



PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA

*Cambiando el mundo
de las familias colombianas*

Pereira
2017

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	Versión 2	Página 2 de 62

TABLA DE CONTENDO.

INTRODUCCION	7
1. ALCANCE	9
2. OBJETIVO GENERAL.	10
3. DIAGNOSTICO GENERAL	11
3.2.2 Existencia de servicios públicos.....	16
3.2.3 Empresas de Aprovechamiento de material Reciclable	18
3.2.4 Empresas de Tratamiento y Disposición Final de Respel Departamento de Risaralda. 20	
4. REQUISITOS LEGALES.....	26
5. DIAGNOSTICO TECNICO-OPERATIVO	27
5.1 Estado de las instalaciones internas en relación al manejo de residuos sólidos sede regional y sus centros zonales.....	27
5.1.1 Cuarto de Almacenamiento de Residuos Sólidos.....	28
5.1.2 Almacenamiento temporal de Residuos Peligrosos.	29
5.1.3 Estado de las medidas de manejo de residuos sólidos generados a nivel interno sede regional y sus centros zonales.	31
5.2 Ruta sanitaria de recolección interna de residuos	32
5.2.1 Presentación y entrega de residuos.....	32
5.2.2 Tóner de impresoras.....	33
5.2.3 Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	33
5.2.4 Luminarias	34
5.3 Caracterización de residuos sólidos.....	35
6. MEDIDAS DE MANEJO PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.	41
6.1 Residuos no Aprovechables	41

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	Versión 2	Página 3 de 62

6.2 Residuos Aprovechables.....	43
6.3 Residuos RESPEL Y RAEE´S	45
7. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN.....	47
8. MEDIDAS PARA LA ATENCION DE EMERGENCIAS REALACIONADAS CON RESIDUOS.....	47
9. EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO.	58
10. SEGUIMIENTO.....	58
11. RECOMENDACIONES.....	59
12. CONCLUSIONES.....	60
13. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	61
14. CONTROL DE CAMBIOS	62

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 4 de 62

IMAGEN.

Imagen 1. Ubicación geográfica ICBF-Regional Risaralda.	11
Imagen 2. Sede Regional Risaralda y Centro Zonal Pereira.....	12
Imagen 3. Centros Zonales.	13
Imagen 4 Puntos Ecológicos.....	27
Imagen 5 Cajas Ecológicas.	28
Imagen 6 Cuarto de Residuos Sólidos.....	29
Imagen 7 Contenedores Almacenamiento de RAES.(luminarias).....	30
Imagen 8 Contenedores Almacenamiento de tóner.....	30
Imagen 9 Ruta de Recolección de Residuos Sólidos.....	32
Imagen 10 Recolección de tóner.....	33
Imagen 11 Participación Campaña Post-consumo Municipio de Pereira.....	34
Imagen 12 Entrega de RESPEL y RAEE"S.....	34

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	Versión 2	Página 5 de 62

TABLAS.

Tabla 1. Características geográficas de Pereira.....	12
Tabla 2. Centros Zonales: Ubicación de los Centros Zonales y Sede Regional Risaralda.	13
Tabla 3. Empresa Prestadora del Servicio de Aseo Atesa.	15
Tabla 4 Empresa Prestadora del Servicio de Aseo Aseoplus.	15
Tabla 5 Empresa Prestadora del Servicio de Aseo tribunas Córcega.....	15
Tabla 6 Empresa Prestadora del Servicio de Aseo Acuaseo.	16
Tabla 7 Algunas Empresas Recicladoras Pereira	18
Tabla 8 Empresas Prestadoras del Servicio de Recolección de Residuos Peligrosos	21
Tabla 9 Generación de Residuos 2015.	35
Tabla 10 Generación de residuos en Kg años 2016	37
Tabla 11 Total Generación residuos sólidos Ordinarios – Regional Risaralda 2015- 2016	39
Tabla 12 Promedio mensual de generación de residuos sólidos.	39
Tabla 13 Producción per-cápita Año 2015 y 2016.....	40
Tabla 14 Emergencias ambientales por derrame de sustancias químicas y contingencias por manejo de residuos sólidos.	48

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 6 de 62

GRAFICAS.

Gráfica 1 Residuos sólidos por clase Generados 2015.....	35
Gráfica 2 Total de residuos 2015.	36
Gráfica 3 Residuos Generados por tipo 2016.	37
Gráfica 4 Total de residuos 2016.	38

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 7 de 62

INTRODUCCION

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, creado en 1968, es una entidad del estado colombiano, que trabaja por la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia y el bienestar de las familias en Colombia. El ICBF con sus servicios brinda atención a niños, niñas, adolescentes y familias, especialmente a aquellos en condiciones de amenaza, insolvencia o vulneración de sus derechos.

El ICBF Regional Risaralda consciente de la mejora continua y de su compromiso con el cuidado del medio ambiente, promueve la implementación de buenas prácticas ambientales, cumple los requisitos legales y controla los aspectos e impactos asociados al consumo de recursos y generación de residuos con el fin de prevenir la contaminación y contribuir al bienestar de todos; de acuerdo a lo establecido en la Política Ambiental del Sistema Integrado de Gestión.

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Regional Risaralda, genera residuos sólidos que mal manejados pueden presentar riesgos potenciales de peligrosidad y cuyo inadecuado manejo puede tener serias consecuencias para la salud de la comunidad trabajadora, del personal encargado del manejo externo de los residuos y de la población en general.

El inadecuado manejo de los residuos sólidos tiene impactos ambientales negativos que se evidencian en la segregación, almacenamiento, tratamiento, recolección, transporte y disposición final. Las consecuencias de estos impactos no sólo afectan la salud humana sino también a la atmósfera, el suelo y las aguas superficiales y subterráneas; a lo cual se suma el deterioro estético del paisaje natural y de los centros urbanos. Se ha restado importancia a los problemas ambientales que podría causar, creándose en muchos casos un círculo vicioso de enfermedades derivadas del mal manejo de los residuos sólidos y similares representando un riesgo para la salud del personal al que este le concierne en su entorno.

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar por sus características inherentes debe ante la ley desarrollar un plan para la gestión integral de residuos, el gran reto es lograr

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 8 de 62

la implementación control y mejoramiento continuo de dicho plan. Siendo ese el compromiso en este documento. Es por esto que se deben establecer criterios de gestión interna para el adecuado manejo de los residuos generados por los productos usados en esta institución. Con el plan de Gestión Integral de Residuos sólidos se busca incorporar la cultura de la bioseguridad y el adecuado manejo de residuos en todos los funcionarios, al igual que cumplir con las normas establecidas por los organismos de control entre ellos los ministerios de salud y del medio ambiente.

Frente a este trabajo se describirán los procedimientos, procesos, actividades e indicadores a tener en cuenta por todo el personal que labora en El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Regional Risaralda y sus centros zonales que esta directa o indirectamente relacionado con la generación, manejo, manipulación y disposición final de los residuos sólidos que aquí se generan.

Este documento orientador, tiene por objeto establecer de manera unificada, organizada y coherente los estándares de métodos, procedimientos y actividades que garanticen la Gestión Integral de los Residuos Sólidos generados en el ICBF Regional Risaralda, fundamentalmente en el componente de la Gestión Interna y los controles a la Gestión Externa, en cumplimiento de la normatividad vigente; además, el PMRS está enfocado a diseñar e implementar buenas prácticas de gestión orientadas a la prevención de los efectos perjudiciales para la salud y el ambiente por el inadecuado manejo de los residuos, al igual que al mejoramiento en la gestión. El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar debe consolidar su Programa de Manejo de Residuos Sólidos, para mitigar los posibles impactos a la salud y al ambiente, derivados del riesgo que conlleva el manejo, tratamiento y la disposición final de dichos residuos.

Este programa es realizado con el propósito de educar a los colaboradores, visitantes, contratistas, operadores y demás; en los conceptos básicos para un adecuado manejo de residuos sólidos de una manera práctica, dando a conocer aspectos como la reducción, la separación, la clasificación, el aprovechamiento y la disposición final de los residuos que son generados.

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 9 de 62

1. ALCANCE

Este Programa de Manejo de Residuos aplica para la Sede Regional Risaralda y sus centros zonales.

Identificar los residuos peligrosos solidos generados en el ICBF Regional Risaralda para darle un manejo adecuado y prevenir los efectos adversos que se puedan generar a la salud y al ambiente por el inadecuado manejo de los mismos, desde la etapa de generación, segregación, recolección, transporte y disposición final.

El Programa de Residuos Sólidos incluye a todas las sedes administrativas del ICBF Regional Risaralda y sus centros zonales los cuales son:

- Sede Regional Risaralda.
- Centro Zonal Pereira
- Centro Zonal Dosquebradas
- Centro Zonal Santa Rosa de Cabal.
- Centro Zonal La Virginia.
- Centro Zonal Belén de Umbría.

En las cuales se generan residuos sólidos y de manejo especial que, por sus características corrosivas, inflamables, explosivas, reactivo, infeccioso, radioactivo, tóxico pueden poner en peligro la salud humana o el medio ambiente, debido a que estos son necesarios para el desarrollo de las actividades administrativas, de aseo y mantenimiento para el normal funcionamiento y la prestación del servicio.

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	Versión 2	Página 10 de 62

2. OBJETIVO GENERAL.

Formular e implementar el Programa de Manejo de Residuos Sólidos para el ICBF-Regional Risaralda y sus centros zonales, con el fin de identificar los residuos ordinarios y de manejo especial; estableciendo las medidas necesarias para su aprovechamiento, tratamiento y disposición final.

2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Establecer las condiciones locales para la gestión de los residuos generados por el ICBF-Regional Risaralda y sus centros zonales, teniendo en cuenta el cumplimiento normativo legal ambiental.
- Identificar el manejo actual de los residuos generados en las instalaciones del ICBF Regional Risaralda y sus Centros Zonales.
- Identificar las empresas de servicios de recolección de residuos ordinarios, además de las empresas de reciclaje para el área de influencia de la sede Regional y sus centros zonales.
- Realizar diagnóstico técnico, operativo y de planeación descripción de las características técnicas y operativas de cada una de las etapas de la gestión de residuos sólidos al interior y determinar el cumplimiento de la normatividad vigente.
- Identificar las alternativas de manejo integral de residuos sólidos, teniendo en cuenta consideraciones técnicas a nivel social, económico y ecológico.
- Fomentar la recuperación y aprovechamiento de los residuos sólidos generados en el ICBF Regional Risaralda y sus centros zonales.
- Fortalecer actitudes y prácticas favorables a la reducción, reutilización y el reciclaje, entre los servidores públicos y visitantes

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

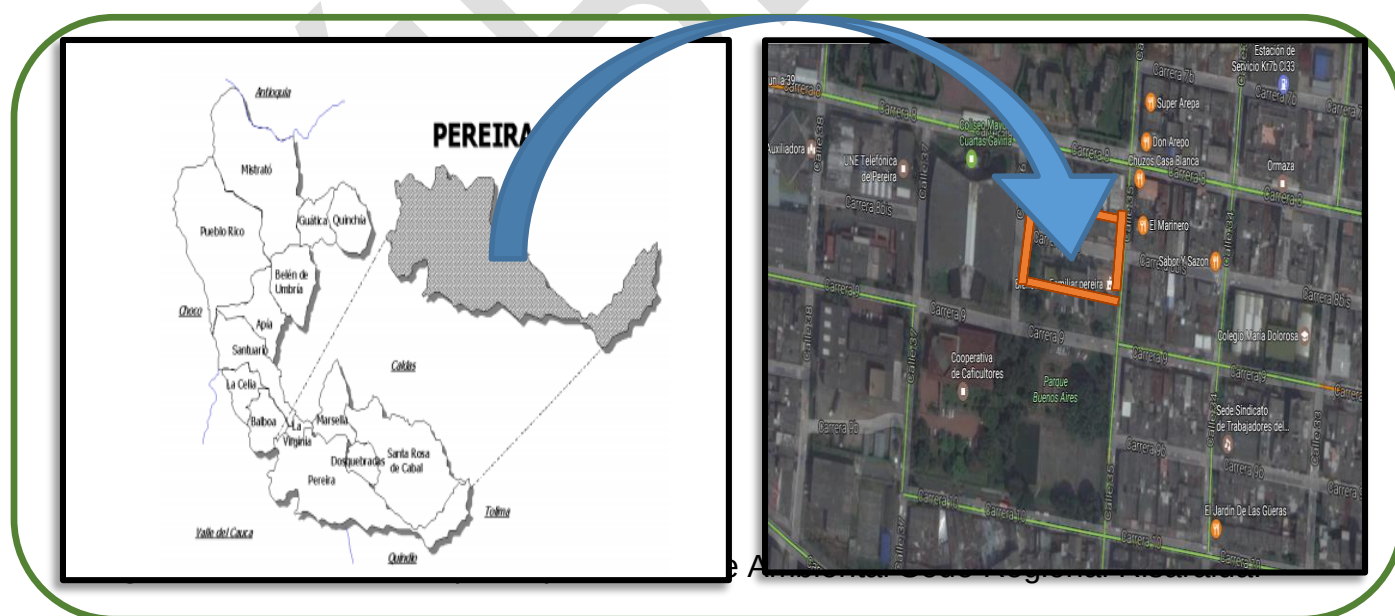
	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	Versión 2	Página 11 de 62

3. DIAGNOSTICO GENERAL

3.1 INFORMACION LOCAL Y/O REGIONAL

La Sede Regional Risaralda del ICBF y su centro zonal Pereira se encuentran localizados en el Municipio de Pereira, fue fundada el 30 de agosto de 1863 y erigido municipio el 20 de enero de 1870. Se encuentra localizado en el llamado “Triángulo de Oro” conformado por Bogotá, Medellín y Cali en la vertiente occidental de la Cordillera Central, desde los 5.000 m.s.n.m. en el Nevado de Santa Isabel hasta los 900 m.s.n.m. en el Río Cauca sobre los sectores oriental y occidental del municipio respectivamente. (Ver Figura 1). Pereira conforma el Área Metropolitana Centro Occidente con los municipios de Dosquebradas y La Virginia, además pertenece a la Subregión 1 (ver Figura 1), con los municipios de Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal y Marsella, ya que estos cuatro municipios presentan características biofísicas, socioeconómicas y culturales similares, además de concentrarse allí la mayoría de la población y los procesos económicos y sociales más significativos del departamento.

Imagen 1. Ubicación geográfica ICBF-Regional Risaralda.



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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 12 de 62

Imagen 2. Sede Regional Risaralda y Centro Zonal Pereira



El área municipal es de 609 km²; limita al norte con los municipios de La Virginia, Marsella y Dosquebradas, al noreste con Santa Rosa de Cabal y al este con el departamento del Tolima, al sur con los departamentos de Quindío y Valle del Cauca, al oeste con el municipio de Balboa y el departamento del Valle.

Ubicada en las coordenadas Latitud Norte: 4 grados 49 minutos Longitud Oeste: 75 grados 42 minutos

Tabla 1. Características geográficas de Pereira

Altura sobre el nivel del mar	1.411 m
Superficie	609 km ²
Temperatura promedio	21° C
Precipitación Media Anual	2.108 mm
Superficie predial del municipio	60.323,1 hectáreas
Población Total Censo 1993	414.013 habitantes
Población Urbana	351.912 habitantes
Población Rural	62.101 habitantes

Fuente. IGAC Risaralda Características Geográficas

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 13 de 62

El ICBF Regional Risaralda cuenta con cinco centros zonales distribuidos en los municipios de Pereira; Dosquebradas, Santa Rosa de cabal, La Virginia y Belén de Umbría.

Tabla 2. Centros Zonales: Ubicación de los Centros Zonales y Sede Regional Risaralda.

SEDE	MUNICIPIO
SEDE REGIONAL RISARALDA Y CENTRO ZONAL PEREIRA	Pereira
CENTROZONAL DOSQUEBRADAS	Dosquebradas
CENTRO ZONAL LA VIRGINIA	La Virginia
CENTRO ZONAL SANTA ROSA DE CABAL	Santa Rosa de Cabal
CENTRO ZONAL BELÉN DE UMBRÍA	Belén de Umbría.

Imagen 3. Centros Zonales.



C.Z Santa Rosa de cabal



Centro Zonal Belén de Umbría.

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 14 de 62



Centro Zonal Dosquebradas.



Centro zonal La Virginia.

3.2 EMPRESAS DE SERVICIOS DE RECOLECCION DE RESIDUOS, EXISTENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS, EMPRESAS DE RECICLAJE

En el municipio de Pereira, son varias las empresas encargas de prestar el servicio de Aseo entre ellas están:

- Atesa de Occidente S.A - E.S. P
- Aseo Plus E.S.P
- Empresa Tribunas Córcega
- Compañía De Servicios Públicos Domiciliarios Acuaseo.

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	Versión 2	Página 15 de 62

Tabla 3. Empresa Prestadora del Servicio de Aseo Atesa.

EMPRESA DE ASEO	DATOS
Razón Social	ATESA DE OCCIDENTE S.A-E.S.P Nit. 900133107 Número de suscriptores: 125663
Servicios prestados	Recolección, transporte y disposición final. Barrido y limpieza de áreas públicas, Corte de césped Poda de árboles. Servicios especiales
Dirección	Edificio Torre Central Piso 2 Mezanine
Teléfonos de contacto	Teléfono: 3248598-3248583
Página web:	http://www.atesadeoccidente.com

Tabla 4 Empresa Prestadora del Servicio de Aseo Aseoplus.

EMPRESA DE ASEO	DATOS
Razón Social	ASEO PLUS PEREIRA -E.S.P Nit. 900146137 Número de suscriptores: 3753
Servicios prestados	Servicios de aseo domiciliario, en sus componentes de barrido de calles, recolección y transporte de residuos sólidos.
Dirección	Calle 11 No. 24-198 Los Álamos
Teléfonos de contacto	3367576
Página web:	http://www.aseoplus.com.co/

Tabla 5 Empresa Prestadora del Servicio de Aseo tribunas Córcega

EMPRESA DE ASEO	DATOS
Razón Social	EMPRESA TRIBUNAS CORCEGA -E.S.P Nit. 816003198 Número de suscriptores: 1170
Servicios prestados	Empresa comunitaria de la región comprometida con el desarrollo a través de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, Aseo y mantenimientos de sistemas sépticos
Dirección	Kilómetro 6 Vía Armenia Vereda Huertas
Teléfonos de contacto	3388308

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	Versión 2	Página 16 de 62

Tabla 6 Empresa Prestadora del Servicio de Aseo Acuaseo.

EMPRESA DE ASEO	DATOS
Razón Social	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS ACUASEO Nit. 800211801 Número de suscriptores: 209
Servicios prestados	Servicios de recolección y transporte.
Dirección	Dosquebradas Bosques de la Acuarela Etapa 4 Mz 7 Local 1
Teléfonos de contacto	3116570

3.2.2 Existencia de servicios públicos.

Mediante Decreto Extraordinario No.90 de 1957 se organizaron las Empresas Públicas de Pereira como establecimiento público autónomo, encargado de la administración de los servicios públicos de energía eléctrica, teléfonos, acueducto, alcantarillado, plaza de mercado y matadero. En 1959 mediante Acuerdo 043 del Concejo Municipal se le delegó a la Empresa la administración de las cuencas hidrográficas del municipio, para lo cual se creó el Departamento de Reforestación, dedicado especialmente a la conservación de la Cuenca del río Otún.

Con la Constitución Política de 1991 se cambió el régimen para la prestación de los servicios públicos domiciliarios en Colombia, partiendo de tres aspectos básicos: ampliación de cobertura, mejoramiento de la eficiencia y mejoramiento de la calidad. El desarrollo de estos principios constitucionales se materializó en la Ley 142 de 1994, constituyéndose en el nuevo régimen de los servicios públicos domiciliarios. En éste nuevo régimen se establecen, entre otros, los siguientes aspectos: los principios generales y la intervención del Estado en la regulación, control y vigilancia en los servicios públicos, el régimen jurídico de las empresas de servicios públicos, el régimen de actos y contratos, el régimen laboral y el régimen de transición; normas especiales para algunos servicios públicos y el régimen tarifario.

El Concejo Municipal de Pereira expidió el Acuerdo 30 de 1996 a través del cual transformó el establecimiento público Empresas Públicas de Pereira, escindiéndolo en cuatro sociedades por acciones: Empresa de Energía de Pereira S.A. E.S.P, Empresa de Aseo de Pereira S.A E.S.P., Empresa de Telecomunicaciones de Pereira S.A. E.S.P.

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 17 de 62

y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A. E.S.P. Igualmente se constituyó la Empresa de Servicios Múltiples compartidos, Multiservicios S.A.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A. E.S.P, tiene por objeto principal la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado incluyendo sus actividades complementarias, entre las cuales se encuentra el control de la calidad del agua, que tuvo sus inicios mucho antes de la división de las Empresas Públicas y que desde entonces paulatinamente se fueron montando las herramientas necesarias y adquiriendo equipos para poder realizar pruebas que garantizan el cumplimiento de los estándares de calidad en el producto y así generar confianza a los Pereiranos. El Laboratorio de Control de Calidad fue acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio mediante la resolución 16702 del 28 de mayo de 2008.

La Empresa fue constituida por medio de la escritura pública 1326 del 16 de mayo de 1997 de la Notaría Cuarta del Circuito de Pereira. La nueva Empresa inició sus labores en forma autónoma el 24 de julio de 1997 y se inscribe ante la Cámara de Comercio de Pereira bajo el No. 5667 del 25 de Julio del mismo año.

Mediante acuerdo No.20 del 28 de julio de 2004, se transforma en sociedad anónima de economía mixta de Servicios Públicos Domiciliarios, constituida por medio de la escritura pública 2665 del 24 de agosto de 2004 de la Notaría Sexta del Circuito de Pereira. Para efectos comerciales, la Empresa adoptó el nombre de AGUAS Y AGUAS DE PEREIRA.

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



PROCESO
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA

PG35.SA

21/06/2018

Versión 2

Página 18 de 62

3.2.3 Empresas de Aprovechamiento de material Reciclable

La empresa de Aseo de Pereira realizó un censo en el año 2016 de los establecimientos dedicados a la recuperación del material reciclable y susceptible de aprovechamiento en el municipio de Pereira, a continuación, se presentan algunos de ellos:

Tabla 7 Algunas Empresas Recicladoras Pereira

IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO				HORARIO DE ATENCIÓN			CAPACIDAD	
NOMBRE COMERCIAL	DIRECCIÓN - SEÑAS UBICACIÓN	IDENTIFICACION DEL ESTABLECIMIENTO	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN (SOLO NUMÉRICO, SIN PUNTOS, NI RAYAS)	DESDE HORA (H:M AM - PM)	HASTA HORA (H:M AM - PM)	DÍAS DE ATENCIÓN	CAPACIDAD MÁXIMA DE ALMACENAMIENTO EN LA BODEGA (TON)	TOTAL, ÁREA DE BODEGA (M2)
ASORPEREIRA	CRA 29 No. 16-44 - No. 2 BARRIO CENTRAL / 3102018845	NIT	9008216891	8:00 AM	5:00 PM	DE LUNES A SÁBADO	30	180
RECICLADORA AMPARO	CALLE 16 No. 19-24 BARRIO TRAVESURAS - LA CHURRIA / 3105247387	CC	24953257	7:00 AM	5:00 PM	DE LUNES A SÁBADO	5	100
RECICLAMOS	CARRERA 15 No. 20-12 / 3254276	NIT	101297626	7:00 AM	5:00 PM	DE LUNES A SÁBADO	7	140
DEPOSITO SAN MARTIN	AV SUT CARRERA 17 No. 27-12 / 3113600890	CC	1088241729	6:00 AM	6:00 PM	DE LUNES A SÁBADO	7	50



PROCESO
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA

PG35.SA

21/06/2018

Versión 2

Página 19 de 62

IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO				HORARIO DE ATENCIÓN			CAPACIDAD	
NOMBRE COMERCIAL	DIRECCIÓN - SEÑAS UBICACIÓN	IDENTIFICACION DEL ESTABLECIMIENTO	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN (SOLO NUMÉRICO, SIN PUNTOS, NI RAYAS)	DESDE HORA (H:M AM - PM)	HASTA HORA (H:M AM - PM)	DÍAS DE ATENCIÓN	CAPACIDAD MÁXIMA DE ALMACENAMIENTO EN LA BODEGA (TON)	TOTAL, ÁREA DE BODEGA (M2)
CHATARRERIA FRANCO	CARRERA 15 No. 31B-38 SAN NICOLAS / 3117304119	NIT	98934877	11:00 AM	7:00 PM	DE LUNES A SÁBADO	3	44
CHATARRERIA CENTRAL	CALLE 72 No. 27-58 INDEPENDENCIA EL OSO / 3370752	CC	4560910	7:00 AM	7:00 PM	DE LUNES A SÁBADO	12	110
CHATARRERIA SEGUNDAS CUBA	CARRERA 25 No. 72-50 SECTOR BILLARES / 3148971173	NIT	101011578	6:00 AM	07:00PM	DE LUNES A DOMINGO	15	144
RECICLAJE CUBA	CALLE 73 No. 27-90 SECTOR EL OSO / 3148728727	CC	10105366	7:00 AM	07:00PM	DE LUNES A SÁBADO	12	60
CHATARRERIA CHUCHO	BARRIO RESTREPO MANZANA 2 LOTE 12	CC	3584369	7	7	DE LUNES A SÁBADO	6	80

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 20 de 62

3.2.4 Empresas de Tratamiento y Disposición Final de Respel Departamento de Risaralda.

Las empresas gestoras de Residuos Peligrosos que presten los servicios de recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final en el Departamento de Risaralda, deberán contar con las respectivas licencias y/o autorizaciones que expide la Corporación Autónoma Regional del Risaralda (CARDER). Así mismo, los gestores que presten únicamente servicios de recolección, cargue y transporte de Respel, deberán contar con la aprobación del Plan de Contingencia para la actividad.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA - CARDER. (2016)

"Risaralda biodiversa, sostenible y en paz"

Director: JAIRO LEANDRO JARAMILLO RIVERA.

Dirección: Avenida de las Américas con Calle 46 # 46 - 40,

ip centrex (57 + 6) 311 65 11, Pereira, Risaralda, Colombia.

Línea denuncias ambientales y suministro de información ambiental: (57) -(6)-3151081, 018000 518404 Fax (57 + 6) 314 14 87 - (57 + 6) 314 14 73

Horario de atención: lunes a jueves de 7:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 5:00 p.m. Viernes de 7:00 a.m a 3:30 p.m. en Jornada Continua

Correo electrónico: carder@carder.gov.co

Correo notificaciones judiciales: defensajudicial@carder.gov.co



PROCESO
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA

PG35.SA

21/06/2018

Versión 2

Página 21 de 62

Tabla 8 Empresas Prestadoras del Servicio de Recolección de Residuos Peligrosos

EMPRESAS GESTORAS DE RESIDUOS PELIGROSOS CON LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR CARDER, UBICADAS EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA.						
No	EMPRESA	INFORMACIÓN DE CONTACTO	ACTIVIDAD AUTORIZADA	TIPO AUTORIZACIÓN	LISTADO RESIDUOS AUTORIZADOS	INFORMACIÓN ACTUALIZADA
1	CI Metales la Unión S.A.S	Representante Legal: Elián Alberto García Martínez. Zona industrial La Macarena. Carrera 9 No. 10-16 Bodega 25 B Dosquebradas Risaralda Tel: 3154488 - 3302151	Recolección, Almacenamiento, Tratamiento, Aprovechamiento	Licencia Ambiental otorgada mediante Res Carder N° 2801 del 02 de noviembre de 2012, modificada por la Resolución 1042 de 21 de abril de 2014. Concepto N° 1905 18 de agosto de 2015: Viabilidad técnica para proceso de desintegración vehicular, Modificada por la Resolución 2184 de 26/09/2016	Residuos líquidos y sólidos impregnados con disolventes (varsol, thinner, acetonas, kerosenes, gasolina, alcoholes). Residuos líquidos y sólidos impregnados con lubricantes a base de hidrocarburos inflamables). Residuos sólidos contaminados con aceites dieléctricos. PCB. Residuos de pinturas, resinas y tintas (inflamables). Aparatos destinados a la refrigeración Electrodomésticos grandes medianos Equipos de monitores y pantallas Aparatos de iluminación Aparatos eléctricos y electrónicos pequeños de la línea marrón y blanca Lámparas, bombillas y tubos fluorescentes. Solventes orgánicos halogenados	nov-16
2	MAC-Johnson Controls Colombia SAS	Representante Legal: María Fernanda Mejía Castro. Coordinadora de Logística Reversiva: Carolina Bustos. Carrera 35 No 10-300 Acopi. Yumbo - Valle del Cauca Tel. (2) 691-1800. Centro de acopio: Dosquebradas - Risaralda Zona Industrial La Badea Calle 9 Bis No. 7-20 bodega 9 Tel: 3305140 - 3303022	Recolección Transporte Almacenamiento	Res. OGATSOC 0193 de 2004 Res. 0710 No.711000464-07 Res. 0710 no. 711000059-08. permiso de vertimiento No.711-000334 del 25 de mayo de 2010 - CVC. Mediante Resolución Carder No. 2246 del 28 de junio de 2011 se otorga Licencia Ambiental para la operación del Centro de Almacenamiento de Baterías ácido plomo. Res CARDER N° 0398 de 27 de febrero de 2015.	Baterías Usadas Plomo-Ácido	nov-16



PROCESO

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA

PG35.SA

21/06/2018

Versión 2

Página 22 de 62

EMPRESAS GESTORAS DE RESIDUOS PELIGROSOS CON LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR CARDER, UBICADAS EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA.

No	EMPRESA	INFORMACIÓN DE CONTACTO	ACTIVIDAD AUTORIZADA	TIPO AUTORIZACIÓN	LISTADO RESIDUOS AUTORIZADOS	INFORMACIÓN ACTUALIZADA
3	Reambiencol S.A.S	Representante Legal: Gustavo Castaño Rodríguez. Calle 10 N° 1-51 Sector La Badea Zona Industrial - Dosquebradas. Tel:	Recolección, aprovechamiento	Licencia Ambiental renovada mediante Res Carder N° 3994 de 31 de diciembre de 2014.	Residuos o desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos químicos y materiales Imagen gráficos.	nov-16
4	ICSA	Representante Legal: Wilford Fernando Rendon. Tel 3170605 - 3104198207. Vereda La Suecia, Corregimiento de Combia. Pereira	recolección, transporte, almacenamiento y tratamiento	Licencia Ambiental mediante Res Carder N° 1156 de 24/06/2016	Desechos aceites minerales o aptos para el uso a que estaban destinados. Mezclas emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos. (tratamiento humedales PLANTA ICSA). Desechos resultantes de la producción y utilización de tintas, colorantes pigmentos, pinturas, lacas o barnices, Desechos resultantes de la preparación y utilización de productos químicos y materiales para fines Imagen gráficos, Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales, Lodos residuales excluidos los fangos anódicos de los sistemas de depuración electrolítica de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre., Desechos curtido de pieles que contengan compuestos de cromo hexavalente o biosidas o Sustancias	nov-16

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



PROCESO

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA

PG35.SA

21/06/2018

Versión 2

Página 23 de 62

EMPRESAS GESTORAS DE RESIDUOS PELIGROSOS CON LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR CARDER, UBICADAS EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA.

No	EMPRESA	INFORMACIÓN DE CONTACTO	ACTIVIDAD AUTORIZADA	TIPO AUTORIZACIÓN	LISTADO RESIDUOS AUTORIZADOS	INFORMACIÓN ACTUALIZADA
5	COMBUSTIBLES JUANCHITO SAS	Representante legal Gloria H Cano Rojas. Calle 94 N° 8B 274, Juanchito, Candelaria, Valle del Cauca. A.A. 30730. Celular: 315 5744648 – 317 4416884 Teléfono: (032) 6630027 – Fax: 6630898 Línea gratuita: 018000519899.	Recolección, cargue, transporte, tratamiento y disposición final.	Plan de manejo ambiental aprobado por la CVC mediante Resolución SGA. N° 296 del 21 de dic de 2001 para almacenamiento y distribución de aceites usados y otro tipo de combustibles. Plan de contingencia aprobado por la CARDER para recolección, cargue y transporte de aceite lubricante usado en el Dpto de Risaralda mediante Resolución 1077 de 28 de septiembre de 2005 y mediante Concepto técnico N° 0326 del 07 de febrero del 2011, por el cual se evalúa y aprueba Plan de Contingencia para transporte de Residuos Peligrosos en Risaralda. Mediante Resolución No. 3510 del 27 de noviembre de 2013 y modificada por la Resolución 2404 de 25 de agosto e 2014: Plan de Contingencia para el Transporte de Aceites Lubricantes Usados. Actualmente cursa trámite recurso de reposición. El usuario está habilitado para operar.	Thinex, Varsol. Aguas y emulsiones con aceite de corte, trefilado y temple de Superficies. Aceites Lubricantes Usados (ALU'S). Borrás, líquidos y sólidos del mantenimiento y limpieza de tanques de almacenamiento de HC e HC contaminados. Tóner y cartuchos de tintas de impresión, recipientes que contienen o han contenido tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas, barnices. Wipes, aserrín, EPP, barredura, papel, cartón, trapos, mangueras, filtros y otros residuos contaminados con HC. Pilas (Zinc, Cadmio). Lámparas de mercurio, balastas y pilas. Baterías de vehículos, motos e industriales. Residuos de alquitrán y emulsiones asfálticas, ACPM.	nov-16

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



PROCESO

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA

PG35.SA

21/06/2018

Versión 2

Página 24 de 62

EMPRESAS GESTORAS DE RESIDUOS PELIGROSOS CON LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR CARDER, UBICADAS EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA.						
No	EMPRESA	INFORMACIÓN DE CONTACTO	ACTIVIDAD AUTORIZADA	TIPO AUTORIZACIÓN	LISTADO RESIDUOS AUTORIZADOS	INFORMACIÓN ACTUALIZADA
6	LITO S. A	Representante Legal: Carlos Mario Bonilla Peñaloza. Calle 12B # 36-81 Bogotá, (1) 4057373. Fax:(1) 5 60 2109. En Cali, Carrera 32 # 10-127, Telefax: (2) 664 4791	Almacenamiento, transporte y disposición final de residuos peligrosos (Residuos Mercuriales, Baterías, Níquel-Cadmio, PCB'S). En Risaralda, Transporte de Residuos Peligrosos Bifenilos Policlorados-PCB's, sólidos y líquidos.	Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución 056 de enero de 2004 del DAMA y Resolución Modificatoria No. 4179 de enero de 2008 de SDA (secretaría distrital de ambiente Bogotá). Aprobación Plan de Contingencia mediante Resolución CARDER No. 0359 del 07 de marzo de 2013 para el transporte nacional de Residuos Peligrosos: Bifenilos Policlorados-PCB's, tanto sólidos como líquidos por vía terrestre nacional hasta la bodega de almacenamiento de los residuos en Yumbo-Valle del Cauca.	Manejo de PCB's y de bombillas de Mercurio y Sodio. Residuos de baterías, pilas y elementos de Cadmio – Níquel, Litio, Plomo, pilas Alcalinas, residuos electrónicos y los SAO's (Sustancias Agotadoras de la capa de ozono). Transformadores, Aceites Lubricantes Usados contaminados con PCB's y Aceites Lubricantes Usados, sin PCB's.	nov-16
7	ECOSERVICIOS PREMIER	Representante Legal: John William Mejía Vélez. Bodega N° 5 Parcelación Industrial La Nubia Km 1.8 Vía Cali – Candelaria del Municipio Valle del Cauca. (2) 4359007 - 3105053191	Recolección, transporte	Aprobación Plan de Contingencia y control de derrames para el transporte de sustancias peligrosas Resolución CARDER n° 3828 de 30 de diciembre de 2013	Residuos Peligrosos ALU Aceites Lubricantes Usados (automotor, hidráulico industrial o dieléctrico)	
8	ECOSERVICIOS PREMIER	Representante Legal: John William Mejía Vélez. Bodega N° 5 Parcelación Industrial La Nubia Km 1.8 Vía Cali – Candelaria del Municipio Valle del Cauca. (2) 4359007 - 3105053191	Recolección, transporte	Aprobación Plan de Contingencia y control de derrames para el transporte de sustancias peligrosas Resolución CARDER n° 3828 de 30 de diciembre de 2013	Residuos Peligrosos ALU Aceites Lubricantes Usados (automotor, hidráulico industrial o dieléctrico)	nov-16

Fuente. Corporación Autónoma Regional de Risaralda.

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



PROCESO
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA

PG35.SA

21/06/2018

Versión 2

Página 25 de 62

PÚBLICA

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 26 de 62

4. REQUISITOS LEGALES

Como ordenamiento jurídico general y principal en materia de protección del medio ambiente en el territorio nacional, la Constitución Política de Colombia de 1991, establece en sus artículos 8, 79, 80 y 81 las obligaciones del Estado y los ciudadanos en relación a sus deberes para proteger el medio ambiente y propender porque sus trabajadores hagan un uso sostenible de los recursos naturales.

Por otro lado, y con el fin de reglamentar el Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993 y la Ley 142 de 1994, en relación con el manejo integral de residuos sólidos, el gobierno nacional expidió el Decreto No. 1077 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio; el cual en su Título 2 se reglamenta todo lo relacionado con el servicio público de aseo.

Adicionalmente, como instrumento legal de conducta ciudadana en el ámbito ambiental sobre el adecuado manejo de residuos sólidos y otros, mediante la Ley 1259 de 2008, por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental, junto con la Ley 1801 de 2016, por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 27 de 62

5. DIAGNOSTICO TECNICO-OPERATIVO

5.1 Estado de las instalaciones internas en relación al manejo de residuos sólidos sede regional y sus centros zonales.

La sede Regional y sus centros zonales del departamento de Risaralda, cuentan con la implementación de puntos ecológicos ubicados estratégicamente en zonas comunes, áreas internas y pasillos estratégicos como elementos de referencia para las acciones de separación en la fuente de residuos susceptibles de aprovechamiento, como papel, cartón y plástico y no aprovechables como los ordinarios y/o comunes.

En las zonas comunes, cada punto ecológico está compuesto por tres (3) contenedores, cada uno con capacidad de 53 litros y tapa vaivén, con rotulación y codificación según el código de colores (verde, azul y gris); instalados sobre una estructura metálica construida en acero inoxidable, rotulado con pictogramas diseñada especialmente para perdurar bajo las condiciones climáticas y cubiertos para protegerlos de la acción del agua.

También contamos con cajas ecológicas elaborados en cartón ubicadas estratégicamente al lado de las impresoras para hacer la separación en la fuente de papel de archivo más eficaz, evitando que este material se pueda contaminar con otro tipo de residuo, articulados con la empresa privada para su aprovechamiento.

Imagen 4 Puntos Ecológicos



	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 28 de 62

Imagen 5 Cajas Ecológicas.



5.1.1 Cuarto de Almacenamiento de Residuos Sólidos.

En la Regional Risaralda se cuenta con un cuarto para el Almacenamiento Temporal de Residuos sólidos elaborado en material reciclable, con paredes construidas con ladrillos ecológicos (botellas plásticas no retornables rellenas con empaques de mecato), tejas elaboradas en tetra pack y el piso se encuentra protegido en material de caucho hecho con residuos de llantas, dicho cuarto tiene unas dimensiones de tres (3) mt de largo por dos (2) mt de fondo, se encuentra ubicado en la Sede Regional, al costado izquierdo de la entrada vehicular por el parqueadero, en este se almacenan los residuos sólidos generados en los centros zonales y sede regional el cual cuenta con espacio para cada uno de los residuos generados (Ordinarios – Reciclables – RESPEL- RAEES) y residuos de manejo especial como baterías, luminarias, etc.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 29 de 62

El cuarto cuenta con tres (3) contenedores de noventa galones (90) cada uno para el almacenamiento de material reciclable (papel, plástico, cartón)

Imagen 6 Cuarto de Residuos Sólidos



5.1.2 Almacenamiento temporal de Residuos Peligrosos.

Los residuos con características de peligrosidad se almacenan en el cuarto de Residuos Sólidos en espacios adecuados según el tipo de residuo y permanecen acopiados, debidamente separados, señalizados y roturados; a excepción de las pilas usadas, las cuales se acopian en un contenedor exclusivo que se encuentra ubicado en la entrada de la sede Regional y centros zonales para luego ser entregados al programa de devolución posconsumo que desarrolla la ANDI.

Como medio de almacenamiento, se cuenta con recipientes para almacenar los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y contenedores para el almacenamiento de luminarias, tóner, etc. Estos contenedores están dentro del cuarto de Residuos Sólidos en un área determinada.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 30 de 62

Imagen 7 Contenedores Almacenamiento de RAES.(luminarias)



Imagen 8 Contenedores Almacenamiento de tóner



	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 31 de 62

5.1.3 Estado de las medidas de manejo de residuos sólidos generados a nivel interno sede regional y sus centros zonales.

La recolección de los residuos sólidos generados en la Sede Regional y sus centros zonales, se realiza de manera diaria, normalmente durante las primeras horas de la mañana, y está a cargo de las operarias de aseo y cafetería. Se realiza desde lo más sucio hasta lo más limpio, mediante el uso de bolsas plásticas respectivamente dando cumplimiento al código de colores según el tipo de residuos a recolectar, se procede realizando la limpieza de las áreas de oficina para luego pasar a la recolección del contenido de los recipientes en los puntos ecológicos ubicados en cada piso, igualmente de lo dispuesto en las cajas ecológicas ubicadas estratégicamente al lado de las impresoras de cada una de las dependencias.

En el caso de los residuos generados en las áreas comunes, y refiriéndonos concretamente a lo contenido en los puntos ecológicos, las operarios de aseo y cafetería encarga de su recolección, en donde igualmente se utiliza la bolsa plástica diferenciada por el tipo de color del contenedor para su traslado hacia el cuarto de almacenamiento temporal, esta labor se realiza en horas de la tarde terminando la jornada laboral.

Por otra parte, la limpieza, mantenimiento y ornamentación de las zonas verdes, se realiza según lo requerido en su momento, y de acuerdo al contrato de jardinería, los residuos que allí se generan son manejados como residuos ordinarios y/o comunes y son depositados en las bolsas color verde, para su posterior traslado al cuarto de almacenamiento.

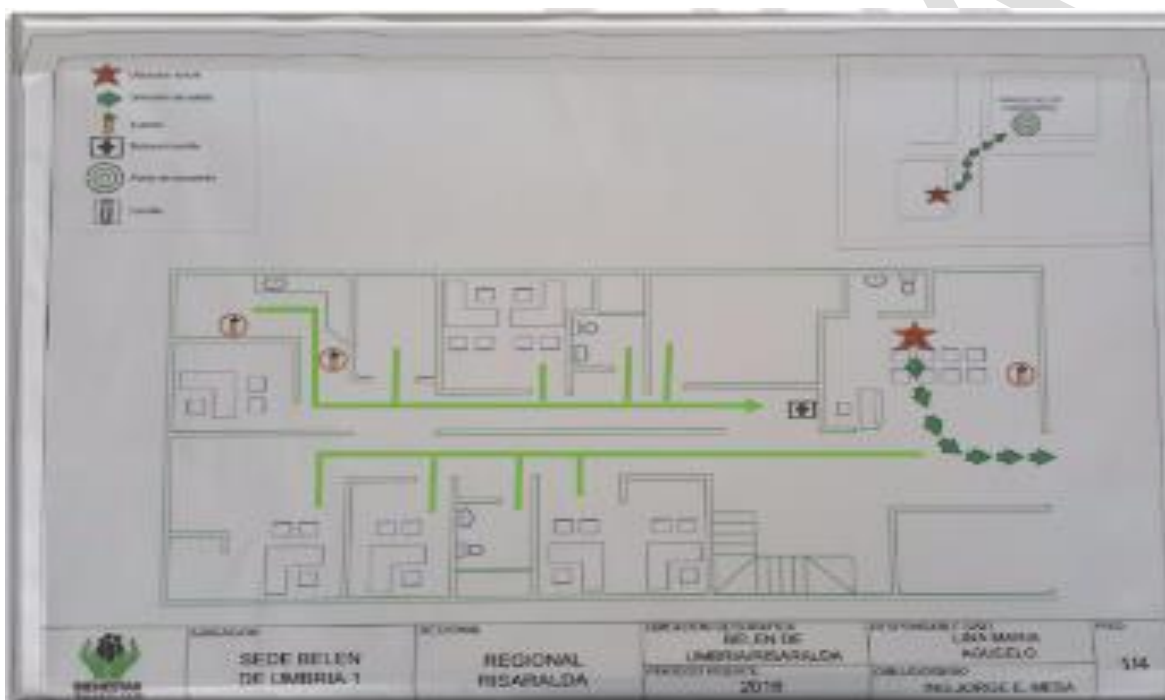
La recolección y transporte externo de residuos comunes es realizado por ATESA de OCCIDENTE S.A. E.S.P, empresa prestadora del servicio ordinario de aseo. Con una frecuencia de recolección diaria en el centro zonal Pereira, en Dosquebradas el servicio de Aseo es prestado por la empresa Serviciudad con dos frecuencias semanales los días martes y jueves, en santa Rosa de cabal el servicio de Aseo es prestado por la empresa de Aseo Empocabal con dos frecuencias semanales los días martes y jueves en horas de la mañana, en la Virginia se presta igualmente con dos frecuencias diarias los días martes y jueves y en el centro zonal de Belén de Umbría se presta el servicio de Aseo con tres frecuencias diarias los días martes y jueves para residuos ordinarios y el día miércoles para el material reciclable.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 32 de 62

5.2 Ruta sanitaria de recolección interna de residuos

En la actualidad, se tiene implementada la ruta sanitaria, diseñada para la efectividad de las labores de recolección interna y el aseguramiento de los residuos en la zona de acopio temporal, así:

Imagen 9 Ruta de Recolección de Residuos Sólidos



5.2.1 Presentación y entrega de residuos

La presentación y entrega de residuos sólidos comunes y/u ordinarios a la empresa prestadora del servicio público de aseo Atesa S.A- E.S.P, se realiza en bolsas plásticas, en donde la empresa de aseo los recolecta con una frecuencia diaria, en el horario comprendido entre las 8:00 p.m. y las 10:00 pm., para que finalmente se transporten en los camiones recolectores (tipo compactador o volqueta según sea el caso) hasta el sitio de disposición final, Relleno Sanitario (La Glorita Fase II) .

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 33 de 62

5.2.2 Tóner de impresoras.

En el caso de los tóner, La recolección y transporte es realiza por la Empresa CORDINADORA MERCANTIL S.A quien en convenio con Hewlett Packard es la empresa encargada de realizar el transporte, cuya previa solicitud realizada a través del portal web de Hewlett Packard, bajo el programa HP Planet Partners Colombia, tardan alrededor de 5 días hábiles para la realización de la recolección.

Luego, una vez manejados y tratados los elementos entregados, Hewlett Packard, bajo el programa HP Planet Partners Colombia, hace entrega del certificado de participación lo que es el equivalente al certificado de disposición final.

Imagen 10 Recolección de tóner



5.2.3 Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

Los Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE's), no cuenta con un programa post consumo. Por lo tanto, estos residuos son almacenados la mayor cantidad de tiempo que sea posible, conforme a los términos establecidos en las normas ambientales vigentes, para luego realizar la gestión ambiental de los mismos, realzando la entrega a una empresa autorizada por la corporación Autónoma regional de Risaralda, o través de las campañas para la recolección de Residuos peligrosos y RAEEs que realiza la alcaldía de Pereira en convenio con las empresas privadas.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 34 de 62

Imagen 11 Participación Campaña Post-consumo Municipio de Pereira



5.2.4 Luminarias

Las luminarias, son manejadas de acuerdo a las campañas masivas de recolección que sean realizadas por la alcaldía de Pereira, en el marco del programa de posconsumo LUMINA. En ese sentido, los desechos son embalados y transportados hasta el destino que la autoridad ambiental o se realiza la entrega a la Empresa Prestadora del Servicio Especial de Ase (Emdepsa.)

Imagen 12 Entrega de RESPEL y RAEE'S



	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 35 de 62

5.3 Caracterización de residuos sólidos

A continuación, se presentan en la siguiente tabla los resultados de la caracterización de los residuos ordinarios y/o comunes no aprovechables, aprovechables y de manejo especial: llantas, pilas, luminarias, escombros, periféricos y RAEE'S, generados por la Sede Regional y los Centros Zonales, durante las vigencias 2015 y 2016, así.

Volumen de Generación de residuos durante el año 2015

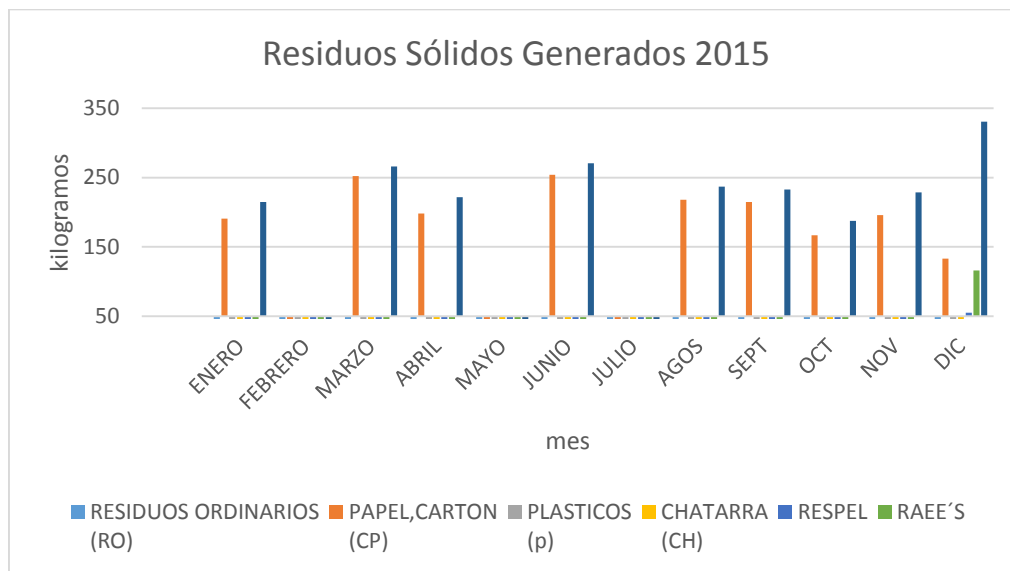
Tabla 9 Generación de Residuos 2015.

TIPO DE RESIDUOS	CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS EN KG. PERIODO 2015.												TOTAL , Kg.	PROM
	ENE	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC		
RESIDUOS ORDINARIOS	4	13	11	18.8	12.5	14.8	11.9	12.8	12.8	17.5	20.6	19.5	169.2	14.10
PAPEL, CARTON	191	0	252	198	0	254	0	218	215	167	196	133	1824	152.00
PLASTICOS	2	0	3	5	0	2	0	6	5	3	12	7	45	3.75
CHATARRA	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	1.50
RESPEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55.3	55.3	4.61
RAEE'S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	116	9.67
TOTAL	215	13	266	221.8	12.5	271	11.9	236.8	232.8	187.5	228.6	330.8	2228	185.64

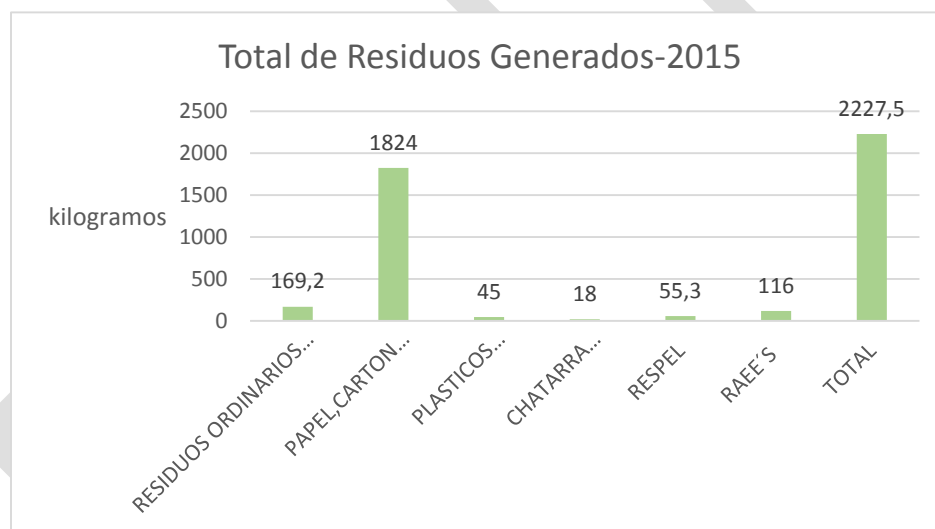
Fuente: Soportes Pesaje. Referente Ambiental Regional Risaralda

Gráfica 1 Residuos sólidos por clase Generados 2015.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 36 de 62



Gráfica 2 Total de residuos 2015.



En las gráficas No. 1 y 2, se puede observar el comportamiento de la generación de residuos para las vigencias 2015 por tipo de Residuos y por la totalidad de Residuos generados durante la vigencia 2015 en la Regional Risaralda y sus centros zonales. Podemos observar que el Total de residuos generados (TRS) (aprovechables, no aprovechables) es igual a 2275.5 Kg durante el año 2015, de los cuales la Tasa de Reciclaje (%) de papel y cartón fue de un 82% con (1824 Kg de material recuperado), la Tasa de

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	Versión 2	Página 37 de 62

Reciclaje (%) de material plástico fue 2.02%, la tasa de Tasa de Reciclaje (%) chatarra es 0.81% y el 2.48% corresponde a los residuos peligrosos y el 5,21 % a los Raees los cuales son entregados a una empresa autorizada para su disposición final adecuada.

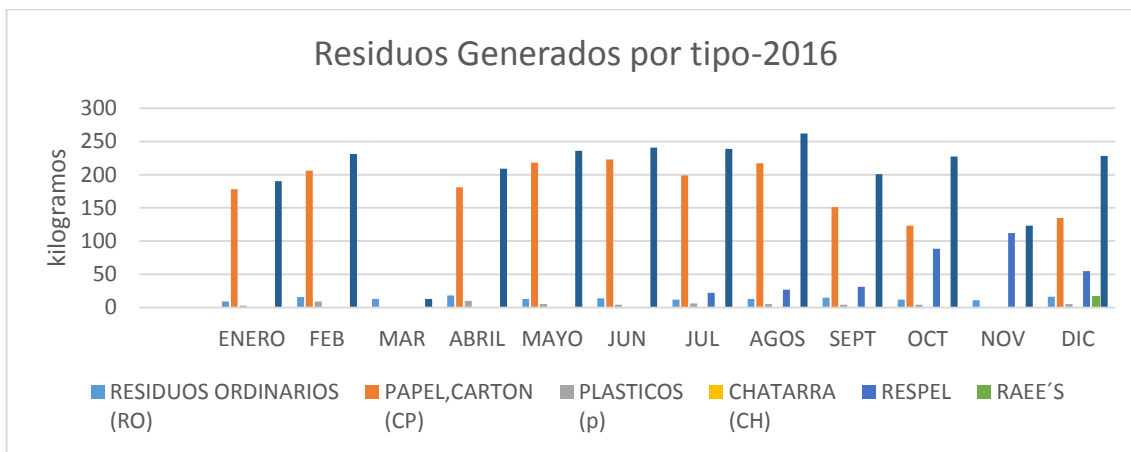
Tabla 10 Generación de residuos en Kg años 2016

TIPO DE RESIDUOS	CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS EN KG. PERIODO 2016												TOTAL Kg.	PROM
	ENE	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC		
RESIDUOS ORDINARIOS	9	16	13	18	13	14	12	13	15	12	11	17	163	13.58
PAPEL, CARTON	178	206	0	181	218	223	199	217	151	123	0	135	1831	152.58
PLASTICOS	3	9	0	10	5	4	6	5	4	4	0	5	55	4.58
CHATARRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
RESPEL	0	0	0	0	0	0	22	27	31	89	112	55	336	28.00
RAEE'S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	1.42
TOTAL	190	231	13	209	236	241	239	262	201	228	123	229	2402	200.17

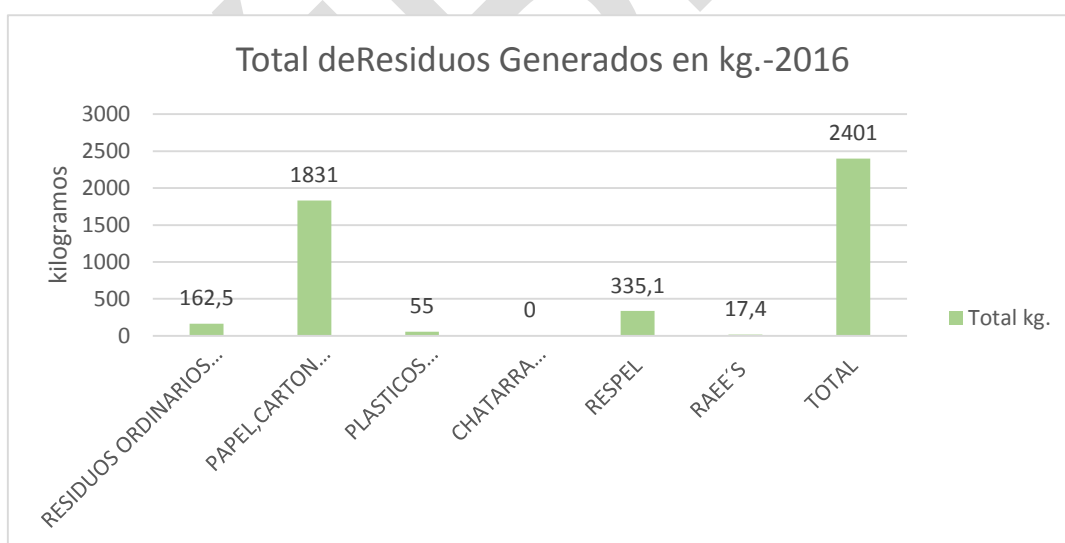
Fuente: Soportes Pesaje. Referente Ambiental Regional Risaralda

Gráfica 3 Residuos Generados por tipo 2016.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 38 de 62



Gráfica 4 Total de residuos 2016.



En las Gráficas 3 y 4, se puede evidenciar que el comportamiento sobre la generación de residuos para la vigencia 2016 fue muy similar a la vigencia 2015, por tipo de Residuos y

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	Versión 2	Página 39 de 62

en su totalidad de la Regional Risaralda y sus centros zonales. Podemos observar que el Total de residuos generados (TRS) (aprovechables, no aprovechables) es igual a 2401.5 Kg durante el año 2016, un poco más que en la vigencia 2015, de los cuales la Tasa de Reciclaje (%) de papel y cartón fue de un 76% con (1831 Kg de material recuperado), la Tasa de Reciclaje (%) de material plástico fue 2.29%, la tasa de Tasa de Reciclaje (%) chatarra es 0.% ya que durante esa vigencia no se realizó la entrega de dicho material, el 13,96% corresponde a los residuos peligrosos lo cual aumento significativamente con relación al año 2015, por las actividades de mantenimiento y labores de limpieza que se desarrollaron en la Regional y el 0,721 % a los RAEEs los cuales son entregados a una empresa autorizada para su disposición final adecuada junto con los Respel.

En cuanto a los impactos ambientales ocasionados por la generación de residuos de la Regional, estos 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 aspecto e impacto Ambiental de la Regional y sus Centros Zonales)

La generación de residuos sólidos ordinarios durante los años 2015 y 2016, para la sede de la Dirección General reporta los siguientes valores, ver tabla 11.

Tabla 11 Total Generación residuos sólidos Ordinarios – Regional Risaralda 2015- 2016

AÑO	2015	2016
CANTIDAD (Kilos)	2.228	2.402

Fuente: Soportes Pesaje. Referente Ambiental Regional Risaralda.

En primera medida se puede decir que existe un incremento de 174 kilos con relación del año 2015 al 2016, este puede obedecer al incremento de colaboradores en la entidad. Así mismo se estableció que el consumo promedio mensual de residuos ordinarios para la vigencia 2015 y 2016, ver tabla 12.

Tabla 12 Promedio mensual de generación de residuos sólidos.

AÑO	2015	2016
PROMEDIO MES	185,64	200,17

Fuente: Soportes Pesaje. Referente Ambiental Regional Risaralda.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 40 de 62

Teniendo en cuenta que aproximadamente existen en la Regional Risaralda un total de 268 colaboradores, se puede establecer que la producción per cápita de residuos ordinarios para la vigencia 2015 y 2016, aplicando la siguiente ecuación:

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

Con base a la anterior ecuación se puede decir que la producción per cápita para las vigencias 2015 y 2016, ver tabla 13.

Tabla 13 Producción per-cápita Año 2015 y 2016

AÑO	2015	2016
PPC KI/hab - día	0,023	0.024

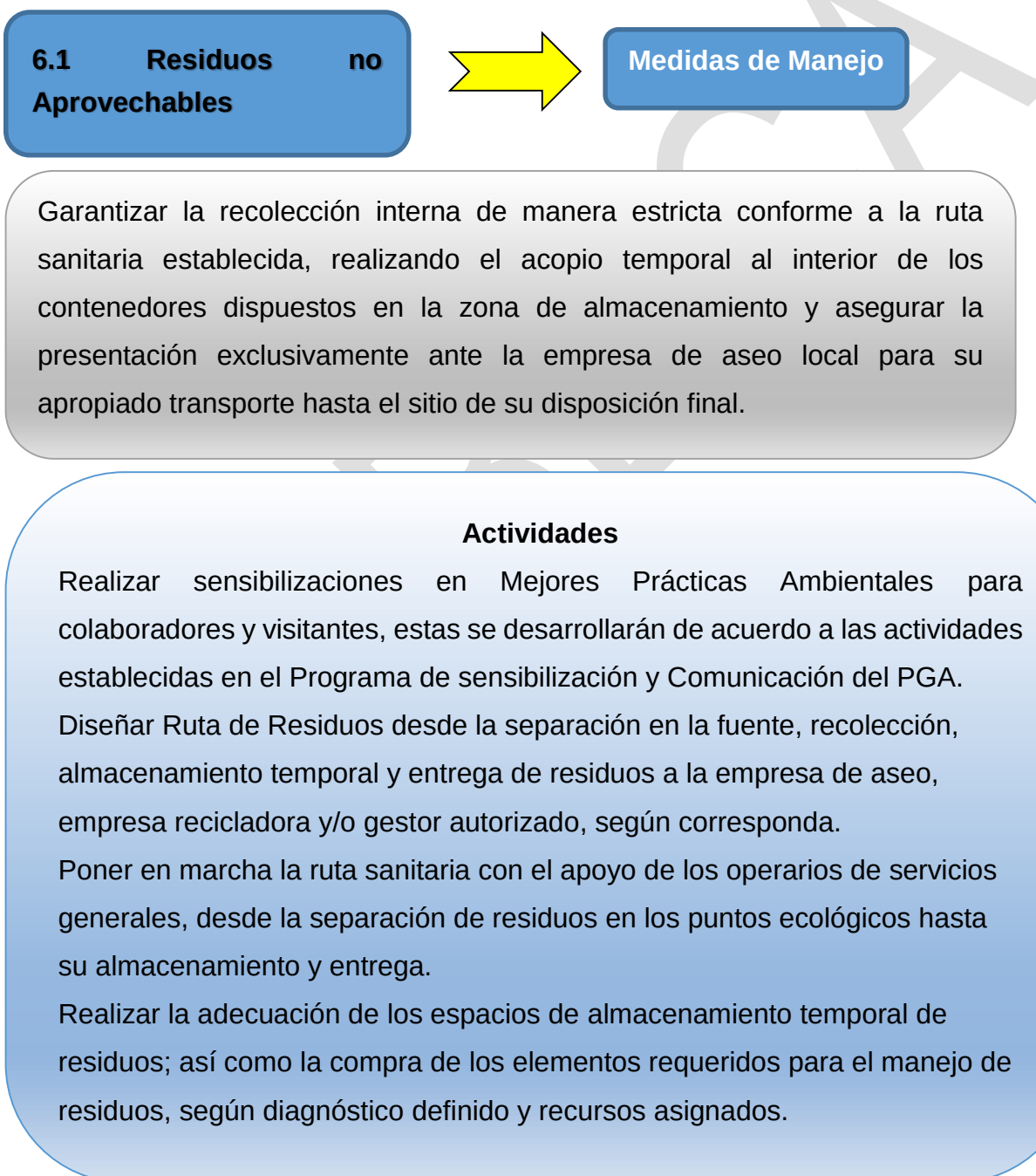
Fuente: Soportes Pesaje. Referente Ambiental Regional Risaralda.

La tendencia de generación de residuos ordinarios por meses, durante los periodos 2015 – 2016, está directamente ligada al número de colaboradores que se encuentren presentes en la Regional Risaralda y las actividades que estos desarrollen, en dicho periodo. Como se puede evidenciar durante los periodos de septiembre y octubre de 2016, la generación de residuos fue inferior a la del año 2015, esto obedece que la mayoría de los contratistas tenía contrato de prestación de servicios algunos hasta el mes de septiembre y otros hasta el mes octubre.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG35.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	Versión 2	Página 41 de 62

6. MEDIDAS DE MANEJO PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.

De acuerdo a la caracterización de residuos obtenida se formulan las siguientes medidas de manejo, para lo cual se tiene en cuenta las acciones establecidas en el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de la Regional Risaralda, de la siguiente manera:



	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 42 de 62

Actividades

Verificar las condiciones de almacenamiento y manejo de los residuos ordinarios en puntos ecológicos y espacios de almacenamiento temporal.

Realizar seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados.

Realizar seguimiento a la presencia y atención de posibles emergencias ambientales relacionadas con manejo de residuos.

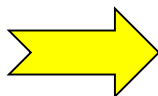
Realizar simulacros sobre emergencias ambientales, relacionadas con el manejo de residuos, poniendo en práctica los protocolos para su atención, junto con la elaboración de los respectivos informes.

Establecer e implementar las acciones correctivas necesarias, a partir de las inspecciones realizadas a la generación, manejo, almacenamiento y eliminación de los residuos; así como a partir de los simulacros realizados.

Responsable: Personal de Aseo - Ing. Ambiental.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 43 de 62

6.2 Residuos Aprovechables



Medidas de Manejo

Garantizar la recolección interna de manera estricta conforme a la ruta sanitaria establecida, realizando el acopio temporal al interior de los contenedores dispuestos en la zona de almacenamiento y asegurar la presentación exclusivamente ante la empresa de aprovechamiento de residuos para su apropiado transporte.

Actividades

Realizar sensibilizaciones en Mejores Prácticas Ambientales para colaboradores y visitantes.

Diseñar Ruta de Residuos desde la separación en la fuente, recolección primaria, almacenamiento temporal y entrega de residuos a la empresa recicladora y/o gestor autorizado, según corresponda.

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.

Realizar convenios, contratos y/o acuerdos con empresas recicladoras para la recolección de residuos aprovechables.

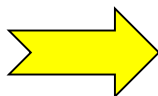
	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 44 de 62

- Realizar la 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 y recursos asignados.
- Verificar las condiciones de almacenamiento y manejo de los residuos aprovechables en puntos ecológicos y espacios de almacenamiento temporal.
- Realizar seguimiento a la cantidad y tipo de residuos aprovechables generados.
- Realizar seguimiento a la presencia y atención de posibles emergencias ambientales relacionadas con manejo de residuos.
- Realizar simulacros sobre emergencias ambientales relacionadas con el manejo de residuos, poniendo en práctica los protocolos para su atención, junto con la elaboración de los respectivos informes.
- Establecer e implementar las acciones correctivas necesarias, a partir de las verificaciones realizadas a la generación, manejo, almacenamiento y eliminación de los residuos; así como a partir de los simulacros realizados

Responsable: Personal de Aseo – Personal de mantenimiento
Ing. Ambiental.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 45 de 62

6.3 Residuos RESPEL Y RAEE'S



Medidas de Manejo

Garantizar el almacenamiento y la disposición final de RESPEL Y RAEE'S conforme a lo dispuesto en la normatividad que regula la materia; asegurando la entrega y disposición final adecuada de los residuos generados a gestores ambientales y/o puntos autorizados de los programas posconsumo a nivel nacional y/o en el marco de la realización de campañas ambientales adelantadas por la Autoridad Ambiental o la Alcaldía de Pereira.

Actividades

- Identificar los RAEE'S y RESPEL que genera la Regional, para Establecer mecanismos de almacenamiento y disposición final.
- Realizar diagnóstico de las necesidades contenedores y de espacios para el almacenamiento temporal de residuos, así como los elementos requeridos para su adecuado manejo y almacenamiento.
- Realizar la 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 y recursos asignados
- Realizar convenios, contratos y/o acuerdos con gestores ambientales para la recolección y disposición final de los RESPEL y RAEE'S, incluyendo las respectivas obligaciones ambientales.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 46 de 62

Actividades

- Realizar la entrega de los residuos aprovechables, residuos peligrosos y RAEE'S según los convenios, contratos y/o acuerdos celebrados.
- Verificar las condiciones de almacenamiento y manejo de los residuos peligrosos y RAEE'S en la Sede Regional, Centros Zonales y Bodegas de Inservibles.
- Realizar seguimiento a la cantidad y tipo de RESPEL y RAEE'S generados.
- Realizar seguimiento a la presencia y atención de posibles emergencias ambientales relacionadas con manejo de residuos peligrosos
- Realizar simulacros periódicos sobre emergencias ambientales relacionadas con el manejo de residuos, poniendo en práctica los protocolos para su atención, junto con la elaboración de los respectivos informes.
- Establecer e implementar las acciones correctivas necesarias, a partir de las verificaciones realizadas a la generación, manejo, almacenamiento y eliminación de los residuos; así como a partir de los simulacros realizados

Responsable: Personal de Aseo – Personal de mantenimiento
Ing. Ambiental.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 47 de 62

7. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN.

Este programa de Manejo de Residuos deberá ser actualizado como mínimo al terminar cada vigencia, revisando principalmente los cambios presentados sobre aumento de colaboradores, cambios en la infraestructura y cambios en actividades que generen un nuevo tipo de residuo.

8. MEDIDAS PARA LA ATENCION DE EMERGENCIAS REALACIONADAS CON RESIDUOS.

Con el fin de realizar los controles ante la presencia de posibles emergencias ambientales relacionadas con residuos sólidos se identificaron las siguientes en la Regional Risaralda.

8.1. IDENTIFICACIÓN POSIBLES EMERGENCIAS AMBIENTALES REGIONAL RISARALDA

De acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, se han identificado los posibles escenarios en los que pueden presentarse una emergencia ambiental en la Regional Risaralda como se establece en los protocolos:

- Protocolo Contingencia Manejo de Residuos Sólidos
- Protocolo para el Manejo y Atención de Emergencias Ambientales Relacionadas con Derrames:

Emergencias ambientales relacionadas con derrame:

- Vertimiento accidental de sustancias químicas con características de peligrosidad. (combustibles, solventes, pinturas, etc.) y/o sustancias de aseo
- Vertimiento generado por el almacenamiento de residuos sólidos peligrosos
- Falla en el sistema y/o elementos para la atención de derrames

Contingencia para manejo de residuos

- ✓ Falla en el sistema de recolección de residuos

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 48 de 62

- ✓ Inundación del cuarto de almacenamiento de residuos
- ✓ Interrupción del servicio de agua potable
- ✓ Vertimiento accidental de Lixiviados
- ✓ Suspensión accidental de la operación del cuarto de almacenamiento de residuos.

Es así, como luego de realizar inspecciones en la sede regional y los cinco centros zonales de la Regional Risaralda, se identifica en la Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales las emergencias ambientales que probablemente se pueda presentar en las instalaciones teniendo en cuenta los escenarios anteriormente enumerados. En la tabla No. 15 se resumen las emergencias que puedan presentarse y los controles para mitigarlas.

Tabla 14 Emergencias ambientales por derrame de sustancias químicas y contingencias por manejo de residuos sólidos.

Descripción de la Emergencia Ambiental	Controles para la Emergencia Ambiental
En la Regional Risaralda se almacena un vehículo en desuso en el parqueadero que en cualquier momento puede presentar pequeñas fugas de aceite y/o combustible. Estos no se encuentran sobre estibas por lo que el derrame podría generarse directamente al suelo.	1. Realizar inspecciones periódicas del lugar de almacenamiento 2. Señalizar área 3. Ubicar cerca kit de derrame y extintor 4. Ubicar debajo de los vehículos recipientes para la retención de posibles fugas. 5. Capacitar personal de almacén acerca de los impactos ambientales que puede ocasionar el mal almacenamiento de estos elementos y en el uso de kit de derrame. 6. Capacitar a la brigada de emergencia en el uso de kit de derrame
La acumulación de RAEE'S pueden generar mal almacenamiento de los mismos generando fugas o escapes de sustancias líquidas, semi-sólidas y/o gases	1. Almacenar adecuadamente los RAEE'S en contenedores o sobre estibas. 2. Señalizar lugar de almacenamiento. 3. Ubicar extintor cerca 4. Realizar inspección periódica de lugar de almacenamiento RAEE'S 5. Entregar RAEE'S a las empresas o entidades autorizadas con la periodicidad requerida. 6. Simulacro contingencia para manejo de residuos sólidos

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 49 de 62

Descripción de la Emergencia Ambiental	Controles para la Emergencia Ambiental
La acumulación de residuos aprovechables mayor a la capacidad del lugar de almacenamiento puede ocasionar un mal almacenaje que en eventos como inundaciones puede generar deterioro del material impidiendo su aprovechamiento. Así mismo la suspensión del lugar de almacenamiento de estos residuos podría generar mal almacenaje en lugares inadecuados, mayor proliferación de vectores y mayor riesgo de incendio por ser este material combustible.	1. Almacenar el material reciclable en un lugar adecuado en estibas y/o contenedores 2. Evacuar mensualmente el material reciclable 3. Realizar inspección periódica al lugar de almacenamiento. 4. Instalar extintor cerca al área de almacenamiento de material reciclable. 5. Capacitar al personal de aseo en manejo de residuos sólidos y protocolo de contingencia manejo de residuos sólidos. 6. Capacitar al brigadista en protocolo de contingencia manejo de residuos sólidos. 7. Realizar simulacros
El mal almacenamiento de sustancias químicas que puede darse por sobrecarga de la capacidad de almacenamiento genera el riesgo de derrame que sería directo al piso (baldosa). Los cuartos de almacenamiento de sustancias químicas tienen infraestructura adecuada y suficiente ventilación, muebles suficientes en materiales según su compatibilidad	1. Realizar inspecciones periódicas del lugar de almacenamiento. 2. Señalizar área 3. Ubicar cerca kit de derrame y extintor. 4. Tener a disposición las hojas de seguridad. 5. Almacenar la cantidad de sustancias químicas de acuerdo a la capacidad del lugar de almacenamiento, en el caso de las sustancias de aseo pedir sólo lo que se necesita mensualmente. 6. Almacenar las sustancias químicas de acuerdo a la compatibilidad. 7. Almacenar las sustancias químicas en contenedores y/o estanterías adecuadas. 8. Capacitar personal de aseo, mantenimiento y sistemas acerca del manejo de sustancias químicas y emergencias ambientales por derrame de sustancias químicas. 9. Capacitar a la brigada de emergencia en emergencias ambientales por derrame de sustancias químicas. 10. Realizar simulacros

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 50 de 62

Descripción de la Emergencia Ambiental	Controles para la Emergencia Ambiental
Por mala manipulación de las sustancias químicas durante las actividades de limpieza pueden darse derrame de ellas el cual sería directo al piso (baldosa) y si está cerca de un desagüe generar vertimiento a la red de alcantarillado contaminando el agua	1. Capacitar al personal de aseo en manejo de sustancias químicas y emergencias ambientales relacionadas con derrames. 2. Usar durante las labores de limpieza recipientes de poco volumen. Si se realiza el re envase tiene que ser en recipientes adecuados y marcados. 3. Ubicar el kit de derrame en las instalaciones de la regional. 4. Tener las hojas de seguridad en lugares de fácil acceso. 5. Capacitar a la brigada de emergencia en emergencias ambientales relacionadas con derrames. 6. Realizar simulacros
En los almacenamientos de residuos sólidos puede presentarse: 1. Acumulación de residuos ordinarios por falla en la recolección. 2. Suspensión de la operación del cuarto de residuos. 3. Inundación del cuarto de residuos ordinarios y vertimiento accidental de lixiviados	1. Capacitar al personal de aseo en manejo de residuos sólidos. 2. Capacitar al personal de aseo y la brigada de emergencia en protocolo de contingencia manejo de residuos sólidos. 3. Aplicar Protocolo Contingencia Manejo de Residuos Sólidos. 4. Realizar simulacros
El inadecuado almacenamiento y embalaje de los residuos peligrosos y RAEE'S, además de la acumulación mayor a la capacidad del lugar de almacenamiento puede generar emergencias por fugas y escapes de sustancias químicas.	1. Almacenar adecuadamente los RAEE'S y RESPEL en contenedores o sobre estibas. 2. Señalizar lugar de almacenamiento. 3. Ubicar extintor y kit de derrame cerca. 4. Realizar inspección periódica de lugar de almacenamiento. 5. Entregar Residuos peligrosos y RAEE'Sa las entidades autorizadas con la periodicidad requerida.
El mal almacenamiento de escombros puede generar colmatación de la red de alcantarillado por material de arrastre, que inciden en el buen funcionamiento de esta.	Exigir al contratista: 1. Almacenar adecuadamente los escombros: Señalizar y acordar lugar, cubrir material y ubicarlo en un lugar alejado de las canaletas de aguas lluvias, desagües y cajas de inspección. 2. Entregar escombros con la periodicidad oportuna a una entidad autorizada.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 51 de 62

Descripción de la Emergencia Ambiental	Controles para la Emergencia Ambiental
1. La mala manipulación de las luminarias durante su cambio pueden ocasionar que estas se quiebren generando escape de mercurio. 2. El inadecuado almacenamiento y embalaje de los residuos peligrosos, además de la acumulación mayor a la capacidad del lugar de almacenamiento puede generar emergencias por fugas y escapes de sustancias químicas.	1. Implementar buenas prácticas de manejo de elementos con características de peligrosidad y residuos peligrosos. 2. Almacenar adecuadamente los respel. 3. Señalizar lugar de almacenamiento. 4. Ubicar extintor y kit de derrame cerca. 5. Realizar inspección periódica de lugar de almacenamiento y actividades de mantenimiento. 6. Entregar Residuos peligrosos a las entidades autorizadas con la periodicidad requerida.

Entre los controles para las emergencias ambientales, se establece el adecuado almacenamiento de sustancias químicas y de residuos sólidos

En caso de presentarse una contingencia relacionada con el manejo de residuos sólidos, con el fin de evitar problemas de saneamiento básico, como protocolo de atención y respuesta se determina lo establecido en el **PROTOCOLO DE CONTINGENCIA PARA MANEJO DE RESIDUOS**, del cual se adapta la siguiente información:

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 52 de 62

PROTOCOLO VERTIMIENTO ACCIDENTAL DE LIXIVIADOS

ANTES.

Actividad

Capacitar al personal de servicios generales en manipulación de residuos sólidos
 Capacitar al personal de servicios generales en manipulación de residuos sólidos

Hacer mantenimiento preventivo del cuarto de almacenamiento

Desarrollar un simulacro con el personal de servicios generales

Como

Desarrollar talleres prácticos y charlas.
 Solicitar información, material didáctico a los profesionales ambientales de las regionales o de la sede nacional.

Responsable: Profesional Ambiental

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

Establecer el escenario
 Elaborar un guion
 Gestionar recursos
 Retroalimentación del simulacro.

Responsable: Profesional ambiental.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 53 de 62

DURANTE

Actividad

Contener el lixiviado.

Recolectar y re-empacar los residuos sólidos asociados al evento.

Como

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.

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.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 54 de 62

Lavar y desinfectar el cuarto de almacenamiento de residuos.

Lavar el depósito de residuos sólidos con agua y jabón, juagar con abundante agua.
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.

Responsable: personal de servicios generales

DESPUES.

Actividad

Como

Documentar el evento

Establecer acción correctiva

Responsable: Profesional ambiental

Establecer las causas

Realizar un análisis de causas y establecer un plan de acción.

responsable: Profesional ambiental

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.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 55 de 62

INUNDACIÓN DEL CUARTO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS		
Antes		
N.º	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: Referente 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 Referente Ambiental calcomanía, una cartelera y en medio electrónico también. Responsable: Referente Ambiental.
Durante		
N.º	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 designado.
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 designado.
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: personal de mantenimiento designado.
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 designado.
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 o Referente Ambiental, para los centros zonales el coordinador administrativo previa notificación del coordinador del centro zonal.
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: Referente Ambiental.

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 o Referente Ambiental.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 56 de 62

FALLA EN EL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS		
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: Referente 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: Referente 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 o Referente Ambiental.
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 o Referente 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 o Referente 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 o Referente 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: Referente Ambiental.

¹ Vectores: insectos, roedores, perros, aves de rapiña y otros animales que por contacto con los residuos pueden ser transmisores de enfermedades.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 57 de 62

SUSPENSIÓN ACCIDENTAL DE LA OPERACIÓN DEL CUARTO DE RESIDUOS		
Antes		
N.º	Actividades	Como
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: Referente 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 Referente SST de la Regional o los profesionales ambientales de la Sede de la Dirección General. Responsable: Personal servicios generales
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.	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: Coordinador Administrativo o Referente 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 designado.
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: Personal de mantenimiento designado.
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: 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 líder del proceso.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 58 de 62

SUSPENSIÓN ACCIDENTAL DE LA OPERACIÓN DEL CUARTO DE RESIDUOS		
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: Referente Ambiental.

9. EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO.

Para el desarrollo de este programa se deben incluir las actividades requeridas para el manejo de residuos 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)

10. SEGUIMIENTO.

Los índices de desempeño para el seguimiento a los resultados producto de la implementación de las medidas de manejo para residuos, se encuentran establecidos en el Plan de Gestión Ambiental, Ficha Programa Manejo de Residuos:

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

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

Para su reporte y seguimiento se deberá realizar igualmente a través del Cronograma de Ejecución del PGA, pestaña Índices de Desempeño Ambiental.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 59 de 62

(Ver PGA, Ficha Programa Manejo de Residuos y Cronograma de Ejecución del PGA, pestaña Índices de Desempeño Ambiental)

11.RECOMENDACIONES.

Se recomienda desarrollar el presente PMRS elaborado para la Regional Risaralda y sus centros zonales desarrollando actividades de sensibilización ambiental dirigida a colaboradores, personal de aseo, mantenimiento, jardinería, vigilancia y visitantes se desarrollen de manera periódica, conforme a lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental.

Es de gran importancia que todas las acciones planteadas a futuro en función a la gestión integral de los residuos en el ICBF de la Regional Risaralda y sus centros zonales, estén armonizadas bajo el contexto local, de acuerdo a lo establecido en el PGIRS y demás documentos técnicos de planificación.

Se deben establecer gestiones interinstitucionales para la disposición final de los residuos generados en la Sede Regional y sus centros zonales; para lograr la participación en las campañas Posconsumo que lidere la alcaldía de Pereira en compañía de las empresas privadas y entidades descentralizadas lo cual garantizaría la disposición final adecuada de los residuos sólidos generados.

De igual manera para que la gestión Integral de los residuos sólidos funcione de adecuadamente se requiere del compromiso de todos los funcionarios, coordinadores de grupos, coordinadores de los centros zonales y la alta dirección.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 60 de 62

12.CONCLUSIONES.

Se concluye que la Regional Risaralda se cataloga como pequeño generador de RESPEL teniendo en cuenta que su volumen de residuos peligrosos es menor a 10Kg mensual, depende mucho de las modificaciones que se den por las actividades de mantenimiento.

El almacenamiento de Residuos Peligrosos Generados en la Regional y los centros zonales a cargo, se centraliza en el cuarto de almacenamiento de residuos de la Sede Regional dado que los centros zonales están tomados en arriendo y tampoco cuentan con un espacio adecuado para su construcción y almacenamiento

El transporte de los residuos peligrosos que se generan en los centros zonales, depende de las actividades que realice el personal de mantenimiento y la disponibilidad de vehículos para su traslado a la sede Regional.

Se está realizando un aprovechamiento de los residuos susceptibles de ser aprovechados que en su gran porcentaje son el papel y cartón, gracias a las estrategias establecidas de separación en la fuente con la instalación de las cajas ecológicas en puntos estratégicos (puntos de impresión).

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 61 de 62

13. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.

- Plan de Gestión Ambiental de la Regional Risaralda
- Cronograma de ejecución del PGA de la Regional Risaralda
- 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
- Matriz de aspectos e impactos de la Regional Risaralda y sus centros zonales
- Matriz de requisitos legales ambientales de la Regional Risaralda y sus centros zonales

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL RISARALDA	PG35.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 62 de 62

14.CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
26/02/14	PP36.MPA1.P5 - Versión 1.0	Dando cumplimiento a la Resolución 8080 por la cual se presenta el nuevo modelo de operación, se realizó la modificación del Programa de Manejo de Residuos de la Regional Risaralda. La actualización contempla la modificación del contenido del documento en su totalidad.
16/08/2017	PG35.SA – Versión 1	En cumplimiento con la guía de rotulación de la información