 24 de 42

de los residuos que generan y se realiza capacitación referente a su uso, sin embargo se encuentran algunos puntos ecológicos con mala separación. También en los puntos de impresión se instalan cajas para la recolección de papel, lo cual permite un mejor reciclaje de este material.

Los RESPEL y especiales una vez generados son transportados al almacenamiento temporal, donde se almacenan separadamente. Los RAEE'S son almacenados en un recipiente plástico en la oficina de sistema – laboratorio.

6.4 Transporte interno

El personal de la empresa de aseo contratada por el ICBF, recoge los residuos sólidos ordinarios diariamente y los reciclables máximo semanalmente desde los puntos ecológicos, recipientes de baños y cocinas y cajas puntos de impresión y los transportan hasta el almacenamiento temporal. En las sedes que no se tienen este espacio, estos residuos son transportados directamente a la persona natural o jurídica encargada de su disposición final.

Para los residuos peligrosos y RAEE'S la entrega o transporte antes de ser almacenados es:

- **Tóner:** Las secretarías de cada grupo en la Sede Regional debe informar por correo electrónico a la profesional ambiental para su recolección o entregarlo en su caja original a la operaria de aseo del piso quien lo transportara al almacenamiento temporal de la Sede Regional. En los centros zonales deben informar por correo electrónico a la profesional ambiental el envío de los tóner a la Sede Regional, estos son transportados en sus cajas originales, embalados.
- **Bombillos ahorradores y luminarias/Balas:** En la Sede Regional y los centros zonales del Área Metropolitana del Valle de Aburra los operarios de mantenimiento deben entregar las luminarias y/o bombillos al operario de aseo encargado del almacenamiento de los residuos sólidos y cuando requieran estas de transportes deben embalarlas. (las cantidades transportadas deben ser mínimas, máximo 10 luminarias y/o bombillos). En los centros zonales las luminarias y bombillos en ocasiones se han transportado en los vehículos contratados por el ICBF, cuando son pequeñas cantidades y están bien embaladas y señalizadas. El transporte de estos residuos desde los centros zonales a la Sede Regional ha sido un inconveniente dada la poca cantidad que se genera y los requisitos de transporte para residuos peligrosos que se deben cumplir.
- **Medicamentos vencidos:** La profesional de seguridad y salud en el trabajo informa a la profesional ambiental de la existencia de medicamentos vencidos y realiza su entrega para ser transportados al almacenamiento temporal de residuos peligrosos de la Sede Regional.
- **Pilas/Baterías:** Las personas encargadas de los controles que usan pilas o aparatos eléctricos que necesiten de estos elementos deben informarle a la profesional ambiental cuando se genere el residuo, para ser recogido por el operario de aseo y ser transportado al almacenamiento temporal.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 25 de 42

- **Plaguicidas domésticos:** En la Sede Regional las operarias de aseo deben entregárselo al operario de aseo encargado de realizar el transporte interno al almacenamiento temporal. En los centros zonales deben informar a la profesional ambiental cuando mínimo se tengan cinco recipientes de plaguicidas domésticos, para realizar su entrega a la Sede Regional.
- **Residuos de pinturas / sustancias químicas mantenimiento:** Los operarios de mantenimiento deben entregar al operario de aseo los empaques, residuos o material contaminado con pintura o sustancias químicas peligrosas al operario de aseo para almacenarlo.
El transporte de estos residuos desde los centros zonales a la Sede Regional ha sido un inconveniente dada la poca cantidad que se genera y los requisitos de transporte para residuos peligrosos que se deben cumplir.
- **Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos:** El área de sistema informa por correo electrónico a la profesional ambiental para ser recogidos del laboratorio y almacenados en el cuarto de residuos sólidos.

6.5 Almacenamiento

El almacenamiento temporal de cada residuo se especifica a continuación:

RESIDUO	ALMACENAMIENTO	TIEMPO MÁXIMO ALMACENAMIENTO
Ordinario	Recipiente Plástico	De acuerdo frecuencia recolección empresa prestadora de servicio de aseo.
Orgánico	Recipiente Plástico	De acuerdo frecuencia recolección empresa prestadora de servicio de aseo.
Reciclaje	Recipiente plástico, estibas, bolsas y/o costales	-Sede Regional: Un mes -Centros Zonales: De acuerdo a las instalaciones y frecuencia recolección.
Tóner	En cajas preferiblemente las originales sobre estibas.	Cuatro meses
Bombillos ahorradores y luminarias	Embaladas empacadas en las cajas originales o en recipiente plástico.	Un año
Balastro	Caja	Un año
Medicamentos vencidos	Bolsa color rojo en recipiente plástico	Un año
Pilas/Baterías	Recipiente plástico	Un año
Plaguicidas domésticos	Recipiente plástico	Un año
Residuos de pintura	Recipiente plástico	Un año
RAEE'S	Recipiente plástico, cajas	Un año
RCD	costales	De acuerdo a la obra.

Tabla 8. Almacenamiento residuos sólidos sedes administrativas Regional Antioquia

En el ítem 2.1.1 Almacenamiento Temporal de Residuos Sólidos, se describen los lugares de almacenamiento temporal para cada sede.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 26 de 42

Para los Residuos de Construcción y Demolición –RCD, se establece un almacenamiento temporal señalizado, tapado y lejano de canales de aguas lluvias y desagües, teniendo en cuenta que estos residuos se generan esporádicamente cuando se realizan actividades de construcción o adecuación de infraestructura.

6.6 Recolección al exterior de la organización y disposición final

El aprovechamiento o disposición final de los residuos sólidos es realizada por la empresa encargada de realizar su recolección. En general, los residuos ordinarios son recogidos por la empresa pública de aseo de cada municipio, los reciclables por estas mismas empresas donde hay recolección selectiva y en la mayoría de sedes por recicladores informales debido a que en algunos municipios no se cuenta con empresas en procesos de formalización para la actividad de aprovechamiento o los residuos generados son mínimos y no se cuenta con espacios para un alto volumen de almacenamiento y posteriormente ser es entregado a una empresa de reciclaje.

A continuación se especifica el horario y la entidad encargada de realizar la recolección de los residuos ordinarios y reciclables cuando tiene recolección selectiva:

SEDE	EMPRESA	Horario Recolección Residuos
Sede Regional Antioquia	Empresas Varias de Medellín E.S.P. -EMVARIAS	Ordinarios: Lunes – Jueves 9:00 am
	Cooperativa Multiactiva de Recicladores de Medellín – RECIMED	Reciclables: Mensualmente
Centro Zonal 1 Nororiental	Empresas Varias de Medellín E.S.P. –EMVARIAS	Ordinarios: Lunes a Viernes 9:00 am
Centro Zonal 2 Noroccidental	Empresas Varias de Medellín E.S.P. -EMVARIAS	Ordinarios: Lunes a Domingo 9:30 am y 3:30 pm
Centro Zonal 4 Suroriental	Empresas Varias de Medellín E.S.P. –EMVARIAS	Ordinarios: Lunes – Jueves 6:00 am
Centro Zonal 5 Aburra Norte	Bello Aseo S.A. E.S.P.	Ordinarios: Martes – Jueves 1:00 pm
Centro Zonal 6 Aburra Sur	Serviaseo Itagüí S.A. E.S.P.	Ordinarios: Lunes a Domingo 7:00 am y 6:00 pm a 10:00 pm.
Centro Zonal 7 Bajo Cauca	Caucasia Medio Ambiente S.A. E.S.P.	Ordinarios: Lunes, Miércoles y Viernes de 9:00 am a 11:30 am
Centro Zonal 8 La Meseta	Aguas del Norte Antioqueño S.A. E.S.P.	Ordinarios: Lunes - Jueves 10: 00 am a 11: 00 am
Centro Zonal 9 Magdalena Medio	Aguas del Puerto S.A ESP	Ordinarios: Lunes, Jueves y Sábado 9:00 am a 10:00 am
Centro Zonal 10 Occidente	Occidente Limpio S.A. E.S.P	Ordinarios: Martes - Viernes 8:00 am Reciclaje: Jueves 8:00 am

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 27 de 42

SEDE	EMPRESA	Horario Recolección Residuos
Centro Zonal 11 Occidente Medio	Empresas Publicas de Dabeiba S.A. E.S.P.	Ordinarios: Lunes - Viernes 6:30 am Reciclaje: Miércoles 8:00 am
Centro Zonal 12 Oriente	Rio Aseo Total S.A. E.S.P.	Ordinarios: Lunes - Viernes 4:00 pm
Centro Zonal 13 Porce Nus	Empresa de Servicios Públicos de Yolombo - ESPY	Ordinarios Lunes-Viernes 11:00 am a 12:00 m
Centro Zonal 14 Suroeste		Orgánicos Lunes-Viernes 7:30 am-9:00 am Ordinarios Marte – Jueves 7:30 am-9:00 am Reciclaje Sábado 7:30 am-9:00 am
Centro Zonal 15 Penderisco	Empresas Públicas de Urrao E.S.P	Ordinario y Reciclaje Martes –Viernes 8:30 am -10:00 am
Centro Zonal 16 Uraba	Futuraseo S.A. E.S.P.	Ordinarios Martes -Viernes 6:00 am - 6:30 am
Centro Zonal 17 Oriente Medio	Empresas Públicas de El Santuario E.S.P.	Ordinarios: Lunes – Jueves de 11:00 am a 12:00 m
	Corporación de Servicios Ambientales Tierra de Colores	Reciclable: Martes – Jueves 8:00 am

Tabla 9. Horario de recolección de los residuos ordinarios y reciclables

De acuerdo a lo establecido en el Procedimiento de Manejo de Residuos Sólidos, en la Sede Regional los residuos reciclables son entregados a RECIMED mediante acta de entrega y se recibe por parte de la cooperativa certificación de manejo de los residuos aprovechables.

Referente a los residuos peligrosos y RAEE'S, se han realizado entregas para su disposición final o aprovechamiento de alguno de ellos, mediante los programa de posconsumo, quienes se encargan luego de darle la disposición final con gestores autorizados.

RESPEL	PROGRAMA POSCONSUMO/GESTOR
Tóner	HP Planet Partners
Bombillos ahorradores y luminarias	LUMINA / Biológicos y Contaminados S.A.S. – Quimetales S.A.S.
Medicamentos vencidos	Punto Azul
Pilas/Baterías	Pilas con el Ambiente
Residuos de Aparatos Eléctricos y electrónicos - RAEEs	Mundo Limpio Uniples / GAIA VITARE S.A.S.
Plaguicidas domésticos	Cierra el Ciclo

Tabla 10. Entidades a quienes se entrega los RESPEL y RAEE'S para disposición final y aprovechamiento.

Los otros residuos peligrosos como los residuos de pintura y sustancias químicas, aún no han sido entregados para la disposición final. De acuerdo al procedimiento de Manejo de Residuos Peligrosos,

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 28 de 42

estos residuos deben ser entregados para su gestión y disposición final a gestores ambientales autorizados, para lo cual se deberá establecer acuerdos, convenios o contratos. Una de las dificultades para la entrega de estos residuos es la mínima cantidad que se genera, la cual no logra ser la cantidad mínima que algunos gestores establecen para la recolección y aumenta los costos.

Respecto a los residuos especiales, como los residuos de construcción y demolición – RCD, estos son generados esporádicamente por los operarios de mantenimiento y sus disposición final se realiza con la empresa prestadora del servicio de aseo cuando tiene el servicio de recolección de escombros. La mayoría de estos residuos se generan en contratos de obra con terceros, quienes deben encargarse de la disposición final adecuada en escombreras autorizadas.

7. CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

En la tabla 11 se relacionan los residuos ordinarios, reciclables, peligrosos y RAEE'S generados en el 2016. Los residuos ordinarios y reciclables corresponden sólo a la Sede Regional.

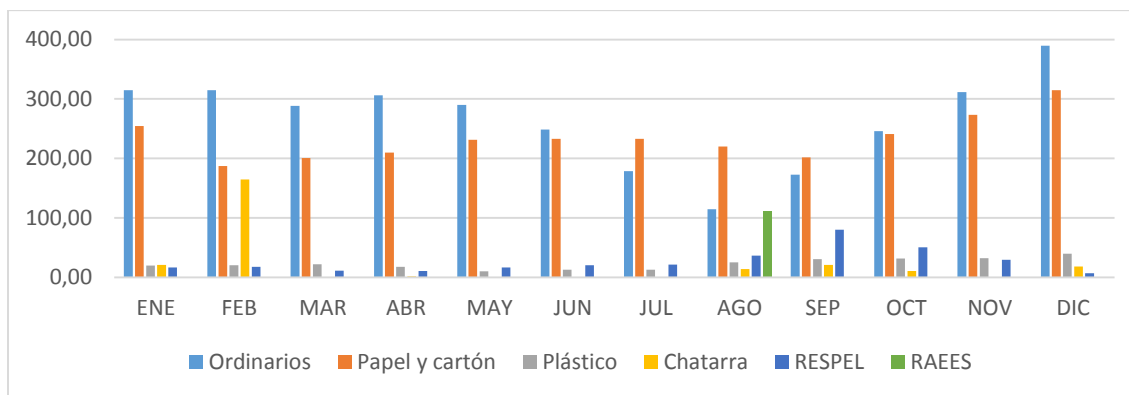
Residuos	Peso en Kg 2016												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Ordinarios	315,00	315,00	288,53	306,10	289,90	248,40	178,59	114,38	172,80	245,68	311,35	389,40	3175,13
Papel y cartón	254,56	187,01	200,88	209,87	231,37	233,10	233,10	219,87	201,60	240,96	273,18	314,70	2800,20
Plástico	20,10	20,54	22,01	17,90	10,33	12,90	12,90	25,13	30,60	31,62	32,40	39,60	276,03
Chatarra	21,00	164,77	0,40	1,69	0,00	0,00	0,00	14,00	21,00	10,50	0,00	18,30	251,66
RESPEL	16,60	17,65	11,12	10,52	16,62	20,14	21,25	36,70	80,10	50,70	29,26	6,94	317,60
RAEES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112,05	0,00	0,00	0,00	0,00	112,05

Tabla 11. Residuos ordinarios, reciclables, peligrosos y RAEE'S generados en el 2016

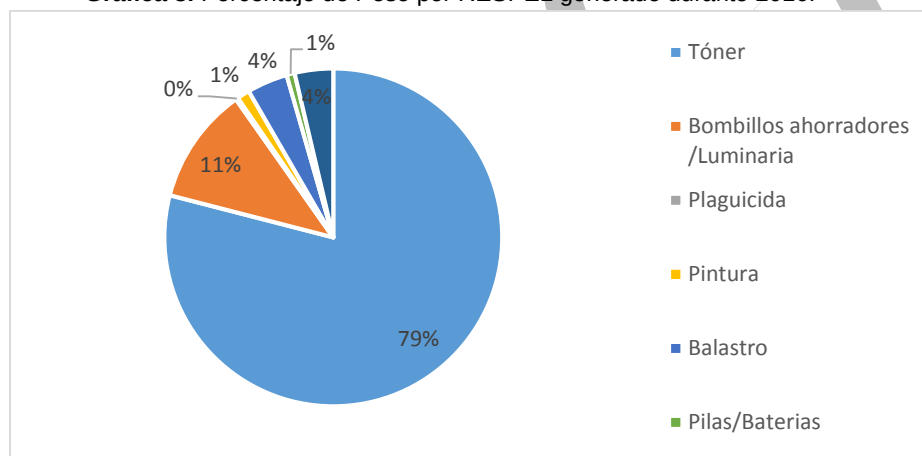
Como se observa en la tabla 11, la mayor cantidad de residuos generados son los ordinarios con 3175.13 Kg seguido por el material reciclable papel y cartón con 2800.20 Kg, es así como en el año, en la Sede Regional la tasa de reciclaje de Papel y Cartón fue del 43%, la de plástico de 8% y la de chatarra de 26%.

Gráfica 2. Residuos Sólidos en Kg generados mensualmente en el 2016

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



Gráfica 3. Porcentaje de Peso por RESPEL generado durante 2016.



Analizando el comportamiento mensual, en la gráfica 2 se observa una mayor producción de residuos ordinarios y reciclables en el mes de diciembre, lo cual se asocia a las actividades de celebración que se realizan durante este mes.

Para realizar un análisis más detallado de los residuos ordinarios generados, para los años 2015 y 2016, en la tabla 12 se reporta la cantidad anual generada durante 2015 y 2016.

AÑO	2015	2016
Cantidad (Kg)	3269.2	3175.13

Tabla 12. Total Generación residuos sólidos Ordinarios – Sede Regional Antioquia 2015- 2016

Para el 2015, como no se tenía instrumento para pesar, se proyecta el valor teniendo en cuenta los valores de pesaje del 2016 y el número de personal del 2015, teniendo en cuenta que la generación de residuos ordinarios es proporcional a la cantidad de personas que habitan la sede y las actividades que realiza.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 30 de 42

Con los valores anuales de generación de residuos sólidos, se calcula el consumo promedio mensual y diario de residuos ordinarios para la vigencia 2015 y 2016, los cuales son:

AÑO	2015	2016
Promedio mes (Kg/mes)	272.43	264.59
Promedio día (Kg/día)	9.09	8.82

Tabla 13. Promedio mensual y diario de generación de residuos sólidos -- Sede Regional Antioquia 2015- 2016

Es de anotar, que el pesaje de los residuos ordinarios en el 2016 se realizaba cada 15 días los días de frecuencia de recolección, de acuerdo al procedimiento interno establecido y con estos valores se calculaba el valor promedio mensual de generación de residuos ordinarios.

Por otro lado, con el fin de establecer la producción per cápita -PPC de residuos ordinarios para la vigencia 2015 y 2016, se aplica la siguiente ecuación:

$$PPC = \frac{\text{Cantidad total de residuos dispuestos en el relleno sanitario (kg/día)}}{\text{Población total atendida por el servicio de recolección (habitantes/día)}}$$

Los resultados obtenidos para la PPC se observan en la tabla 14, para el cálculo se tuvo en cuenta el número de personas incluyendo colaboradores, personal de aseo, vigilancia y transporte que estaban en la sede para cada vigencia.

AÑO	2015	2016
PPC Kg/hab - día	0.0327	0.0327

Tabla 14: Producción per-cápita Año 2015 y 2016 -- Sede Regional Antioquia 2015- 2016

Como los valores de generación de residuos ordinarios se proyectaron a partir de los datos del 2016, para las dos vigencias se obtienen la misma producción per cápita y como ya fue mencionado, se concluye que la generación de residuos ordinarios está relacionada con la cantidad de personas presentes en la sede y actividades que se desarrollen en esta.

Referente a la generación de RAEE'S, no fue posible establecer el comportamiento mensual, debido a que el pesaje se realizó durante el 2016 sólo una vez, momento en que por parte del área de sistemas se entregaron dichos residuos para realizar las gestiones pertinentes.

En cuanto a los RESPEL, en el 2016 se generaron 317.60 Kg, de los cuales como se observa en la gráfica 3, la mayor producción es de tóner con un 79% seguido por las luminarias y bombillos ahorradores con un 11%.

Es de anotar, que el 12 de julio de 2013, la Sede Regional fue inscrita en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, motivo por el cual dando cumplimiento a la Resolución 1362 de 2007, ha realizado el registro de los residuos peligrosos generados en esa instalación en el 2013,

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 31 de 42

2014, 2015 y 2016, y sólo en el último año se obtuvo una media móvil de los últimos seis meses mayor a 10 Kg/m catalogándonos como pequeños generadores.

AÑO	RESPEL Kg/mes *
2013	Y12 Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices. (tóner) 6.4
2014	Y12 Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices. (Tóner). Y29 Desechos que tengan como constituyentes: Mercurio, compuestos de mercurio. 8.4
2015	Y12 Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices. (Tóner). Y29 Desechos que tengan como constituyentes: Mercurio, compuestos de mercurio. 9.9
2016	Y12 Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices. (Tóner). Y29 Desechos que tengan como constituyentes: Mercurio, compuestos de mercurio. 11.1

Tabla 15. Cantidad de Residuos Peligrosos generados en las instalaciones de la Sede Regional en el 2013, 2014, 2015 y 2016.

En lo que respecta a los residuos especiales, en el 2016 se generaron entre octubre y noviembre por actividades propias del personal de mantenimiento del ICBF 4.21 m³ de escombros y 1.77 m³ de residuos de material vegetal.

Finalmente, es de anotar que los impactos ambientales ocasionados por la generación de residuos de la Regional, se identifican y valoran a través del cumplimiento del procedimiento para la Identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales y su diligenciamiento de la matriz. (Ver Matriz de Identificación y Valoración de los Aspectos e Impactos Ambientales de la Regional Antioquia y sus Centros Zonales)

8. MEDIDAS DE MANEJO

A continuación se establecen las medidas de manejo por tipo de residuo sólidos que se debe implementar para minimizar los impactos ambientales que produce la generación de estos. Las actividades se definen de acuerdo al diagnóstico realizado, el Plan de Gestión Ambiental de la Regional Antioquia y los procedimientos de manejo de residuos sólidos, residuos peligrosos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos establecidos por el ICBF.

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
1. Ordinario	1.1 Minimizar la cantidad producida. 1.2 Realizar seguimiento mensual	1.1. Realizar sensibilización o capacitación ambiental a los colaboradores, contratistas, visitantes y demás partes interesadas en	1.1 Profesional Ambiental 1.2 Personal del

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 32 de 42

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
	de la cantidad generada en cada sede. 1.3 Entregar los residuos a la empresa prestadora del Servicio de Aseo para su adecuada disposición final en la frecuencia de recolección establecida. 1.4 Almacenar temporalmente en condiciones adecuadas.	buenas prácticas ambientales en manejo de residuos sólidos. 1.2 Pesar la cantidad de residuos ordinarios generados mensualmente en cada sede. 1.3 Poner en marcha la ruta sanitaria con el apoyo de los operarios de servicios generales, desde la separación de residuos en los puntos ecológicos hasta su almacenamiento y entrega. 1.4.1. Verificar las condiciones de almacenamiento y manejo de los residuos ordinarios en puntos ecológicos y espacios de almacenamiento temporal. 1.4.2 Realizar la construcción y/o adecuación de los espacios de almacenamiento temporal de residuos; así como la compra de los elementos requeridos para el manejo de residuos, según diagnóstico definido.	contrato de aseo y cafetería 1.3 Personal del contrato de aseo y cafetería 1.4.1 Profesional Ambiental 1.4.2 Coordinadora Administrativa
2. Reciclable	2.1 Aumentar la cantidad producida. 2.2 Realizar seguimiento mensual de la cantidad generada en cada sede. 2.3 Entregar los residuos a empresas en proceso de formalización del servicio de aprovechamiento o a la persona natural o jurídica que garantice el tratamiento y aprovechamiento para la actividad de reciclaje. 2.4 Almacenar temporalmente en condiciones adecuadas.	2.1. Realizar sensibilización o capacitación ambiental a los colaboradores, contratistas, visitantes y demás partes interesadas en buenas prácticas ambientales en manejo de residuos sólidos. 2.2 Pesar la cantidad de residuos reciclables generados mensualmente en cada sede. 2.3.1 Realizar convenios, contratos o acuerdos con empresas recicladoras. 2.3.2. Verificar el cumplimiento de las responsabilidades ambientales y medidas de manejo ambiental que deben cumplir las empresas recicladoras 2.4.1. Verificar las condiciones de almacenamiento y manejo de los residuos aprovechables en puntos ecológicos y espacios de almacenamiento temporal. 2.4.2 Realizar la construcción y/o adecuación de los espacios de almacenamiento temporal de residuos; así como la compra de los elementos requeridos para el manejo de residuos, según diagnóstico definido.	2.1 Profesional Ambiental 2.2 Personal del contrato de aseo y cafetería 2.3.1 Coordinadora Administrativa 2.3.2 Profesional Ambiental 2.4.1 Profesional Ambiental 2.4.2 Coordinadora Administrativa
RESPEL – RAEE'S – ESPECIALES	3.1 Minimizar la cantidad producida. 3.2 Realizar seguimiento mensual de la cantidad generada en cada sede. 3.3.1 Participar en los programas de posconsumo. 3.3.2 Entregar los residuos a los gestores autorizados para su aprovechamiento o disposición final. 3.4 Almacenar temporalmente en condiciones adecuadas. 3.5 Garantizar el manejo adecuado de estos residuos generados por terceros en la prestación de	3.1. Realizar sensibilización o capacitación ambiental al personal de aseo y cafetería, almacén, sistemas y mantenimiento. 3.2 Pesar la cantidad de RESPEL y RAEE'S generados mensualmente en cada sede. 3.3.1 Realizar la entrega de los residuos especiales, RESPEL y RAEE'S a los gestores autorizados o a los programas de posconsumo existentes. 3.3.2. Verificar el cumplimiento de las responsabilidades ambientales y medidas de manejo ambiental que deben cumplir los gestores ambientales. 3.4.1. Verificar las condiciones de almacenamiento y manejo de los RESPEL y RAEE'S.	3.1 Profesional Ambiental 3.2 Personal del contrato de aseo y cafetería 3.3.1 Coordinadora Administrativa 3.3.2 Profesional Ambiental 3.4.1 Profesional Ambiental 3.4.2 Coordinadora Administrativa 3.5 Coordinadora Administrativa

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 33 de 42

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
	servicios en las instalaciones del ICBF.	3.4.2 Realizar la construcción y/o adecuación de los espacios de almacenamiento temporal de residuos; así como la compra de los elementos requeridos para el manejo de residuos, según diagnóstico definido. 3.5 Establecer en los contratos requisitos ambientales referentes al adecuado manejo de residuos sólidos.	

Tabla 16. Medidas de Manejo para cada tipo de residuo

Es de anotar que las actividades de sensibilización y capacitación ambiental establecidas en las medidas de manejo, se desarrollan acorde a lo estipulado en el Programa de Comunicación y Sensibilización Ambiental del Plan de Gestión Ambiental de la Regional Antioquia, cuyo seguimiento de ejecución se realiza anualmente a través del Cronograma de Ejecución Ambiental.

9. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN

Este programa de Manejo de Residuos deberá ser actualizado cuando se evidencien principalmente cambios sobre aumento de colaboradores, cambios en la infraestructura y cambios en actividades que generen un nuevo tipo de residuo.

10. MEDIDAS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS RELACIONADAS CON RESIDUOS

En la Matriz de Identificación y Valoración de los Aspectos e Impactos Ambientales se identifican las emergencias ambientales que puedan presentarse en las instalaciones del ICBF, algunas de estas están relacionadas con fallas en el almacenamiento y sistema de recolección de los residuos sólidos y con el vertimiento accidental de lixiviados o sustancias peligrosas. (Ver Matriz de Identificación y Valoración de los Aspectos e Impactos Ambientales).

Es por eso, que el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, siendo consciente del posible desarrollo de dichas emergencias ambientales, tiene establecido los protocolos: “Protocolo Contingencia Manejo de Residuos Sólidos y Protocolo para el Manejo y Atención de Emergencias Ambientales Relacionadas con Derrames”, en los cuales se establecen los siguientes escenarios:

Contingencia Manejo de Residuos Sólidos:

- Falla en el sistema de recolección de residuos
- Inundación del cuarto de almacenamiento de residuos
- Interrupción del servicio de agua potable

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 34 de 42

- Vertimiento accidental de Lixiviados
- Suspensión accidental de la operación del cuarto de almacenamiento de residuos.

Manejo y Atención de Emergencias Ambientales Relacionadas con Derrames

- Vertimiento generado por el almacenamiento de residuos sólidos peligrosos
- Falla en el sistema y/o elementos para la atención de derrames

Para estos escenarios se establecen unas medidas a desarrollar para la prevención y atención de la emergencia que pueda desencadenar. A continuación se describen estas medidas:

VERTIMIENTO ACCIDENTAL DE LIXIVIADOS		
Antes		
Nº	Actividades	Como
1	Capacitar al personal de servicios generales en manipulación de residuos sólidos	Desarrollar talleres prácticos y charlas. Solicitar información, material didáctico a los profesionales ambientales de las regionales o de la sede nacional. Responsable: Empresa de servicios generales y/o profesional ambiental
2	Hacer mantenimiento preventivo del cuarto de almacenamiento	Identificar y subsanar las condiciones locativas que puedan deteriorar los contenedores o bolsas; o causar un volcamiento de los residuos. Responsable: Personal de servicios generales
3	Desarrollar un simulacro con el personal de servicios generales	Establecer el escenario Elaborar un guion Gestionar recursos Retroalimentación del simulacro. Responsable: Profesional ambiental, personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
Durante		
Nº	Actividades	Como
1	Contener el lixiviado.	Usar elemento que me permitan la absorción del líquido, ej.: Telas, traperos, espumas, etc. Después de controlado el evento estos elementos son dispuestos como residuos sólidos. Responsable: personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
2	Recolectar y re-empacar los residuos sólidos asociados al evento.	Hacer uso de bolsa color verde y disponer en un recipiente del mismo color. Tenga en cuenta que un residuo aprovechable después de ser contaminado con lixiviados ya no puede ser reciclado Responsable: personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
3	Lavar y desinfectar el cuarto de almacenamiento de residuos.	a) Lavar el depósito de residuos sólidos con agua y jabón, juagar con abundante agua. b) Desinfectar el depósito de residuos sólidos con hipoclorito de sodio a 5000 ppm, deje actuar por 20 minutos, juagar con abundante agua, secar y dejar airear el sitio por unos minutos.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 35 de 42

VERTIMIENTO ACCIDENTAL DE LIXIVIADOS		
		Responsable: personal de servicios generales
Después		
1	Documentar el evento	Establecer acción correctiva Responsable: Profesional ambiental
2	Establecer las causas	Realizar un análisis de causas y establecer un plan de acción. Responsable: Profesional ambiental
3	Divulgar el evento	Dar a conocer el evento a la coordinación administrativa o dirección administrativa, y evaluar la eficacia de las actividades desarrolladas. Responsable: Profesional ambiental.

Tabla 17. Protocolo Vertimiento accidental de Lixiviados

INUNDACIÓN DEL CUARTO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS		
Antes		
Nº	Actividades	Como
1	Establecer un punto provisional de almacenamiento de residuos en caso de emergencia.	Localice un cuarto, un espacio, una zona verde un parqueadero u otro espacio que no se inunde o que se encuentre en una cota más elevada. Responsable: Profesional ambiental
2	Identificar y mantener al alcance los números de atención de la empresa de alcantarillado y la estación de bomberos más cercana.	En la recepción deben mantenerse los contactos de emergencia en físico, en una calcomanía, una cartelera y en medio electrónico también. Responsable: Profesional ambiental
Durante		
Nº	Actividades	Como
1	Retirar los residuos del cuarto de almacenamiento hacia un lugar seco hasta que se supere la emergencia.	Usar Elementos de Protección Personal - EPP (tapabocas, guantes, gafas), Ropa de Trabajo: botas de caucho, overol. Responsable: personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
2	Retirar el agua de inundación si es posible.	Usar baldes, recogedores, motobombas, dependiendo de la cantidad de agua de inundación. Responsable: personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
3	Retirar el agua de inundación, solicitar apoyo de las entidades correspondientes.	Empresa de alcantarillado del municipio o estación de bomberos más cercana. Vía telefónica o en persona. Responsable: Profesional ambiental y/o personal de mantenimiento.
Después		
Nº	Actividades	Como
1	Reparar la falla en la tubería, si esta fue la causa.	Requerir al contratista de mantenimiento, solicitar servicio al personal de mantenimiento (todero). Responsable: Personal de mantenimiento o contratista de mantenimiento.
2	Solicitar a la empresa municipal de alcantarillado, mantenimiento y despeje de las redes de alcantarillado pluvial y residual.	Enviar oficio a la empresa municipal de alcantarillado. Responsable: Coordinador Administrativo y/o profesional ambiental.
3	Documentar el evento.	Dar a conocer el evento a la coordinación administrativa o dirección administrativa, y evaluar la eficacia de las actividades desarrolladas. Responsable: Profesional ambiental.

Tabla 18. Protocolo Inundación del Cuarto de Almacenamiento de Residuos

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 36 de 42

FALLA EN EL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS		
Antes		
Nº	Actividades	Como
1	Identificar y mantener al alcance los números de atención de la empresa de alcantarillado y la estación de bomberos más cercana.	En la recepción deben mantenerse los contactos de emergencia en físico, en una calcomanía, una cartelera y en medio electrónico también. Responsable: Profesional ambiental
Durante		
Nº	Actividades	Como
1	Requerir a la empresa prestadora del servicio de recolección de residuos solicitando el restablecimiento y la explicación correspondiente.	Vía telefónica o escrita. Responsable: Profesional ambiental y/o coordinador administrativo
2	Comunicar a los funcionarios y usuarios que no se cuenta con el servicio de recolección de residuos y que es necesario evitar la generación de los mismos.	Cartelera, correo electrónico, comunicación verbal, comentando la situación y estableciendo medidas como: no solicitar almuerzo a domicilio, detener el mantenimiento de las zonas verdes, salir a almorzar a restaurantes, entre otras. Responsable: Profesional ambiental
3	Realizar fumigación preventiva en los cuartos de almacenamiento de residuos, teniendo en cuenta que los residuos empiezan a descomponerse luego de uno o dos días dependiendo del clima y generan malos olores y vectores ¹ .	Requerir el servicio al contratista de fumigación, de no haber un contrato vigente, solicitar los recursos a Planeación Administrativa. Responsable: Coordinador administrativo
4	Contratar servicio de transporte (volqueta o camión) que recolecte los residuos acumulados estimados para dos semanas o más, para el traslado de los mismos al relleno sanitario más cercano. (Peor escenario)	En caso de que los residuos no sean recolectados por dos o más semanas. Solicitar recursos a Planeación Administrativa para el manejo de estos residuos. Se debe considerar la posibilidad de dejar de prestar el servicio por falta de condiciones sanitarias. Responsable: Coordinador administrativo y Profesional ambiental.
5	Enterrar los residuos acumulados de acuerdo a instrucciones de los profesionales ambientales de la Sede de la Dirección General. (Peor escenario)	Consultar vía telefónica o escrita a los profesionales ambientales de la Sede de la Dirección General – Dirección Administrativa. Se debe considerar la posibilidad de dejar de prestar el servicio por falta de condiciones sanitarias. Responsable: Coordinador administrativo y Profesional ambiental.
Después		
Nº	Actividades	Como
1	Comunicar a los funcionarios que las condiciones de operación vuelven a la normalidad.	Correo electrónico, comunicación verbal. Responsable: Coordinador administrativo y Profesional ambiental.
2	Documentar el evento.	Dar a conocer el evento a la coordinación administrativa o dirección administrativa, y evaluar la eficacia de las actividades desarrolladas. Responsable: Profesional ambiental.

Tabla 19. Protocolo Falla en el Sistema de Recolección de Residuos

SUSPENSIÓN ACCIDENTAL DE LA OPERACIÓN DEL CUARTO DE RESIDUOS		
Antes		
Nº	Actividades	Como

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 37 de 42

SUSPENSIÓN ACCIDENTAL DE LA OPERACIÓN DEL CUARTO DE RESIDUOS		
1	Realizar inspección periódica de los cuartos de almacenamiento de residuos, el acceso, la estructura, estado de las puertas, paredes, pisos, techos, puntos de agua, ventilas y rampas.	Aplicar lista de chequeo para cuartos de residuos y tomar acciones correspondientes. Responsable: Profesional ambiental.
2	Señalizar y demarcar los accesos al cuarto de almacenamiento de residuos para evitar accidentes con el camión recolector u otros vehículos.	En este punto es importante tener en cuenta que la señalización de denominación de área es por parte de Gestión Administrativa y la señalización para indicar un peligro es con SST. Solicitar apoyo del profesional SST de la Regional o los profesionales ambientales de la Sede de la Dirección General. Responsable: Personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
Durante		
Nº	Actividades	Como
1	Comunicar a los funcionarios y usuarios que no se cuenta con el servicio de recolección de residuos y que es necesario evitar la generación de los mismos.	Carteleras, correo electrónico, comunicación verbal, comentando la situación y estableciendo medidas como: no solicitar almuerzo a domicilio, detener el mantenimiento de las zonas verdes, salir a almorzar a restaurantes, entre otras. Responsable: Coordinador administrativo y Profesional ambiental.
2	Identificar la causa de la suspensión accidental de la operación del cuarto de residuos (accidente, falla en la construcción, obra temporal).	Señalizar el área de construcción como zona de peligro. Consultar con personal de mantenimiento, servicios generales y vigilancia. Responsable: Personal de mantenimiento y/o profesional ambiental.
3	Establecer un punto provisional de almacenamiento de residuos en caso de emergencia.	Localice un cuarto, un espacio, una zona verde un parqueadero u otro espacio que preferiblemente esté protegido de la intemperie, sea de fácil acceso y fácil de lavar para almacenar temporalmente los residuos mientras se supera el inconveniente. Responsable: Profesional ambiental y/o Personal de mantenimiento
4	Corregir la falla, construir nuevo cuarto de almacenamiento o reparar el existente.	Señalizar el área de construcción como zona de peligro. Solicitar recursos a Planeación Administrativa. Responsable: Profesional ambiental, Personal de mantenimiento y Coordinador Administrativo.
Después		
Nº	Actividades	Como
1	Comunicar a los funcionarios que las condiciones de operación vuelven a la normalidad.	Correo electrónico, comunicación verbal. Responsable: Coordinador Administrativo.
2	Documentar el evento.	Dar a conocer el evento a la coordinación administrativa o dirección administrativa, y evaluar la eficacia de las actividades desarrolladas. Responsable: Profesional ambiental.

Tabla 20. Protocolo Suspensión accidental de la operación del cuarto de almacenamiento de residuos

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES POR DERRAMES			
ANTES			
Nº	Actividades	Responsables	Registros
1	Establecer y socializar las actividades calificadas como situación de emergencia en la matriz de valoración de aspecto e impacto ambiental.	Coordinador Administrativo/Coordinador de Centro Zonal Profesional Ambiental Referente Ambiental Personal operativo	Matriz de valoración de aspecto e impacto ambiental Acta de Reunión

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 38 de 42

2	Identificar e inspeccionar periódicamente las áreas en donde se tiene contacto con insumos de aseo y desinfección, sustancias con características de peligrosidad (solventes, pinturas, combustibles, etc.), residuos sólidos peligrosos y demás sustancias que puedan generar un derrame.	Profesional Ambiental Referente Ambiental Personal operario	Lista de chequeo de sustancias químicas & elementos con características de peligrosidad Listado de RESPEL Informe de inspección Registro fotográfico
3	Definir e implementar los sistemas de alertas, insumos, elementos de protección de personal, equipos, adecuaciones, señalizaciones y demás medidas requeridas para la atención de eventuales emergencias de derrames	Coordinador Administrativo/Coordinador de Centro Zonal Coordinador del Grupo de Personal de Apoyo Logístico Sede Nacional Profesional Ambiental Profesional SST Personal operario	Acta de reunión el cual describa las adecuaciones y/o mejoras para la atención de derrames
4	Verificar el estado y la existencia de los extintores multipropósito, en las áreas donde se puedan presentar derrames	Profesional SST Profesional Ambiental Referente Ambiental y SST	Informe de inspección SST
5	Identificar y mantener al alcance del personal los números de atención de la empresa de alcantarillado y estación de bomberos más cercana.	Profesional Ambiental Profesional SST Referente Ambiental y SST Personal operario	Registro Fotográfico
6	Capacitar al personal de servicios generales, almacenistas y Personal de mantenimiento respecto al manejo de sustancias químicas y combustibles, así como en atención de derrames.	Profesional Ambiental Referente Ambiental	Acta de reunión Listado de asistencia Informe de capacitación
7	Realizar pruebas periódicas en manejo y atención de emergencias ambientales relacionadas con derrames (simulacros)	Coordinador Administrativo/Coordinador de Centro Zonal Profesional Ambiental Profesional SST Referente Ambiental y SST Personal operario	Acta de Reunión que describa las acciones efectuadas durante el simulacro ambiental
8	Realizar los respectivos mantenimientos preventivos y/o correctivos de las áreas involucradas	Operario de mantenimiento	Informe de mantenimiento Registro fotográfico

DURANTE

Nº	Actividades	Responsables	Registros
1	Notificar al Profesional ambiental y al Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo-SST de la contingencia que se ha presentado.	Profesional Ambiental Profesional SST Referente Ambiental y SST Personal operario	Notificación verbal Correo electrónico
2	En caso que la emergencia sobrepase la capacidad de respuesta informar inmediatamente a los organismos de socorro (bomberos, cruz roja, defensa civil) y notificar a los brigadistas.	Profesional Ambiental Profesional SST Referente Ambiental y SST Personal operario	Correo, Informe de notificación
3	Señalizar, acordonar y evacuar el área de influencia del derrame de personal NO autorizado	Profesional Ambiental Profesional SST Referente Ambiental y SST Personal operario	N/A

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 39 de 42

4	Aislar y dismantelar las posibles fuentes de ignición (calor, generación de electricidad estática y materiales incompatibles). Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosión. Conecte a tierra los contenedores para evitar descargas electrostáticas.	Personal operario	N/A
5	Detener el derrame y/o fuga con el equipo antiderrames, en caso de poder hacerlo sin riesgo; de tal manera que no llegué a alcantarillas, cuerpos de agua, zonas verdes, sótanos o áreas confinadas.	Personal operario Profesional ambiental Referente Ambiental	N/A
6	En caso de no contar rápidamente con un equipo antiderrames, es necesario establecer un tiempo prudencial de total aislamiento y evacuación, mientras se consiguen otros elementos adecuados para recoger el material, como arena, traperos, estopas y textiles sobrantes.	Personal operario Profesional ambiental Referente Ambiental	N/A
7	Recolectar los residuos sólidos generados a partir de la contingencia presentada, utilizando los debidos elementos de protección personal (Overol, mono gafas, protección respiratoria y guantes.)	Profesional de Personal de Apoyo Logístico Personal de mantenimiento Profesional ambiental Profesional SST Referente Ambiental y SST	N/A
8	Depositar los residuos sólidos peligrosos en el cuarto de almacenamiento en contenedores especiales para tal fin	Servicios generales Profesional ambiental Referente Ambiental	N/A
9	Una vez recogida la sustancias derramada, lavar y desinfectar el (las) área (s) donde se haya presentado la contingencia	Personal de mantenimiento y servicios generales	N/A

DESPUÉS

N°	Actividades	Responsables	Registros
1	Evaluar y documentar la atención de la emergencia y los daños, realizando un análisis de causas y formulando las acciones de mejora que se deban contemplar.	Profesional Ambiental Referente Ambiental	Acta de reunión donde se presenta la información relacionada con la emergencia ambiental Registro fotográfico
2	Definir un plan de acción que permita mejorar el control y la atención de derrames, en caso que la atención no haya sido oportuna y eficiente.	Personal de Apoyo Logístico Profesional Ambiental Referente Ambiental	Plan de acción (Especificando actividades, cuantificación de tiempos, recursos y seguimiento)
3	Divulgar entre los colaboradores y responsables de los ejes, la emergencia ambiental y la atención implementada.	Coordinador Administrativo/Coordinador de Centro Zonal Profesional Ambiental Referente Ambiental	Correo electrónico Acta de reunión donde se presenta la información relacionada con la emergencia ambiental
4	Una vez atendida la contingencia producto del derrame, realizar la gestión integral de residuos peligrosos.	Profesional Ambiental Referente Ambiental	Acta de reunión Correos Certificado de manejo y disposición final de residuos
5	Revisar la necesidad de modificar el Plan de Emergencias, de acuerdo a las contingencias que se hayan presentado.	Coordinador Administrativo/Coordinador de Centro Zonal Profesional Ambiental	Plan de Emergencias y Contingencias Acta de reunión Correo electrónico

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 40 de 42

		Profesional SST Referente Ambiental y SST	
--	--	--	--

Tabla 21. Protocolo para la atención de emergencias Ambientales por derrames

Es de anotar también, que ende los procedimientos establecidos para la elaboración del Plan de Emergencia y Contingencia se describe dentro de las amenazas que puedan presentarse en las sedes, la falla en sistema de recolección de residuos sólidos y pérdida de contención de materiales peligrosos y/o derrames.

11.EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO

Para el desarrollo de este programa se deben incluir las actividades requeridas para el manejo de residuos sólidos y el presupuesto establecido, en el Cronograma de Ejecución del PGA, que se formula para cada vigencia, en cumplimiento del Procedimiento Gestión Ambiental Administrativa. (Ver Cronograma de Ejecución del PGA para la vigencia)

12.SEGUIMIENTO

En el Plan de Gestión Ambiental, ficha Programa Manejo de Residuos Sólidos se encuentran establecidos los índices de desempeño para el seguimiento a los resultados producto de la implementación de las medidas de manejo para residuos, estos son:

$$\frac{\text{Total kg de residuos sólidos aprovechados en el trimestre evaluado}}{\text{Total kg de residuos generados trimestre evaluado}} \times 100$$

$$\frac{\text{Total Kg residuos RESPEL/RAEES entregados a gestor ambiental para disposición final}}{\text{Total Kg de residuos RESPEL/RAEES generados}} \times 100$$

Su reporte y seguimiento se deberá realizar igualmente a través del Cronograma de Ejecución del PGA, pestaña Índices de Desempeño Ambiental. (Ver PGA, Ficha Programa Manejo de Residuos y Cronograma de Ejecución del PGA, pestaña Índices de Desempeño Ambiental)

13.RECOMENDACIONES

A continuación se dan algunas recomendaciones para la mejora en el manejo y disposición final de los residuos sólidos generados por el ICBF Regional Antioquia:

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 41 de 42

- Continuar realizando actividades de comunicación y sensibilización ambiental en buenas prácticas de manejo de residuos sólidos con el fin de mejorar la separación en la fuente.
- Realizar pesaje mensual de los residuos generados en cada una de las sedes, para lo cual se deberá capacitar al personal de la empresa de aseo y cafetería en el procedimiento de pesaje.
- En los centros zonales que no es posible establecer un contrato o acuerdo para la entrega del reciclaje, realizar un acta de entrega.
- Continuar participando en los programas de posconsumo para la entrega de los residuos: Tóner, bombillos, tubos fluorescentes, plaguicidas, medicamentos vencidos y pilas, haciéndose necesario identificar las campañas que realizan en los municipios referente a estos residuos para realizar la entrega directa y no ser trasladados a la Sede Regional.
- Generar las solicitudes de recolección de los tóner por parte del HP Planet Partners en cada sede, cuando mínimo se tengan 5 tóner, con el fin de evitar el transporte desde los centros zonales fuera del Área Metropolitana del Valle de Aburrá a la Sede Regional.
- Contratar la recolección, transporte y disposición final de los residuos peligrosos que no hacen parte de los programas de posconsumo.
- Solicitar el consumo de tóner a las personas de cada centro zonal encargados de manejar la papelería, con el fin de tener un mayor control de los tóner generados cada mes.
- Evaluar alternativas de aprovechamiento de residuos vegetales producidos por la limpieza de las zonas verdes.
- Adecuar los espacios de almacenamiento temporal de los centros zonales 4 Suroriental, 5 Aburrá Norte, 6 Aburrá Sur, 7 Bajo Cauca y 13 Porce Nus.
- Continuar realizando seguimiento al correcto manejo y disposición final de los residuos generados por terceros en la prestación de servicios en las instalaciones del ICBF.

14. CONCLUSIONES

El ICBF tiene establecidos diferentes procedimientos que indican las acciones a realizar para un adecuado manejo de los diferentes tipos de residuos que se producen en sus sedes. En la Regional Antioquia se ha llevado a cabo la implementación de esos instructivos, lo que ha permitido establecer los controles necesarios para la mitigación de los impactos ambientales asociados a la generación de residuos sólidos, sin embargo, se debe continuar mejorando en la implementación de buenas prácticas ambientales de separación en la fuente, pesaje de los residuos generados y adecuación de los espacios de almacenamiento.

Uno de los principales controles en la generación de residuos sólidos, se asocia a la implementación de buenas prácticas ambientales, lo cual se va dando con la adquisición de conciencia ambiental por parte de cada persona, proceso que se genera en algunos individuos a largo plazo, motivo por el cual las actividades de comunicación y sensibilización ambiental deben estarse realizando continuamente, buscando metodologías lúdicas.

Por otro lado, las dificultades en la Regional Antioquia de almacenamiento están asociadas a la infraestructura de cada sede, donde algunas no tienen espacios para realizar adecuaciones para el almacenamiento temporal de los residuos. Asimismo, las distancias de algunos centros zonales de la

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL ANTIOQUIA	PG24.SA	19/06/2018
		Versión 2	Página 42 de 42

sede regional dificultan el transporte de los residuos peligrosos a la Sede Regional y su gestión para la disposición final en los tiempos establecidos, como también la mínima cantidad que se produce de estos residuos.

Finalmente, la principal dificultad referente a la entrega de los residuos reciclables para su aprovechamiento en algunas sedes, está asociada a la capacidad de almacenamiento de estas, que no permiten almacenar grandes volúmenes, lo cual no es viable para la recolección por parte de empresas de reciclaje.

15. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Plan de gestión ambiental de la Regional Antioquía
- Procedimiento manejo de residuos sólidos
- Procedimiento manejo residuos peligrosos
- Procedimiento para la disposición final de residuos de aparatos electrónicos RAEEs
- Protocolo contingencia manejo de residuos sólidos
- Protocolo manejo y atención de emergencias ambientales relacionadas con derrames.

16. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
06/06/2018	PG24.SA - Versión 1	Adecuación del programa según guía para la rotulación de la información.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!