

PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

REGIONAL QUINDÍO



**BIENESTAR
FAMILIAR**

Armenia
2024

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 2 de 61

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	7
1. ALCANCE	8
2. OBJETIVO GENERAL	9
2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS	9
3. REQUISITOS LEGALES	10
3.1 Normas para manejo de residuos sólidos.....	10
3.2 Normas para el manejo de residuos especiales.....	10
4. DIAGNÓSTICO GENERAL	14
4.1 INFORMACION GENERAL	14
4.1.1 Ubicación geográfica	14
4.1.1.1 Centro Zonal Armenia Sur	14
4.1.1.2 Centro Zonal Armenia Norte.....	15
4.1.1.3 Centro Zonal Calarcá.....	16
4.1.2 Información general	16
4.1.3 Descripción de la actividad	17
4.1.4 Entidades cercanas al ICBF	18
4.1.5 Identificación de fuentes	19
4.2 SISTEMAS DE EQUIPAMIENTO	19
4.2.1 Saneamiento Básico.....	19
4.2.2 Gestión Integral de Residuos Sólidos.....	20
5. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERATIVO	21
5.1 RUTA SANITARIA	21
5.2 CONDICIONES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	23
5.2.1 Cuarto de almacenamiento temporal de residuos	23
5.2.1.1 Sede Regional Quindío y Centro Zonal Armenia Sur	23
5.2.1.2 Centro Zonal Armenia Norte	25

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 3 de 61

5.2.1.3	Centro Zonal Calarcá.....	26
5.2.2	Puntos Ecológicos	27
5.3	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	28
5.4	CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	30
5.4.1	Residuos No aprovechables.....	30
5.4.1.1	Producción de Residuos No aprovechables Anual.....	30
5.4.1.2	Producción de Residuos No aprovechables Mensual.....	31
5.4.2	Residuos Aprovechables	33
5.4.3	Residuos de Manejo Especial	34
5.4.4	Residuos de Peligrosos	35
5.4.5	Resultados calculo media móvil.....	36
6.	FORMULACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO.....	38
7.	MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCION DE EMERGENCIAS RELACIONADAS CON RESIDUOS	44
8.	EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO	45
9.	SEGUIMIENTO	46
10.	ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN	47
11.	RECOMENDACIONES	48
12.	CONCLUSIONES	49
13.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	50
14.	CONTROL DE CAMBIOS.....	51
ANEXO 1	52

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 4 de 61

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Relación de Centros Zonales	8
Tabla 2. Información General.....	16
Tabla 3. Descripción General Regional Quindío	17
Tabla 4. Descripción General Centro Zonal Armenia Sur	17
Tabla 5. Descripción General Centro Zonal Armenia Norte	17
Tabla 6. Descripción General Centro Zonal Calarcá.....	17
Tabla 7. Fuentes de Generación de Residuos.....	19
Tabla 8. Relación de Empresa de Saneamiento básico	19
Tabla 9. Información Gestores de Residuos	20
Tabla 10. Frecuencia de recolección	22
Tabla 11. Convenciones Ruta Sanitaria.....	23
Tabla 12. Relación de los puntos ecológicos	27
Tabla 13. Medidas de manejo ambiental	28
Tabla 14. Cantidad de residuos sólidos no aprovechables generados– Regional Quindío	30
Tabla 15. Promedio mensual de generación de residuos no aprovechables Regional Quindío	31
Tabla 16. Producción per cápita 2021, 2022 y 2023.....	32
Tabla 17. Consolidado de residuos aprovechables	33
Tabla 18. Consolidados residuos de manejo especial	34
Tabla 19. Descripción de residuos peligrosos.....	35
Tabla 20. Consolidado cantidades de residuos peligrosos	35
Tabla 21. Resultados cálculo media móvil.....	36
Tabla 22. Categoría de Generador	37
Tabla 23. Medidas de manejo para la gestión de los residuos.	38
Tabla 24. Amenaza y Consecuencias Regional Quindío - PEC.....	44
Tabla 25. Valoración amenaza	44

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 5 de 61

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Generación residuos sólidos No aprovechables – Regional Quindío.....	31
Gráfica 2. Promedio mensual de generación de residuos sólidos Regional Quindío.....	32
Gráfica 3. Consolidado de residuos aprovechables Regional Quindío	33
Gráfica 4. Consolidados residuos especiales.	34
Gráfica 5. Consolidado Residuos Peligrosos.....	36
Gráfica 6. Media móvil RESPEL – Vigencia 2024.....	37

PÚBLICA

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 6 de 61

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Ubicación geográfica Regional Quindío.....	14
Ilustración 2. Ubicación geográfica Centro Zonal Armenia Sur.....	15
Ilustración 3. Ubicación geográfica Centro Zonal Norte.....	15
Ilustración 4. Ubicación geográfica Centro Zonal Calarcá.....	16
Ilustración 5. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables Regional Quindío y el centro zonal Armenia Sur.....	24
Ilustración 6. Cuarto de almacenamiento de residuos aprovechables Regional Quindío.....	24
Ilustración 7. Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Regional Quindío.....	25
Ilustración 8. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables y aprovechables Centro Zonal Armenia Norte.....	26
Ilustración 9. Cuarto de almacenamiento de residuos aprovechables CZ Calarcá.....	27
Ilustración 10. AN 1 Ruta Sanitaria Regional Quindío – Piso 1.....	53
Ilustración 11. AN 1 Ruta Sanitaria Regional Quindío – Piso 2.....	54
Ilustración 12. AN 1 Ruta Sanitaria Regional Quindío – Piso 3.....	55
Ilustración 13. AN 1 Ruta Sanitaria CZ Armenia Sur – Piso 1.....	56
Ilustración 14. AN 1 Ruta Sanitaria CZ Armenia Sur – Piso 2.....	57
Ilustración 15. AN 1 Ruta Sanitaria CZ Armenia Sur – Piso 3.....	58
Ilustración 16: AN 1 Ruta Sanitaria CZ Armenia Norte.....	59
Ilustración 17. AN 1 Ruta Sanitaria CZ Calarcá – Piso 1 y 2.....	60
Ilustración 18. AN 1 Ruta Sanitaria CZ Calarcá – Piso 3.....	61

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 7 de 61

INTRODUCCION

En el marco de la política pública para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos, el gobierno nacional estableció la responsabilidad a los entes generadores de residuos aprovechables y no aprovechables, especiales y/o peligrosos elaborar un plan que contenga una serie de programas y estrategias de intervención que mitiguen las alteraciones ambientales.

El presente Programa de la Regional Quindío y sus Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá, describe las actividades de manejo, reducción y separación en la fuente de los residuos de origen aprovechables y no aprovechables, especiales y/o peligrosos, almacenamiento, transporte, aprovechamiento, y disposición final; esto con el objetivo de proteger la salud humana y el medio ambiente.

El presente documento, contempla las medidas para los siguientes residuos:

1. Residuos Aprovechables y No Aprovechables
2. Residuos de Manejo Especial y Peligrosos

También establece los procedimientos técnicos y administrativos requeridos para una gestión eficiente de los residuos en las diferentes etapas de manejo:

1. Generación
2. Almacenamiento temporal
3. Transporte Externo
4. Disposición Final

Por otra parte, con la implementación del Programa de Gestión Integral de Residuos, se busca integrar las diferentes organizaciones que de alguna forma hacen parte de la prestación del servicio de manejo y disposición de residuos con el Instituto Colombiano del Bienestar Familiar Regional Quindío y sus Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá.

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 8 de 61

1. ALCANCE

Este Programa de Manejo de Residuos aplica para la Regional Quindío ubicada en la Carrera 23, Calles 3 y 4; en la ciudad de Armenia y sus Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur ubicados en las siguientes direcciones:

Tabla 1. Relación de Centros Zonales

NOMBRE DEL CENTRO ZONAL	DIRECCIÓN
Centro Zonal Armenia Sur	Carrera 23, Calles 3 y 4 Barrio 60 casas - Armenia
Centro Zonal Armenia Norte	Calle 12 No 21-26 Barrio la Cabaña - Armenia
Centro Zonal Calarcá	Carrera 25 Calle 38 Esquina Centro - Calarcá

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 9 de 61

2. OBJETIVO GENERAL

Formular el Programa de Gestión Integral de Residuos para el ICBF - Regional Quindío y sus Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá, con el fin de caracterizar los residuos aprovechables y no aprovechables, peligrosos y de manejo especial; así como, establecer las gestiones para su aprovechamiento y disposición final.

2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la situación actual en cuanto a generación, almacenamiento y disposición final de los residuos generados en la Regional Quindío y sus Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá.
- Identificar las características y cuantificar las cantidades de los residuos sólidos aprovechables y no aprovechables, especiales y peligrosos generados en el ICBF - Regional Quindío y sus Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá.
- Establecer las alternativas de manejo integral de los residuos identificados, teniendo en cuenta las consideraciones técnicas a nivel social, económico y ecológico.
- Determinar los índices de desempeño que permitan realizar seguimiento a los resultados producto de la ejecución del presente plan.
- Presentar las medidas de contingencias para la atención de accidentes o eventualidades relacionadas con la gestión y/o manejo de residuos.
- Establecer rutas selectivas que permita la recolección de residuos de manera separada evitando la contaminación cruzada y por ende pérdida de residuos aprovechables

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 10 de 61

3. REQUISITOS LEGALES

El marco normativo aplicable para el manejo y la gestión de los residuos en Colombia, parte de lo establecido en la Constitución Política de Colombia en sus artículos 8, 79, 80 y 81, y en el Decreto 2811 de 1974 *“Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”*; los cuales manifiestan que toda organización deberá proteger el medio ambiente y propender porque sus trabajadores protejan los recursos naturales, así como la contribución al cumplimiento de las políticas y programas establecidos por el gobierno nacional.

3.1 Normas para manejo de residuos sólidos

Ley 1259 de 19 de diciembre de 2008, ordena que toda organización deberá acatar el ordenamiento en materia ambiental con normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, a razón que podrá ser sujeto de investigación y sanciones consistentes en comparendos ambientales.

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 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 se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015, en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo, y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones.

3.2 Normas para el manejo de residuos especiales

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.

Decreto 284 de 2018 *“Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE Y se dictan otras disposiciones”*, en su artículo 2.2.7A.2.3. De los usuarios o consumidores: En desarrollo de las obligaciones establecidas en el numeral 4 del

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 11 de 61

artículo 6 de la ley 1672 de 2013, los usuarios o consumidores de AEE deben:

- Prevenir la generación de los RAEE mediante prácticas para la extensión de la vida útil de los AEE.
- Realizar una correcta separación en la fuente de los RAEE y no disponer estos junto con los demás residuos.
- Entregar los RAEE en los sitios o a través de los mecanismos que para tal fin dispongan los productores o terceros que actúen en su nombre o a través de los comercializadores.
- No desensamblar o retirar los componentes de los RAEE previamente a la entrega de estos a los sistemas de recolección y gestión que se establezcan.
- Seguir las instrucciones del productor o de las autoridades competentes, para una correcta devolución de los RAEE a través de los sistemas de recolección y gestión de RAEE que se establezcan.
- Contribuir en la información y concientización de los demás consumidores mediante la difusión de los mecanismos de devolución y gestión ambientalmente adecuada de los RAEE.

Parágrafo 1: Los usuarios o consumidores podrán entregar los RAEE a través de un gestor licenciado por la autoridad ambiental competente, siempre que no existan los medios o los mecanismos para la devolución de estos al productor o al comercializador.

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*”, en el Artículo 16 estipula las Obligaciones de los consumidores, para efectos de aplicación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas, y establece como obligaciones de los consumidores las siguientes:

- Retornar o entregar los residuos de bombillas a través de los puntos de recolección o los mecanismos equivalentes establecidos por los productores.
- Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de bombillas.
- Separar los residuos de bombillas de los residuos sólidos domésticos para su entrega en puntos de recolección o mecanismos equivalentes.

Igualmente, en el Artículo 20. Se prohíbe:

- Disponer residuos de bombillas en rellenos sanitarios.
- Quemar residuos de bombillas a cielo abierto.
- Enterrar residuos de bombillas.
- Abandonar residuos de bombillas en el espacio público.

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 12 de 61

Resolución 1512 del 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". Se estableció la obligación a cargo de los productores de Computadores y/o Periféricos de formular y presentar e implementar este sistema.

Que el artículo 3 de la citada Resolución define que Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos es el instrumento de control y manejo ambiental y contiene los requisitos y condiciones para garantizar dicho sistema.

Resolución 1297 de 2010, "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones", en su artículo 16. Obligaciones de los consumidores:

- Retornar o entregar los residuos de pilas y/o acumuladores a través de los puntos de recolección o los mecanismos equivalentes establecidos por los productores.
- Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de pilas y/o acumuladores.
- Separar los residuos de pilas y/o acumuladores de los residuos sólidos domésticos para su entrega en puntos de recolección o mecanismos equivalentes.

Resolución 1457 de 2010 "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones", en su artículo 14°. Obligaciones de los consumidores:

- Retornar o entregar las llantas usadas en los puntos de recolección establecidos por los productores;
- Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de llantas.

Así como en su artículo 16°. Prohibiciones. Se prohíbe:

- El abandono o eliminación incontrolada de llantas usadas en todo el territorio nacional;
- Disponer llantas usadas en los rellenos sanitarios;
- Enterrar llantas usadas;
- Acumular llantas usadas a cielo abierto;
- Abandonar llantas usadas en el espacio público;
- Quemar llantas a cielo abierto o cerrado de manera incontrolada;
- Utilizar las llantas usadas como combustible sin el cumplimiento de lo establecido en la Resolución

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 13 de 61

1488 de 2003, o la norma que la modifique o sustituya.

Resolución 316 de 2018, por la cual se establecen disposiciones relacionadas con la gestión de aceites de cocina usados y se dictan otras disposiciones.

Resolución 2184 de 2019, Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.

Resolución 1257 de 2021, Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones.

PÚBLICA

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 14 de 61

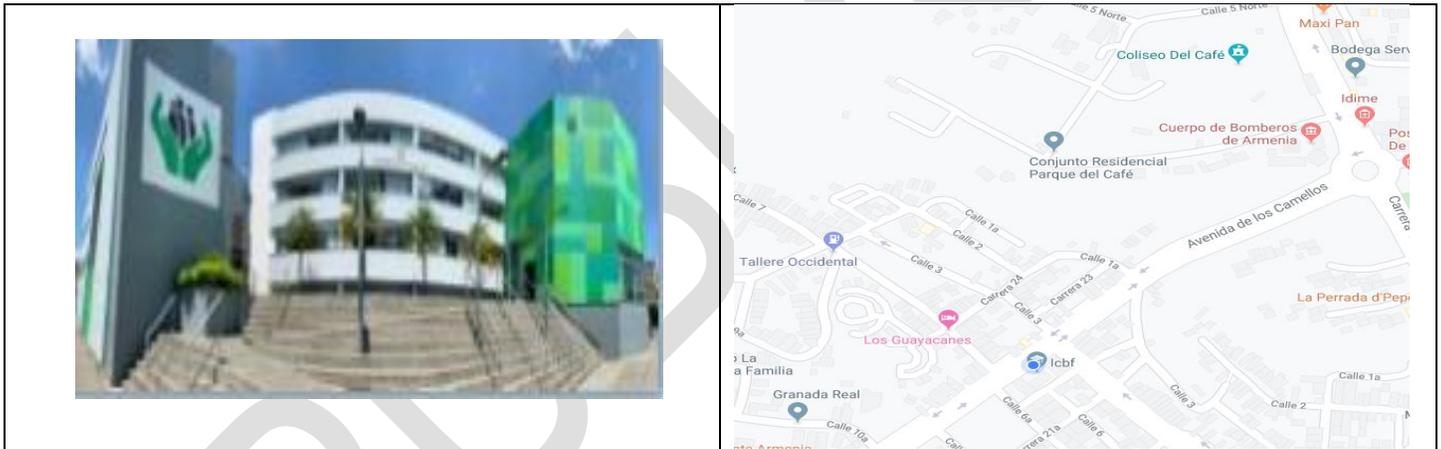
4. DIAGNÓSTICO GENERAL

4.1 INFORMACION GENERAL

4.1.1 Ubicación geográfica

El Instituto Colombiano del Bienestar Familiar Sede administrativa de la Regional Quindío, se encuentra ubicada en la Carrera 23, entre calles 3 y 4, Barrio sesenta casasen el municipio de Armenia, Limita al norte con la calle 3, al sur con la calle 4, al oriente con la carrera 22 y al occidente con la carrera 23 denominada también avenida de los camellos, por la cual se tiene el punto de acceso principal a las instalaciones. Hace parte de la comuna No 9 (Fundadores) y sus coordenadas de ubicación son 4°53'38.9" Norte y 75° 6.81' 11" Oeste. -75.68111

Ilustración 1. Ubicación geográfica Regional Quindío



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

4.1.1.1 Centro Zonal Armenia Sur

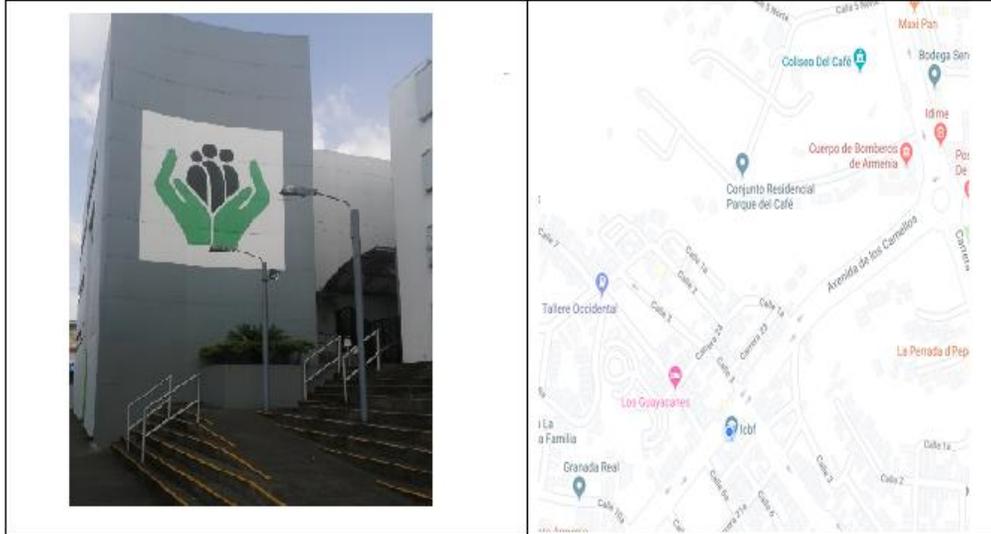
Contiguo a la Sede administrativa de la Regional Quindío funciona el Centro Zonal Armenia Sur, cuya nomenclatura y ubicación corresponden a: Carrera 23, entre calles 3 y 4, Barrio sesenta casasa, en el municipio de Armenia, Limita al norte con la calle 3, al sur con la calle 4, al oriente con la carrera 22 y al occidente con la carrera 23 denominada también avenida de los camellos, por la cual se tiene el punto de acceso principal a las instalaciones. Hace parte de la comuna No 9 (Fundadores) y sus coordenadas de ubicación son 4°53'38.9" Norte y 75° 6.81' 11" Oeste. -75.68111

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 15 de 61

Ilustración 2. Ubicación geográfica Centro Zonal Armenia Sur

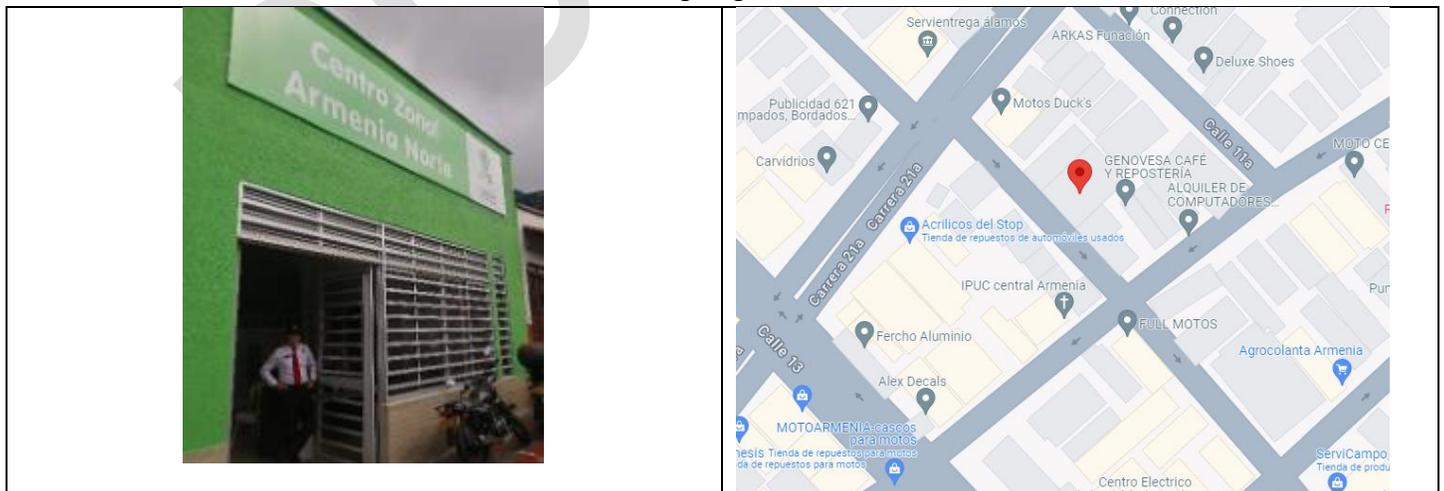


Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

4.1.1.2 Centro Zonal Armenia Norte

El Centro Zonal Armenia Norte se encuentra ubicado en el Barrio la cabaña en la Calle 12 No 21-26, en el municipio de Armenia. Limita al norte con la calle 11A, al sur con la calle 12, al oriente con la carrera 21 y al occidente con la carrera 21A; su punto de acceso es por la carrera 21 y cuenta con otro punto de acceso por la carrera 21. Hace parte de la comuna No 9 (Fundadores) y sus coordenadas de ubicación son 4.540393 Norte | Longitud: -75.672487Oeste

Ilustración 3. Ubicación geográfica Centro Zonal Norte



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

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

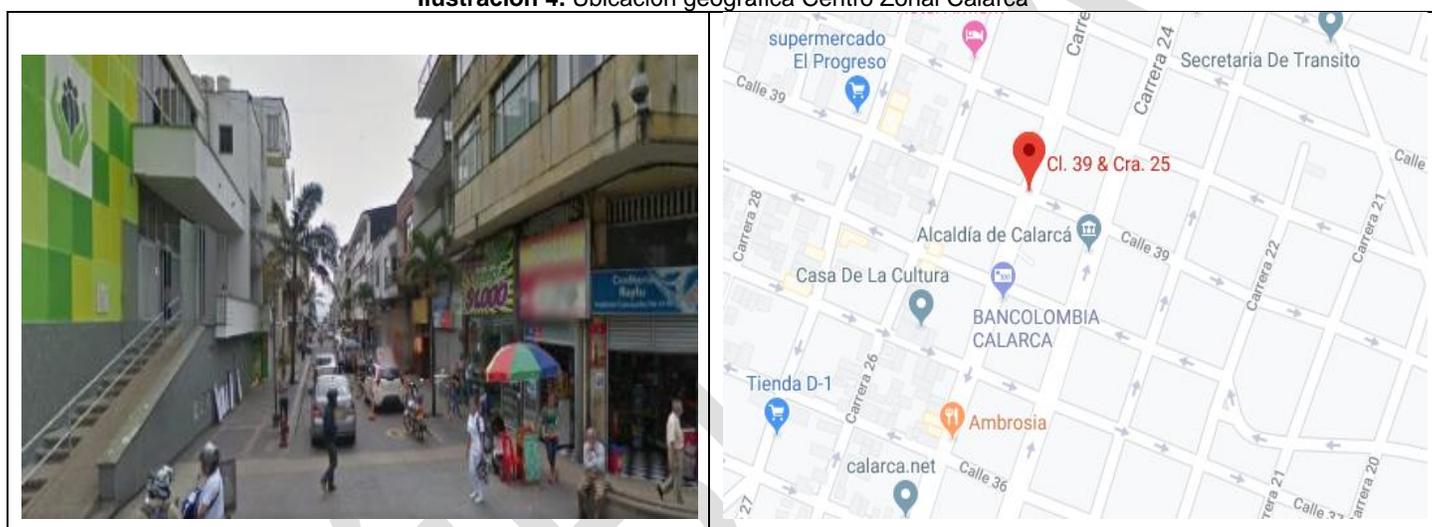
Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 16 de 61

4.1.1.3 Centro Zonal Calarcá

El Centro Zonal Calarcá, está ubicado en el municipio del mismo nombre, en la carrera 25 calle 38 esquina piso 2 perteneciente a la comuna No 2 (Centro). Limita al norte con la plaza Bolívar, al sur con la calle 39, al occidente con la carrera 25 y al oriente con la carrera 24, por la cual se tiene el punto de acceso a las instalaciones; sus coordenadas son: 4° 52' 94.9" de latitud norte y 75° 64' 91" de longitud oeste.

Ilustración 4. Ubicación geográfica Centro Zonal Calarcá



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

4.1.2 Información general

Tabla 2. Información General

Nombre	Regional Quindío y Centros Zonales Armenia Norte y Armenia Sur
NIT.	899999.239-2.
Dirección Legal	Carrera 23, Calles 3 y 4
Teléfono	7457901
Nombre de la Instalación	Regional Quindío
Número total de Centros Zonales	3
Número total de Unidades Locales	0

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	PG12.SA	13/09/2024
		Versión 7	Página 17 de 61

4.1.3 Descripción de la actividad

Tabla 3. Descripción General Regional Quindío

Infraestructura	Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.
Fecha de Inicio de Actividades	1.975
Horas/Día Funcionamiento	8
No. Días/Semana Funcionamiento	5
No. Empleados	110
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

Tabla 4. Descripción General Centro Zonal Armenia Sur

Infraestructura	Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.
Fecha de Inicio de Actividades	2002
Horas/Día Funcionamiento	8
No. Días/Semana Funcionamiento	5
No. Empleados	110
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

Tabla 5. Descripción General Centro Zonal Armenia Norte

Infraestructura	Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.
Fecha de Inicio de Actividades	2024
Horas/Día Funcionamiento	8
No. Días/Semana Funcionamiento	5
No. Empleados	55
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

Tabla 6. Descripción General Centro Zonal Calarcá

Infraestructura	Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.
Fecha de Inicio de Actividades	2007
Horas/Día Funcionamiento	8
No. Días/Semana Funcionamiento	5
No. Empleados	53
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 18 de 61

4.1.4 Entidades cercanas al ICBF

Regional Quindío

- Empresas de Energía del Quindío – EDEQ
- Corporación Autónoma del Quindío -CRQ,
- Hospital Departamental Universitario del Quindío San Juan de Dios –ESE Institución de II Nivel, como gestor del sector Salud
- Cuerpo de Bomberos de Armenia
- Sala de crisis de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres ubicada en la sede del Cuerpo de Bomberos de Armenia

Centro Zonal Armenia Sur

- Empresas de Energía del Quindío – EDEQ
- Corporación Autónoma del Quindío -CRQ,
- Hospital Departamental Universitario del Quindío San Juan de Dios –ESE Institución de II Nivel, como gestor del sector Salud
- Cuerpo de Bomberos de Armenia
- Sala de crisis de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres ubicada en la sede del Cuerpo de Bomberos de Armenia

Centro Zonal Armenia Norte

- Empresas de Energía del Quindío – EDEQ
- Corporación Autónoma del Quindío -CRQ,
- Hospital Departamental Universitario del Quindío San Juan de Dios –ESE Institución de II Nivel, como gestor del sector Salud
- Cuerpo de Bomberos de Armenia
- Sala de crisis de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres ubicada en la sede del Cuerpo de Bomberos de Armenia

Centro Zonal Calarcá

- Alcaldía de Calarcá.
- Hospital la Misericordia de Clara.
- Multipropósito ESP.

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 19 de 61

4.1.5 Identificación de fuentes

Tabla 7. Fuentes de Generación de Residuos

FUENTE DE GENERACIÓN DE RESIDUOS					
OTROS	OFICINA	MANTENIMIENTO	ALMACEN	BAÑOS	COCINETAS
Descripción	<p>En las oficinas se desarrollan las actividades administrativas las cuales hacen parte de la gestión para garantizar la atención de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, donde se generan los siguientes residuos los cuales se mencionan a continuación:</p> <p>Residuos Ordinarios Aprovechables (Vidrio, Plástico, Papel y Cartón). Manejo especial (Equipos electrónicos, periféricos y tóneres).</p>	<p>Como resultado de las actividades de mantenimiento, adecuaciones, remodelación y limpieza que se adelantan en la Regional Quindío y sus tres centros zonales se generan los siguientes residuos:</p> <p>Residuos Manejo especial (Residuos Eléctricos y electrónicos, tubos Fluorescentes-luminarias, balastos, envases de pintura y sustancias químicas).</p> <p>Aprovechables (chatarra)</p>	<p>Como resultado de las actividades que desarrolla en el almacén, se generan los siguientes residuos:</p> <p>Residuos de Manejo especial (Equipos electrónicos, periféricos Muebles y enseres)</p>	<p>Como resultados de actividades del servicio en estos espacios se generan los siguientes residuos:</p> <p>Residuos ordinarios, disposición de residuos de elementos de protección personal - EPP</p>	<p>Como resultado de la prestación del servicio de cafetería en estos espacios se generan los siguientes residuos:</p> <p>Residuos ordinarios (vasos desechables-icopor)</p> <p>Residuos aprovechables (botellas PET, Tetrapak, bolsas plásticas)</p> <p>Residuos reutilizables (restos del colado de café)</p>

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

4.2 SISTEMAS DE EQUIPAMIENTO

4.2.1 Saneamiento Básico

Tabla 8. Relación de Empresa de Saneamiento básico

NOMBRE DE LA EMPRESA	TIPO DE SERVICIO	CONTACTO
Empresas Públicas de Armenia E.S.P. - EPA	Agua y alcantarillado	(606) 7411780
Empresas Públicas de Calarcá E.S.P. -EMCA	Agua y alcantarillado	(606) 7421114
Empresas de Energía del Quindío – EDEQ	Energía y alumbrado Público	(606) 7464300

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 20 de 61

4.2.2 Gestión Integral de Residuos Sólidos

Tabla 9. Información Gestores de Residuos

NOMBRE DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN	TIPO DE RESIDUOS	SEDES	FRECUENCIA	CONTACTO
Empresas Publicas de Armenia E.S.P- EPA	Ordinarios	Regional - Centros Zonales Armenia Norte y Armenia Sur	Diario Lunes a domingo 6:00 a.m.	(606) 7411780
Empresas Públicas de Calarcá E.S.P. -EMCA	Ordinarios	Centro Zonal Calarcá	Diario Lunes a domingo 11: 00 a.m.	(606) 7421114
RECIICLAR E.S.P S.A.S	Reciclables	Regional - Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá	Semanal Lunes 4:00 p.m.	Celular 3205095283 Luis Fernando Marín
PLANET PARNET	Tóner Lexmark Kyocera Hewlett Packard	Regional - Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá	Semestral Según Programación	Página web
CI Metales La Unión	Luminarias	Regional - Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá	Semestral Según Programación	Carrera No 9 No 10-16 bodega 25 b Zona Industrial la Macarena Tel 63302151
CI Metales La Unión	Baterías y/o pilas	Regional - Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá	Semestral Según Programación	Carrera No 9 No 10-16 bodega 25 b Zona Industrial la Macarena (606) 63302151
CI Metales La Unión	RAEE'S	Regional - Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá	Semestral Según Programación	Carrera No 9 No 10-16 bodega 25 b Zona Industrial la Macarena (606) 63302151
IPR Ingeniería y movimientos de tierra SAS	Escombros o RCD	Regional - Centros Zonales Armenia Norte, Armenia Sur y Calarcá	Cuando se requiera	Isaías Piñeros Rios Carrera 19 No 26N – 409 oficina 507 (606) 7444343

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 21 de 61

5. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERATIVO

A través de la Matriz de Aspectos e Impactos, Requisitos Legales y Otros requisitos, se identifican los relacionados con la generación de residuos, tales como:

- Acumulación de residuos sólidos.
- Acumulación de RESPEL.
- Acumulación por RAEE'S – Periféricos.
- Generación de lixiviados.
- Generación de residuos aprovechables orgánicos.
- Generación de residuos aprovechables reciclables.
- Generación de residuos de manejo especial - escombros o RCD.
- Generación de residuos de manejo especial – Luminarias.
- Generación de residuos de manejo especial – Tóneres.
- Generación de residuos ordinarios.
- Generación de residuos peligrosos - baterías y pilas.
- Generación de residuos peligrosos - RAEE'S.
- Generación de residuos peligrosos - envases de fumigación.
- Generación de residuos peligrosos - pinturas y lubricantes.

Estos aspectos están asociados a impactos ambientales negativos tales como: contaminación del suelo y agua; así mismo, el aprovechamiento de los residuos reciclables está asociado a impactos positivos tales como: disminución de las afectaciones al medio ambiente y disminución de la ocupación de los rellenos sanitarios.

Considerando lo anterior, y teniendo en cuenta que, para establecer las medidas de prevención, mitigación y gestión de los residuos generados, es necesario conocer la situación actual de la Regional Quindío con relación a la recolección, almacenamiento, embalaje, transporte, disposición final y aprovechamiento; a continuación, se describen dichas condiciones:

5.1 RUTA SANITARIA

La recolección corresponde al traslado interno de los residuos sólidos almacenados en cada punto ecológico hasta su posterior almacenamiento en el cuarto de almacenamiento temporal de residuos, para la entrega al gestor autorizado. Para esto, se establecen las rutas de recolección de residuos no aprovechables, especiales y peligrosos, para los residuos peligrosos se establece una ruta independiente con el objeto de evitar la contaminación cruzada. Se establecen las siguientes

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 22 de 61

recomendaciones para su recolección:

- Los horarios de la ruta de recolección de residuos aprovechables y no aprovechables son a las cuatro de la tarde. Deben depositar los residuos clasificados en los contenedores o recipientes de almacenamiento de acuerdo con el tipo de residuo. Por ningún motivo se deben mezclar los residuos.

Tabla 10. Frecuencia de recolección

Tipo de residuo	Frecuencia
Residuos aprovechables y no aprovechables	Diaria
Residuos Especiales y peligrosos	De acuerdo con la necesidad

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

- Los operarios encargados de la recolección y manipulación de residuos deben utilizar siempre los elementos de protección personal proporcionados por la empresa prestadora del servicio, como guantes, tapa bocas, delantal, gafas.
- Las bolsas (donde se utilicen) deben retirarse y amarrarse teniendo la precaución de no regar los residuos. Deben llenarse hasta permitir su amarre.
- Dependiendo de la disposición que tendrán los residuos, deben ser transportados al centro de acopio temporal de residuos y así realizar la entrega para su disposición final.
- Realizar la recolección de modo que se minimicen los impactos ambientales, en especial los olores, ruido y caída de residuos en las vías o pasillos.
- Realizar los ruteos desde cada uno de los puntos ecológicos y contenedores de baños por parte del personal de servicios generales desocupando los contenedores diariamente. Las bolsas deben llegar hasta un 60% de su capacidad, con el fin de que se facilite su recolección, transporte y el anudado de los empaques hasta el cuarto almacenamiento temporal de residuos.
- Las convenciones establecidas deben identificarse como mínimo: ruta de recolección, residuos aprovechables, residuos no aprovechables, residuos especiales y residuos peligrosos.

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

Tabla 11. Convenciones Ruta Sanitaria

	Ruta de Recolección
	Ruta de recolección residuos peligrosos
	Ruta de recolección mixta
	Residuos Aprovechables
	Residuos Orgánicos aprovechables
	Residuos No Aprovechables
	Residuos Especiales
	Residuos Peligrosos

Nota: Para el traslado de los residuos especiales y peligrosos se realizará de acuerdo de la necesidad de cada área.

Fuente: Referente Ambiental Regional Bogotá, 2024

Anexo 1. Plano ruta sanitaria

5.2 CONDICIONES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

5.2.1 Cuarto de almacenamiento temporal de residuos

5.2.1.1 Sede Regional Quindío y Centro Zonal Armenia Sur

No aprovechables: Se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos no aprovechables, ubicado en el parqueadero superior de la Sede de la Regional, en el cual también se almacenan los residuos aprovechables

El cuarto de residuos cuenta con piso en cerámica y paredes en azulejo, con puertas corredizas en aluminio con pequeñas perforaciones que permite la ventilación e impide la entrada de roedores e insectos, sus dimensiones corresponden a: 3 m de largo, 2.20 m de ancho y 2.30 m de alto. Este cuarto está equipado con los siguientes elementos:

- Cinco contenedores negros de 110 litros
- Pesa electrónica

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 24 de 61

Ilustración 5. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables Regional Quindío y el centro zonal Armenia Sur



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

Aprovechables: Se almacena en el mismo espacio donde se almacena los residuos sólidos ordinarios, pero en el siguiente compartimiento, el cual igualmente está debidamente identificado.

Ilustración 6. Cuarto de almacenamiento de residuos aprovechables Regional Quindío



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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 25 de 61

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

Especiales y peligrosos A un lado del cuarto de residuos sólidos, se ubica el cuarto de residuos peligrosos y especiales el cual cuenta con las siguientes dimensiones: 1.80 m largo, 2.20 de ancho y 2.30 m de alto.

Este cuarto está equipado con:

- Un contenedor rojo de 360 litros
- Dos contenedores rojos de 110 litros
- Dos contenedores rojos de 35 litros
- Un contenedor rojo de 10 litros
- Dos estibas de 60 cm X 60 cm
- Un kit control de derrames
-

Ilustración 7. Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Regional Quindío



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

5.2.1.2 Centro Zonal Armenia Norte

No aprovechables y aprovechables: Se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos donde se comparte con los residuos aprovechables, está ubicado en la zona de archivos del

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 26 de 61

centro zonal. El cuarto de residuos cuenta con piso en cerámica y paredes en azulejo, con puertas metálica, sus dimensiones corresponden a: 3 m de largo, 1.20 m de ancho y 1.90 m de alto. Este cuarto está equipado con los siguientes elementos:

- Un contenedor negro de 110 litros

Ilustración 8. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables y aprovechables Centro Zonal Armenia Norte



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

Especiales y peligrosos: Teniendo en cuenta la proximidad de la Sede del a Regional con el Centro Zonal Armenia Norte, este último gestiona el traslado inmediato de los residuos especiales y peligrosos a la Sede Regional y por lo tanto, no requiere de espacio de almacenamiento temporal para este tipo de elementos.

5.2.1.3 Centro Zonal Calarcá

No aprovechables y aprovechables: Dado la baja generación de residuos y la periodicidad de su recolección externa, se estableció como punto temporal de almacenamiento el punto ecológico ubicado en el primer piso, al lado del pasillo de acceso a los baños.

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 27 de 61

Ilustración 9.Cuarto de almacenamiento de residuos aprovechables CZ Calarcá



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

Especiales y peligrosos: Teniendo en cuenta la proximidad de la Sede del a Regional con el Centro Zonal Calarcá, este último gestiona el traslado inmediato de los residuos especiales y peligrosos a la Sede Regional y por lo tanto, no requiere de espacio de almacenamiento temporal para este tipo de elementos.

5.2.2 Puntos Ecológicos

En la Regional Quindío se cuenta con puntos ecológicos distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 12. Relación de los puntos ecológicos

RELACIÓN PUNTOS ECOLÓGICOS			
NOMBRE	LUGAR	CANTIDAD	TOTAL
SEDE REGIONAL	RECEPCIÓN	1	9
	CAFETERIA	1	
	ENTRADA BAÑO PRIMER PISO	1	
	PASILLO PRIMER PISO	1	
	AUDITORIO	1	
	PASILLO SEGUNDO PISO	1	
	OFICINAS SEGUNDO PISO	1	
	ENTRADA BAÑO TERCER PISO	1	
	PASILLO TERCER PISO	1	
CZ ARMENIA NORTE	RECEPCIÓN	1	4
	PASILLO	1	
	PASILLO OFICINAS	1	
	PASILLO OFICINA REUNIONES	1	
CZ ARMENIA SUR	PARQUEADERO	1	7

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 28 de 61

RELACIÓN PUNTOS ECOLÓGICOS			
NOMBRE	LUGAR	CANTIDAD	TOTAL
	ÁREA SERVICIO AL CLIENTE	1	
	PASILLO PRIMER PISO	1	
	PASILLO SEGUNDO PISO	1	
	PASILLO OFICINAS SEGUNDO PISO	1	
	PASILLO TERCER PISO	1	
	PASILLO OFICINAS TERCER PISO	1	
CZ ARMENIA CALARCÁ	PRIMER PISO BAÑOS	1	4
	SEGUNDO PISO PASILLO OFICINAS	1	
	TERCER PISO PASILLO OFICINAS	1	
	ENTRADA AUDITORIO	1	

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

5.3 MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Las medidas de manejo ambiental que se adelantan actualmente desde la Regional Quindío se describen a continuación:

Tabla 13. Medidas de manejo ambiental

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO INTERNO	DISPOSICIÓN FINAL	RESPONSABLES
Ordinarios	Recolección	Relleno Sanitario	UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Almacenamiento		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Limpieza y desinfección de cuartos y contenedores		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Entrega a la empresa de aseo		ATALAYA S.A.S ALIANZA S.A.S
	Recolección y disposición final		Empresas públicas de Armenia ESP – EPA Empresas Públicas de Calarcá E.S.P. – EMCA
Aprovechables	Recolección	Reciclaje, Reutilización y Recuperación	UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Clasificación		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Almacenamiento		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Limpieza y desinfección de cuartos y contenedores		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Entrega a empresa de Servicio domiciliario		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Recolección y disposición final		RECIICLAR ESP SAS
Residuos Peligrosos	Entrega interna	Otros usos y	UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	PG12.SA	13/09/2024
		Versión 7	Página 29 de 61

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO INTERNO	DISPOSICIÓN FINAL	RESPONSABLES
- RESPEL Luminarias, pilas, baterías y otros		desactivación	GIAF Ingenieros de sistemas Personal de mantenimiento
	Clasificación		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Limpieza y desinfección de cuartos y contenedores		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Embalaje		Referente Ambiental
	Entrega externa		Referente Ambiental
	Recolección y disposición final		CI METALES LA UNION SAS
Tóner- Residuos Peligrosos - RESPEL	Entrega interna		Ingenieros de Sistemas
	Clasificación		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad	Reciclaje, Reutilización, Recuperación y desactivación	UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Limpieza y desinfección de cuartos y contenedores		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Embalaje		Referente Ambiental
	Entrega a gestores autorizados		Referente Ambiental
	Recolección y disposición final		ORINOCO
Manejo especial - RAEE's	Entrega interna		Ingenieros de Sistemas
	Clasificación		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad	Reciclaje, Reutilización, Recuperación y desactivación	UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Limpieza y desinfección de cuartos y contenedores		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Embalaje		Referente Ambiental
	Entrega a gestores autorizados		Referente Ambiental
	Recolección y disposición final		CI METALES LA UNION SAS
Manejo de residuos orgánicos (ripio de café)	Recolección, aprovechamiento	Abono de jardín	UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
Manejo especial - Envases de fumigación	Recolección		Contratista externo
	Clasificación		Contratista externo
	Almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad	Otros usos y desactivación	Contratista externo
	Entrega a Gestores autorizados		Contratista externo
	Recolección y disposición final		CORPORACIÓN CAMPO LIMPIO
Residuos Peligrosos - RESPEL pinturas y lubricantes	Recolección	Reciclaje, Reutilización, Recuperación y desactivación	Contratista externo
	Clasificación		Contratista externo
	Almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad		Contratista externo
	Entrega a Gestores autorizados		Contratista externo

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 30 de 61

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO INTERNO	DISPOSICIÓN FINAL	RESPONSABLES
	Recolección y disposición final		RH S. A. S - Servicio Integral de Aseo Especial en Armenia Combustibles WDF SAS
Manejo especial - escombros o RCD.	Recolección	Disposición y aprovechamiento en punto de RCD	Contratista externo
	Almacenamiento		Contratista externo
	Entrega a la empresa en punto de RCD		Contratista externo
	Recolección y disposición final		IPR Ingeniería y movimientos de tierra SAS
	Clasificación		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Almacenamiento		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Limpieza y desinfección de cuartos y contenedores		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Entrega a empresa de Servicio domiciliario		UNIÓN TEMPORAL OUTSOURCING GIAF
	Recolección y disposición final		Empresas públicas de Armenia ESP – EPA Empresas Públicas de Calarcá E.S.P. – EMCA

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

5.4 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

5.4.1 Residuos No aprovechables

5.4.1.1 Producción de Residuos No aprovechables Anual

La generación de residuos sólidos no aprovechables durante los años 2021, 2022 y 2023, para la Regional Quindío.

Tabla 14. Cantidad de residuos sólidos no aprovechables generados– Regional Quindío

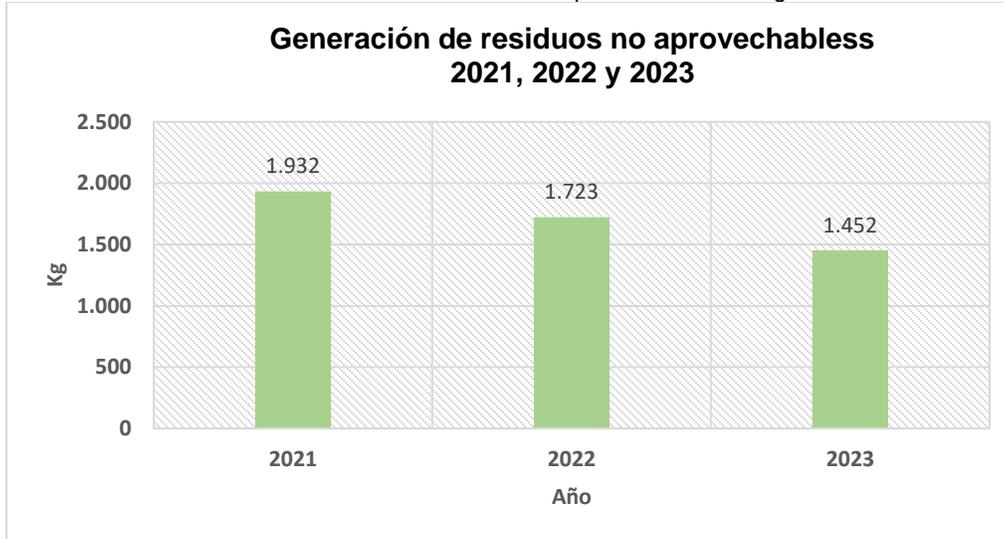
AÑOS	2021	2022	2023
CANTIDAD (Kilos)	1.932	1.723	1.452

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Quindío.

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

Gráfica 1. Generación residuos sólidos No aprovechables – Regional Quindío



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

De acuerdo con la tabla anterior, se evidencia una disminución en la generación de residuos ordinarios desde la vigencia 2021 en comparación con las vigencias 2022 y 2023, debido a la recuperación eficaz de los residuos aprovechables por parte de los servidores y colaboradores del ICBF.

5.4.1.2 Producción de Residuos No aprovechables Mensual

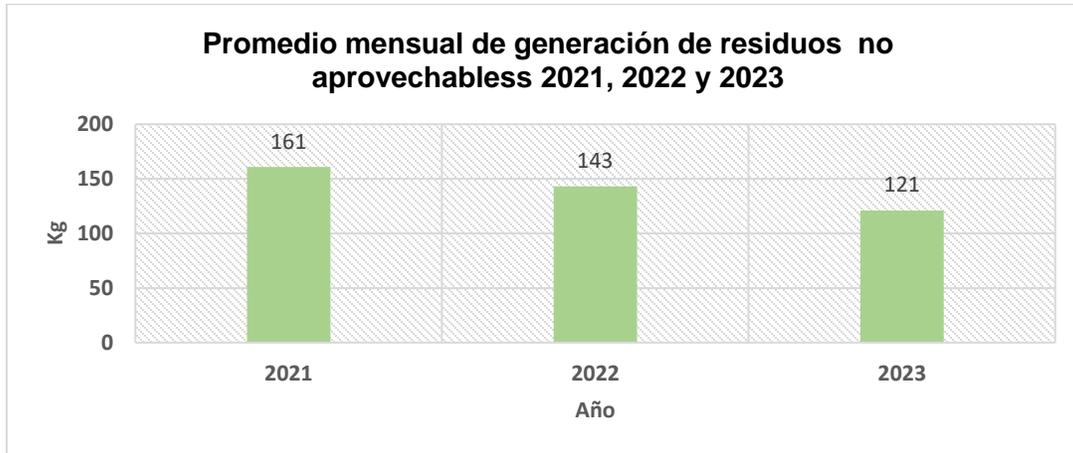
Se estableció la generación promedio mensual de residuos no aprovechables para la vigencia 2021, 2022 y 2023.

Tabla 15. Promedio mensual de generación de residuos no aprovechables Regional Quindío

AÑOS	2021	2022	2023
PROMEDIO MES (Kilos)	161	143	121

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Quindío.

Gráfica 2. Promedio mensual de generación de residuos sólidos Regional Quindío



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

Teniendo en cuenta que, para la Regional Quindío y sus centros zonales, el número de colaboradores para la vigencia 2021 fue de aproximadamente de 310, para la vigencia 2022 fue de 310 y para la vigencia 2023 fue aproximadamente 330, se calcula la producción per cápita de residuos no aprovechables para las vigencias 2021, 2022 y 2023, a partir de la aplicación de siguiente ecuación:

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

Con base a la anterior ecuación se puede decir que la producción per cápita por mes para las vigencias 2021, 2022 y 2023 es la siguiente:

Tabla 16. Producción per cápita 2021, 2022 y 2023

AÑO	2021	2022	2023
PPC KI/hab - mes	0.51	0.43	0.37

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Quindío.

La tendencia de generación de residuos no aprovechables por meses, durante los periodos 2021, 2022 y 2023

5.4.2 Residuos Aprovechables

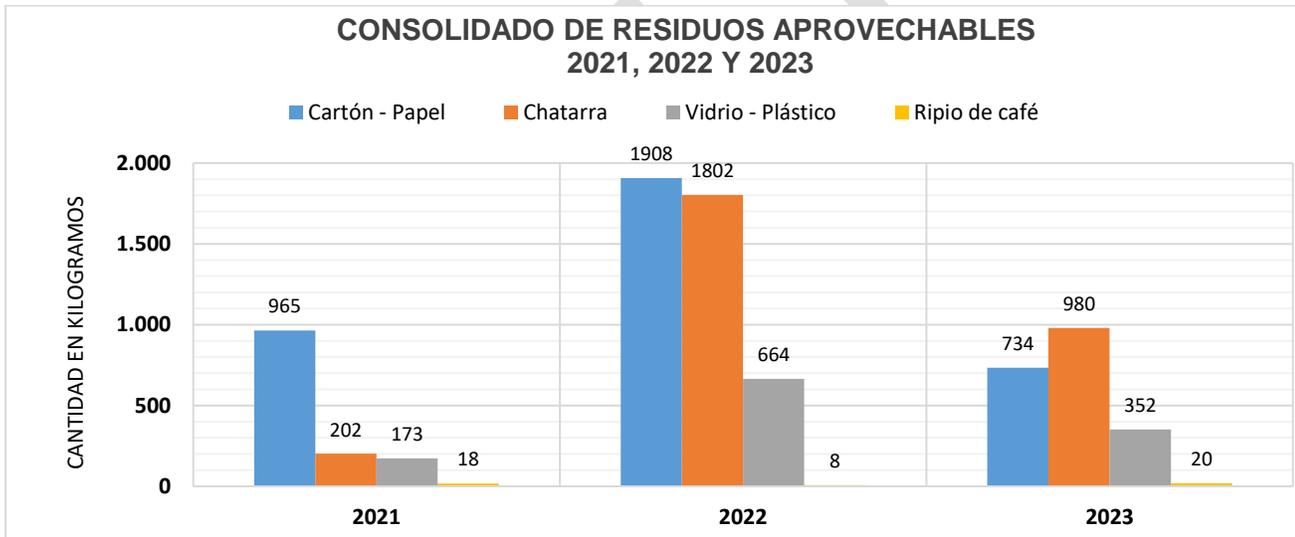
Durante años 2021, 2022 y 2023 se gestionó la entrega de un total de 2.065 Kilogramos de material reciclable que fue entregado a RECIICLAR ESP SAS

Tabla 17. Consolidado de residuos aprovechables

DESCRIPCIÓN MATERIAL	CANTIDAD MATERIAL RECICLADO (Kg)		
	2021	2022	2023
CARTON PAPEL	965	1908	734
CHATARRA	202	1802	980
VIDRIO - PLASTICO	173	664	352
ORGANICO	18	8	20
TOTAL	1358	4382	2.086

Fuente: Soportes de entrega de residuos, Referente Ambiental Regional Quindío.

Gráfica 3. Consolidado de residuos aprovechables Regional Quindío



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

La generación de residuos aprovechables de los años 2021, 2022 y 2023 evidencia una mayor entrega de residuos aprovechables en la vigencia 2022 con respecto a las otras dos vigencias evaluadas. Esto se debe a que en ese año se desarrollaron actividades de entrega de eliminación de archivos y depuración de bodega de infraestructura. Así mismo, en el año 2023 la generación de chatarra fue superior a la entrega de papel y cartón, dado que en ese periodo de seguimiento se realizó depuración de bodega de infraestructura.

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

5.4.3 Residuos de Manejo Especial

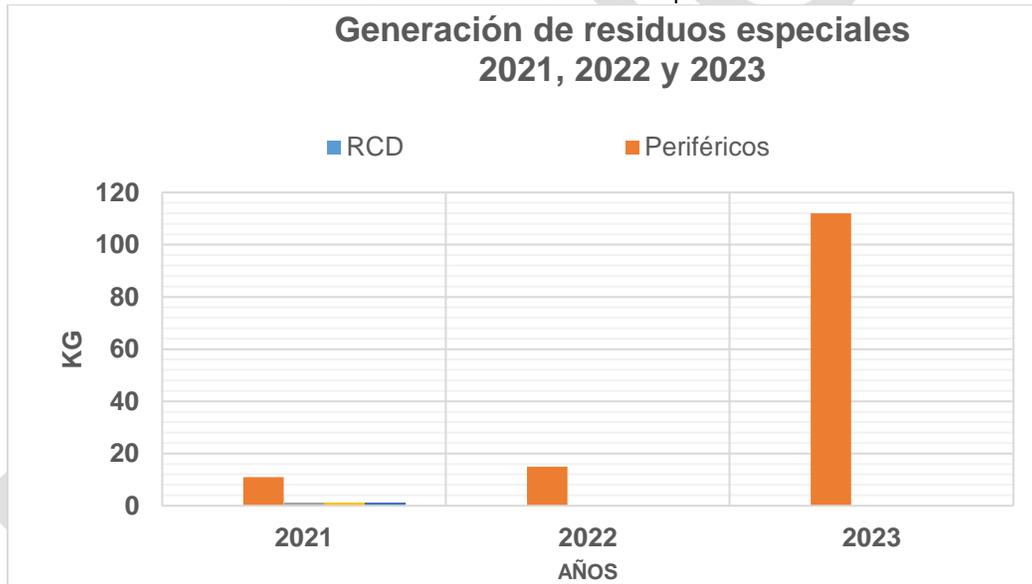
Se refiere aquellos residuos generados que por sus características fisicoquímicas no son considerados peligrosos, no aprovechables o aprovechables, pero que requieren de un manejo especial para su disposición final.

Tabla 18. Consolidados residuos de manejo especial

Residuos	2021		2022		2023	
	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades
Residuos de construcción y Demolición - RCD	0	0	0	0	0	0
Periféricos	11	13	15	9	112	7
Total	11	13	15	9	112	7

Fuente: Soportes de entrega de residuos, Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

Gráfica 4. Consolidados residuos especiales.



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

En la gráfica anterior, se idéntica que no se presentó generación de RCD en las vigencias 2021, 2022 y 2023, dado que no se realizaron obras de infraestructuras para esos periodos.

Para el caso de los periféricos, se observa un crecimiento en la generación de estos residuos en el periodo de seguimiento, producido por las actividades de eliminación de inservibles.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 35 de 61

5.4.4 Residuos de Peligrosos

Corresponde aquellos residuos que por sus características CRETIP (corrosivo, reactivo, explosivo, toxico, inflamable y patológicos) pueden causar riesgos, daños no deseados, directos e indirectos, a la salud humana, el ambiente y requieren un manejo integral.

Tabla 19. Descripción de residuos peligrosos

TIPO DE RESIDUO	CARACTERÍSTICA CRETIP	ESTADO	CORRIENTE
Luminarias	Tóxico	Solido	Y29
Tóner	Tóxico	Solido	Y12
Pilas alcalinas	Tóxico	Solido	Y23
Envases aerosol vacíos	Tóxico	Solido	Y6
Acumuladores	Corrosivo - Tóxico	Solido	Y31
Envases de fumigación	Tóxico	Solido	Y4
Aceites lubricantes residuales	Inflamable	liquido	Y9
Envase de pintura y otros	Tóxico	Sólido	Y12

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

A continuación, se relacionan las cantidades totales de residuos peligrosos generados por la Regional y Centros zonales:

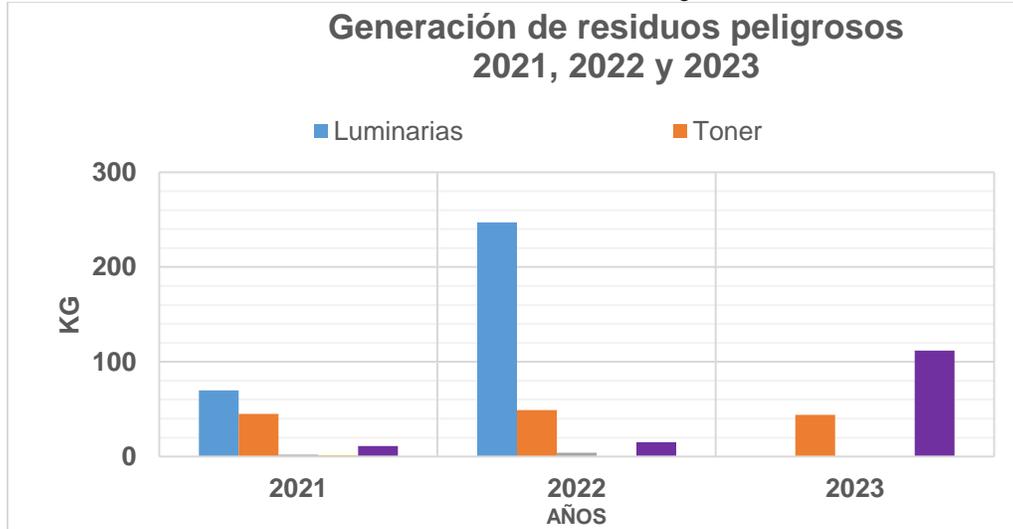
Tabla 20. Consolidado cantidades de residuos peligrosos

Residuos	2021		2022		2023	
	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades
Luminarias	70	173	247	445	0	0
Tóner	45	41	49	43	44	36
Pilas y baterías	2	40	4	45	0	0
Envases de fumigación	1	6	0	0	0	0
Periféricos	11	13	15	19	112	7
Total	129	273	315	552	156	43

Fuente: formato de manejo de residuos, Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

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

Gráfica 5. Consolidado Residuos Peligrosos.



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

En la gráfica anterior se observa que en la vigencia 2022 aumentó la generación y entrega de residuos peligrosos de luminarias con respecto a la vigencia 2021, como consecuencia del plan de sustitución realizado en esta vigencia. De igual manera se puede observar que el 2023 no se generaron residuos por esta situación dado que en este periodo no se realizaron cambios de luminarias.

5.4.5 Resultados calculo media móvil.

Con la finalidad de cuantificar la generación de residuos peligrosos y en cumplimiento del decreto 1076 1076 de 2015 artículo 2.2.6.1.6.2, a continuación, se relaciona el resultado del cálculo de la media móvil estimado para la vigencia 2023:

Tabla 21. Resultados cálculo media móvil.

CÁLCULO DE MEDIA MÓVIL		
MES	PESO TOTAL	MEDIA MÓVIL RESPAL
MES 1	0,00	
MES 2	0,00	
MES 3	127,40	
MES 4	0,00	
MES 5	6,00	
MES 6	0,00	22,23
MES 7	0,00	22,23
MES 8	0,00	22,23
MES 9	16,10	3,68
MES 10	0,00	3,68
MES 11	6,00	3,68
MES 12	0,00	3,68
TOTAL	155,50	12,96

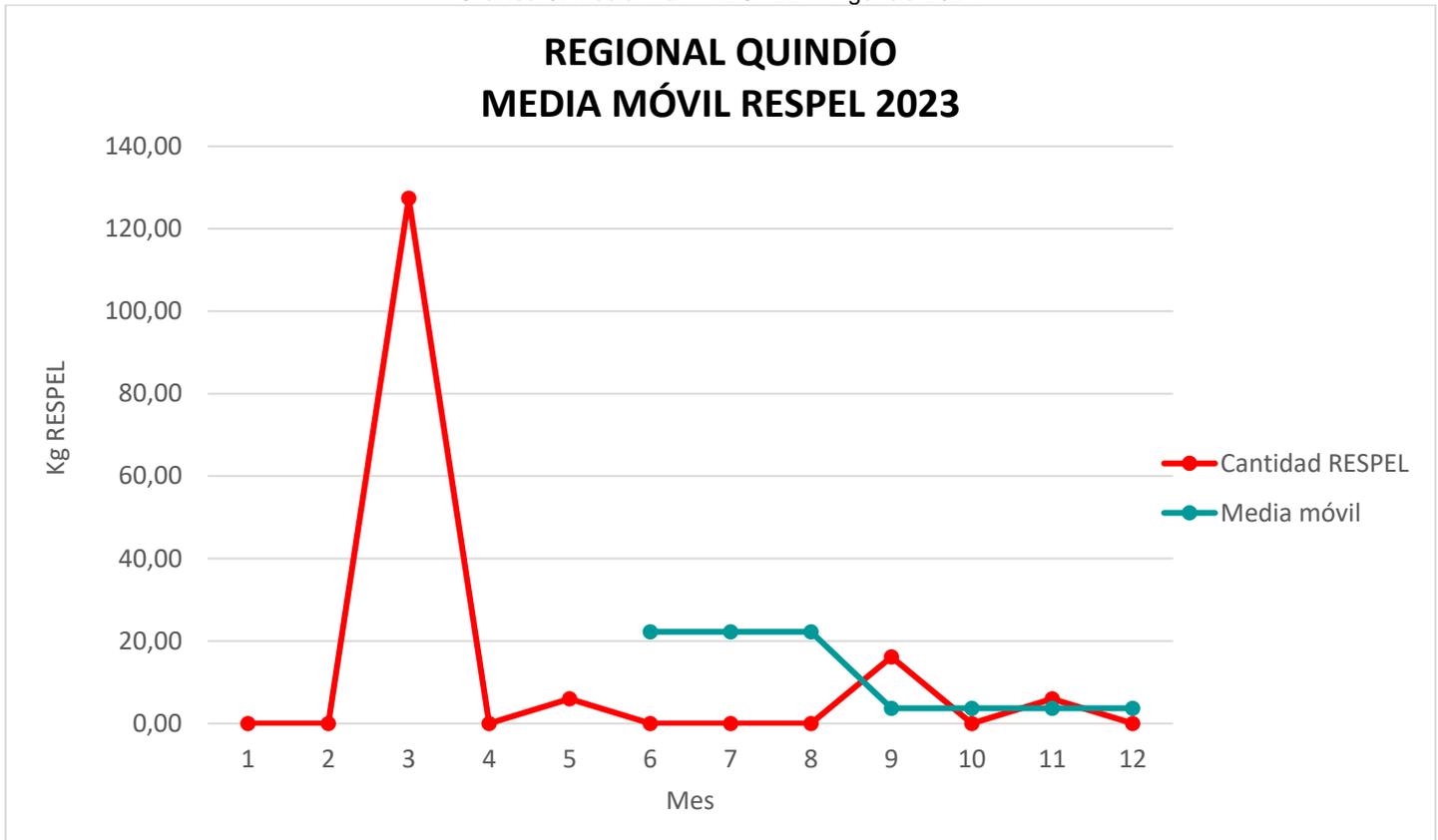
Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

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

Tabla 22. Categoría de Generador

PROMEDIO RESPEL
12,96
CATEGORIA DE GENERADOR
PEQUEÑO GENERADOR

Gráfica 6. Media móvil RESPEL – Vigencia 2024.



Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

De acuerdo con tabla de media móvil de la vigencia 2023, se confirma que se debe realizar el reporte como pequeño generador de RESPEL en el aplicativo del IDEAM. La Regional Quindío desde el año 2018, realiza el reporte de sus residuos peligrosos a través de esta aplicación

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 38 de 61

6. FORMULACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO

Teniendo en cuenta el diagnóstico antes descrito relacionado con la generación y gestión de los residuos sólidos aprovechables y no aprovechables, especiales y peligrosos de la Regional Quindío, a continuación, se describen las medidas de manejo formuladas necesarias para la prevención, minimización, manejo, seguimiento y evaluación de la generación de residuos:

Tabla 23. Medidas de manejo para la gestión de los residuos.

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
NO APROVECHABLES	Prevención y Minimización	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores sobre la separación adecuada de los residuos en puntos ecológicos	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos	Profesional Ambiental
		Verificar las condiciones de separación y manejo de los residuos en puntos ecológicos y cuarto de residuos, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	Profesional Ambiental
	Manejo Interno	Realizar la recolección, almacenamiento y entrega de los residuos a la empresa de servicio público de aseo.	Personal de aseo
	Seguimiento y Evaluación	Pesar, registrar y realizar seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Personal de aseo Profesional Ambiental
APROVECHABLES	Optimización y aprovechamiento	Identificar los residuos sujetos de aprovechamiento para establecer mecanismos de almacenamiento y entrega.	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en la separación de los residuos reciclables en puntos ecológicos	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos reciclables	Profesional Ambiental
		Verificar las condiciones de separación y manejo de los residuos reciclables en puntos ecológicos y cuarto de residuos, para determinar acciones de mejora como compra	Profesional Ambiental

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 39 de 61

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
		de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la selección de materiales reciclables y amigables con el medio ambiente en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Coordinadora Administrativa
		Identificación de organizaciones de reciclaje y celebración de contratos, acuerdos y/o convenios para la entrega de los residuos.	Profesional Ambiental Coordinadora Administrativa
	Manejo Interno	Recolección, separación y entrega a la organización de reciclaje.	Personal de aseo
		Entrega de los residuos aprovechables a la organización de reciclaje según el convenio, contrato o acuerdo definido.	Personal de aseo Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.	Profesional Ambiental
	Seguimiento y Evaluación	Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados.	Personal de aseo Profesional Ambiental
RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE'S Tóneres y cartuchos de impresión	Prevenición y Minimización	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en la optimización del tóner y el papel. Así como, sobre la entrega de estos a almacén.	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de almacén en el uso y almacenamiento adecuado de los RAEE's y tóneres de impresión.	Profesional Ambiental Coordinadora Administrativa Almacenista
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la disposición adecuada de los RAEE's generados, en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Coordinadora Administrativa
		Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad para tóneres.	Profesional Ambiental Coordinadora Administrativa
	Manejo Interno	Recolección, separación, almacenamiento y embalaje de RAEE's y tóneres según hojas de seguridad e instrucciones impartidas.	Almacenista
		Señalización de espacios de almacenamiento de acuerdo con hojas de seguridad.	Profesional Ambiental Almacenista
		Solicitud de recolección a las empresas fabricantes o gestor posconsumo.	Profesional Ambiental
		Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada.	Almacenista
	Seguimiento y	Seguimiento y registro a las entradas y salidas de RAEE's y tóneres en la bodega.	Profesional Ambiental Almacenista

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 40 de 61

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	Evaluación	Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo de los residuos en el espacio de designado, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	Profesional Ambiental Almacenista
		Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Profesional Ambiental Almacenista
		Verificación de las condiciones de transporte	Profesional Ambiental Almacenista
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.	Profesional Ambiental Almacenista
Luminarias y balastos	Prevención y Minimización	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de mantenimiento en el uso y almacenamiento adecuado de las luminarias y balastos.	Profesional Ambiental Grupo de Infraestructura Coordinadora Administrativa
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la disposición adecuada de las luminarias o balastos generados por la intervención a la infraestructura realizada por terceros, en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Grupo de Infraestructura Coordinadora Administrativa
		Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad de luminarias.	Profesional Ambiental Grupo de Infraestructura Coordinadora Administrativa
	Manejo Interno	Recolección, separación, almacenamiento y embalaje según hojas de seguridad e instrucciones impartidas.	Personal de mantenimiento
		Señalización de espacios de almacenamiento de acuerdo con hojas de seguridad.	Profesional Ambiental Personal de mantenimiento
		Solicitud de recolección a las empresas fabricantes o gestor posconsumo.	Profesional Ambiental
		Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada.	Personal de mantenimiento
	Seguimiento y Evaluación	Seguimiento y registro a las entradas y salidas de luminarias en el cuarto designado.	Personal de mantenimiento
		Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo de los residuos en el espacio de designado, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	Profesional Ambiental
		Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Personal de mantenimiento Profesional Ambiental

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 41 de 61

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
		Verificación de las condiciones de transporte	Personal de mantenimiento Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.	Profesional Ambiental
Pilas alcalinas-punto posconsumo	Prevención y Minimización	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en el uso den contenedor para recolección de pilas.	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo en la recolección y embalaje de las pilas.	Profesional Ambiental
	Manejo Interno	Recolección, separación y embalaje.	Personal de aseo
		Entrega de los residuos debidamente embalados y rotulados al transportador de la empresa contactada	Personal de aseo
		Solicitud de recolección al programa posconsumo Pilas con el ambiente.	Profesional Ambiental
	Seguimiento y Evaluación	Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad.	Personal de aseo Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de disposición final y actas de entrega.	Profesional Ambiental
Residuos peligrosos	Prevención y Minimización	Identificar los residuos peligrosos que se puedan generar en la Entidad para establecer mecanismos de almacenamiento y disposición final.	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo y mantenimiento sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos peligrosos que se puedan generar.	Profesional Ambiental
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la selección de materiales amigables con el medio ambiente en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Grupo de Infraestructura Coordinadora Administrativa
		Determinación e inclusión de obligaciones contractuales para la recolección y disposición final de residuos, así como registros y permisos ambientales, en fichas técnicas y estudios previos.	Profesional Ambiental Grupo de Infraestructura Coordinadora Administrativa
		Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad.	Profesional Ambiental Grupo de Infraestructura Coordinadora Administrativa
	Manejo Interno	Reportar al profesional ambiental sobre el residuo peligroso encontrado	Personal de aseo o mantenimiento
		Recolección, clasificación, almacenamiento y	Personal de aseo o

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 42 de 61

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	
		embalaje de acuerdo con hoja de seguridad	mantenimiento Profesional Ambiental	
		Gestión de recursos para contratación de gestor ambiental autorizado	Profesional Ambiental Coordinadora Administrativa	
		Entrega de los residuos debidamente embalados y rotulados al transportador de la empresa contactada	Profesional Ambiental Personal de aseo o mantenimiento	
	Seguimiento y Evaluación	Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Personal de aseo o mantenimiento Profesional Ambiental	
		Verificación de las condiciones de transporte y entrega de hoja de seguridad	Profesional Ambiental	
		Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo de los residuos peligrosos detectados, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	Profesional Ambiental	
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de disposición final y actas de entrega.	Profesional Ambiental	
	Residuos generados por terceros Aceite de Cocina, Repuestos de vehículo, Aceites de mantenimiento, Lodos y grasa, Envases de fumigación, pinturas y disolventes.	Prevención y Minimización	Determinación e inclusión de obligaciones contractuales para la recolección y disposición final de residuos, así como registros y permisos ambientales, en fichas técnicas y estudios previos.	Profesional Ambiental Coordinadora Administrativa Grupo de Infraestructura
			Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la selección de materiales amigables con el medio ambiente en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Coordinadora Administrativa Grupo de Infraestructura
		Manejo Interno (en caso de que el contratista no realice la gestión)	Reportar al profesional ambiental sobre el residuo generado	Personal de aseo o mantenimiento Grupo de Infraestructura
Gestionar las hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad.			Profesional Ambiental	
Recolección, clasificación, almacenamiento y embalaje de acuerdo con hoja de seguridad			Personal de aseo o mantenimiento Profesional Ambiental	
Gestión de recursos para contratación de gestor ambiental autorizado			Profesional Ambiental Coordinadora Administrativa	
Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada			Profesional Ambiental Personal de aseo o	

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 43 de 61

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	Seguimiento y Evaluación	Solicitud y verificación de evidencias de cumplimiento de obligaciones ambientales al contratista	mantenimiento Profesional Ambiental Coordinadora Administrativa
		Verificación de las condiciones de transporte y entrega de hoja de seguridad, así como solicitud de los certificados de disposición final y actas de entrega, en caso de contratar gestor autorizado.	Profesional Ambiental
		Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados, en caso de contratar gestor autorizado.	Personal de aseo o mantenimiento Profesional Ambiental
		Residuos vegetales de jardinería	Manejo Interno
		Solicitud a empresa de aseo para recolección de residuos	Profesional Ambiental
		Entrega de los residuos a la empresa de aseo	Personal de aseo

Fuente: Referente Ambiental Regional Quindío, 2024.

Así mismo, para garantizar el manejo adecuado de los residuos sólidos se requiere realizar las siguientes gestiones:

-  Indicar las construcciones y/o adecuaciones de cuartos de almacenamiento de residuos que se requieren en la Regional, Centros Zonales y Unidades Locales...
-  Indicar los elementos para la manipulación, almacenamiento temporal, transporte, señalización, embalaje que se requieren adquirir para la Regional, Centros Zonales y Unidades Locales...
-  Indicar las condiciones de los elementos de pesaje de residuos y su calibración, así como, las gestiones que se requieren realizar...
-  Relacionar las rutas internas de recolección de residuos en caso de que se tengan junto con los planos.

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

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 44 de 61

7. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS RELACIONADAS CON RESIDUOS

En los Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Quindío y sus Centros Zonales, se identifican y valoran las amenazas que competen a cada una de las infraestructuras evaluadas, dentro de este ejercicio se determina lo correspondiente a la falla en el sistema de recolección de residuos sólidos, generando las siguientes consecuencias:

Tabla 24. Amenaza y Consecuencias Regional Quindío - PEC

AMENAZA	CONSECUENCIAS
FALLA EN EL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	<ul style="list-style-type: none"> Pérdidas económicas Enfermedades Incremento de vectores Incremento de contaminación Incremento de volúmenes y residuos

Fuente: Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Quindío y sus Centros Zonales, 2024.

Así mismo, realizando la valoración de la amenaza se muestran a continuación los resultados de la probabilidad de ocurrencia y de ponderación de las consecuencias:

Tabla 25. Valoración amenaza

SEDE	AMENAZA	RESULTADO DE PROBABILIDAD	RESULTADO PONDERACION DE CONSECUENCIAS
Regional Quindío	Falla en el sistema de recolección de residuos sólidos	Poco probable	Limitada
Regional Quindío	Perdida de contención de materiales peligrosos y/o derrames	Poco probable	Poco probable
Centro Zonal Armenia Norte	Falla en el sistema de recolección de residuos sólidos	Poco probable	Limitada
Centro Zonal Armenia Norte	Perdida de contención de materiales peligrosos y/o derrames	Poco probable	Poco probable
Centro Zonal Armenia Sur	Falla en el sistema de recolección de residuos sólidos	Poco probable	Limitada
Centro Zonal Armenia Sur	Perdida de contención de materiales peligrosos y/o derrames	Poco probable	Poco probable
Centro Zonal Calarcá	Falla en el sistema de recolección de residuos sólidos	Bastante probable	Limitada
Centro Zonal Calarcá	Perdida de contención de materiales peligrosos y/o derrames	Probable	Poco probable

Fuente: Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Quindío y sus Centros Zonales, 2024.

Considerando lo anterior, la Entidad ha establecido las medidas de contingencias para la atención de accidentes o eventualidades relacionadas con las amenazas antes descritas en el PL26.P9 Plan de

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

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 45 de 61

Emergencias y Contingencias de la Regional Quindío, así como, los protocolos PT2.SA. Protocolo de contingencia para Manejo de Residuos y PT3.SA. Protocolo para la atención de emergencias ambientales por derrames.

8. EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO

Para la implementación del presente programa, se parte de la planeación previa la cual se ve reflejada en el Plan de Gestión Ambiental de la Regional Quindío, el cual incluye un programa denominado “Programa de Manejo de Residuos Sólidos”, así como, la formulación anual del cronograma de ejecución de actividades del PGA, el cual contempla las actividades propuestas para la vigencia para cada programa incluyendo el relacionado con la gestión de residuos sólidos.

El Presupuesto para implementación del presente programa, es asignado a partir de un plan de compras para cada vigencia en cumplimiento al Procedimiento de Gestión Ambiental Administrativa y se ve reflejado en el cronograma de ejecución de actividades del Plan de Gestión Ambiental.

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 46 de 61

9. SEGUIMIENTO

El seguimiento de este programa de residuos se llevará a cabo a partir de los índices de desempeño formulados en la ficha denominada Programa de Manejo de Residuos Sólidos del Programa de Gestión Ambiental

Como medida para garantizar el reporte y seguimiento, dicho reporte se hará a través del Cronograma de Ejecución del PGA, pestaña Índices de Desempeño Ambiental, los cuales se presentan a continuación:

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

$$\frac{\text{Total Kg residuos especiales y peligrosos entregados al gestor ambiental para disposición final}}{\text{Total Kg de residuos especiales y peligrosos generados}} * 100$$

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 47 de 61

10. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN

La actualización de estos Programas de Gestión Integral de Residuos se realizará considerando los siguientes aspectos:

- Cambios en los indicadores del Eje ambiental asociado a la generación de residuos.
- Creación o modificación de programas institucionales, proyectos y servicios.
- Expedición, modificación, adición o derogatoria de normativa interna y externa que le aplica a la gestión de los residuos.
- Cambios en la ubicación e infraestructura de las sedes.
- Cambios en la generación de los residuos.

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 48 de 61

11. RECOMENDACIONES

- Realizar Inspecciones periódicas a las condiciones físicas de los cuartos de residuos con el fin de determinar necesidad de mantenimientos y/o compras de elementos.
- Continuar con la ejecución del contrato de cooperación con RECIICLAR SAS ESP
- Realizar el reporte ante la autoridad ambiental sobre los residuos peligrosos de la vigencia 2023.
- Continuar con las jornadas de sensibilización de disposición de puntos ecológicos de acuerdo a la Resolución 2186 de 2019 con el fin de fortalecer el manejo de residuos en la regional

PÚBLICA

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 49 de 61

12. CONCLUSIONES

- Se cuenta con puntos ecológicos suficientes y ubicados estratégicamente en toda la Regional Quindío, de acuerdo con la resolución 2184 de 2019
- Se percibe un avance notorio en el proceso de manejo de residuos sólidos, dado los resultados de las actividades de entrega de material aprovechable.
- La falta de personal de jardinería detuvo el proceso de aprovechamiento de material orgánico.
- En materia de generación de residuos peligrosos y especiales la producción regular se observa en los residuos de tóner

PÚBLICA

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 50 de 61

13. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ♻️ PL11.SA Plan de gestión ambiental de la Regional Quindío
- ♻️ F2.P29.SA Cronograma de ejecución del PGA de la Regional Quindío
- ♻️ Matriz de aspectos e impactos ambientales, requisitos legales y otros requisitos de la Regional Quindío
- ♻️ P25.SA Procedimiento manejo de residuos sólidos
- ♻️ P27.SA Procedimiento manejo residuos peligrosos
- ♻️ P57.SA Procedimiento manejo residuos especiales
- ♻️ PT2. Protocolo contingencia manejo de residuos sólidos
- ♻️ PL26.P9.GTH Plan de Emergencias y Contingencias Regional Quindío, Centro Zonal Armenia Norte y Centro Zonal Armenia Sur v7
- ♻️ PL26.P9.GTH Plan de Emergencias y Contingencias Centro Zonal Calarcá v4
- ♻️ G5.SA Guía para la actualización de los programas de manejo de residuos.

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 51 de 61

14. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
11/07/2023	PG12.SA – Versión 6	Se realizó cambio del nombre del documento el cual se definió como: “Programa de Gestión Integral de Residuos”, se incluye la ruta sanitaria correspondiente de cada Regional; así como, la actualización de la información asociada con los resultados de la generación de residuos aprovechables, no aprovechables y cálculo de la media móvil para la vigencia 2023.
24/06/2022	PG12.SA versión 5	Se actualizo el Plan de Gestión Ambiental para la vigencia 2023, teniendo en cuenta los resultados de las herramientas ambientales: lista de chequeo y encuesta de percepción ambiental, los cambios realizados a la matriz de aspectos e impactos ambientales y requisitos legales, contexto de la entidad y riesgos identificados para el eje ambiental, para proceder con la actualización de los programas que hacen parte del Plan de Gestión Ambiental.
11/05/2021	PG12.SA Versión 4	Se incluyeron los planos de las rutas sanitarias de los residuos sólidos y las medidas de manejo para atender situaciones de emergencia por falla interna de recolección de residuos
29/05/2020	PG12.SA Versión 3	Se actualizó normativa ambiental aplicable para el manejo de residuos sólidos generados durante la pandemia del COVID 19, así como los resultados de la generación de residuos ordinarios, aprovechables, especiales y peligroso, estos últimos para determinar la media móvil. Se identificó y formuló las medidas de manejo ambiental para los residuos de EPP generados por el COVID 19
06/06/2018	PG12.SA Versión 2	Se realizaron ajustes relacionados con la inclusión del cálculo de la media móvil, cambio de nombre que especifica residuos convencionales, especiales y peligrosos; así como, actualización de la normativa legal aplicable, resultados de la caracterización de residuos y de las medidas de manejo.
15/08/2017	PG12.SA Versión 1	Se realizó ajuste al objetivo general y a los objetivos específicos; así mismo, se realizó inclusión sobre la comunicación y sensibilización para el manejo de residuos. Se incluyó el cuadro de control de cambios.
26/02/2014	PP64.MPA1P5 - 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 Quindío, La actualización contempla la modificación del contenido del documento en su totalidad.

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 52 de 61

ANEXO 1

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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	<p style="text-align: center;">PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</p> <p style="text-align: center;">PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO</p>	PG12.SA	13/09/2024
		Versión 7	Página 53 de 61

Ilustración 10. AN 1 Ruta Sanitaria Regional Quindío – Piso 1



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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	<p align="center">PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</p>	PG12.SA	13/09/2024
	<p align="center">PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO</p>	Versión 7	Página 54 de 61

Ilustración 11. AN 1 Ruta Sanitaria Regional Quindío – Piso 2

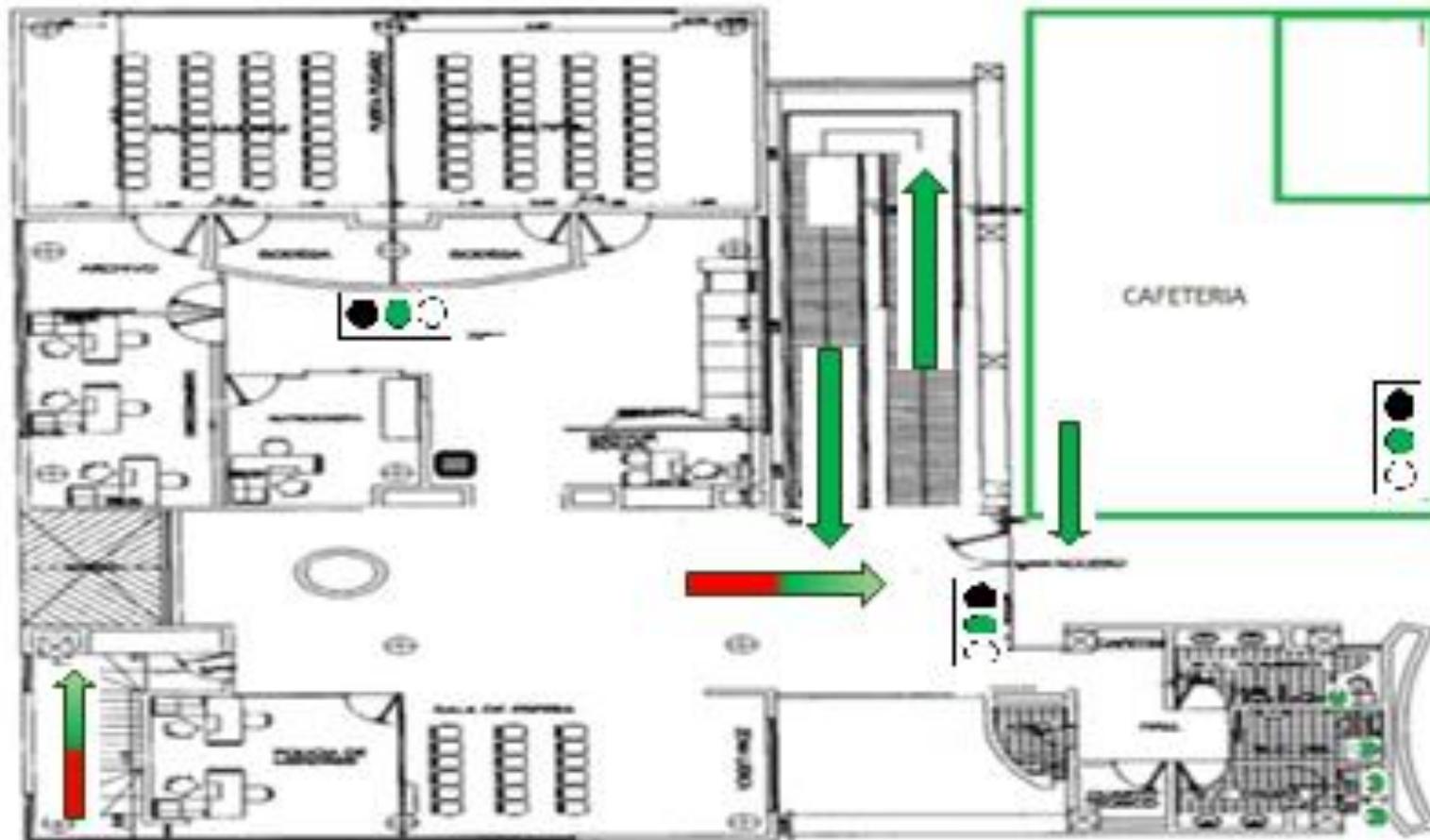


¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 56 de 61

Ilustración 13. AN 1 Ruta Sanitaria CZ Armenia Sur – Piso 1

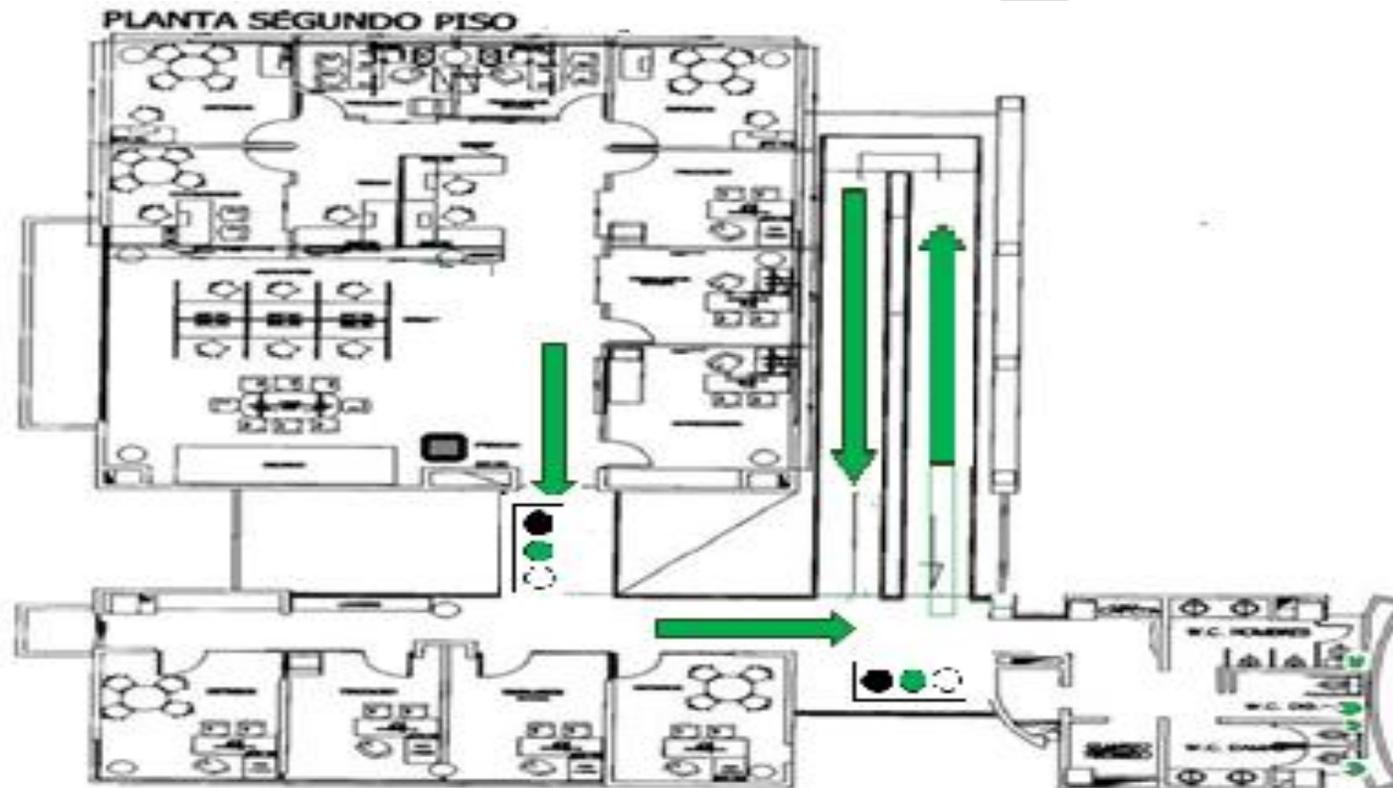


¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	<p align="center">PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</p>	PG12.SA	13/09/2024
	<p align="center">PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO</p>	Versión 7	Página 57 de 61

Ilustración 14. AN 1 Ruta Sanitaria CZ Armenia Sur – Piso 2

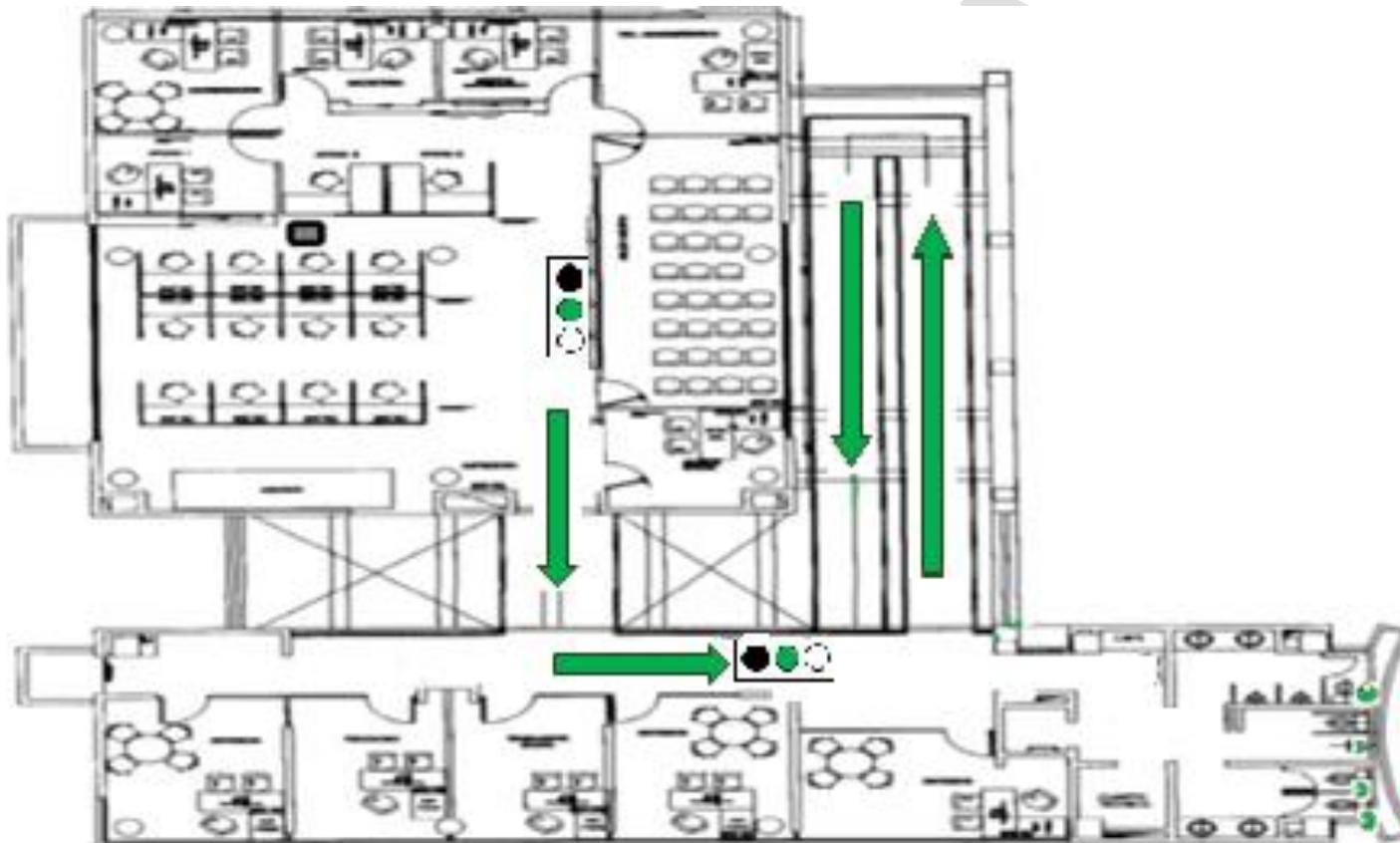


¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	<p align="center">PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</p>	PG12.SA	13/09/2024
	<p align="center">PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO</p>	Versión 7	Página 58 de 61

Ilustración 15. AN 1 Ruta Sanitaria CZ Armenia Sur – Piso 3

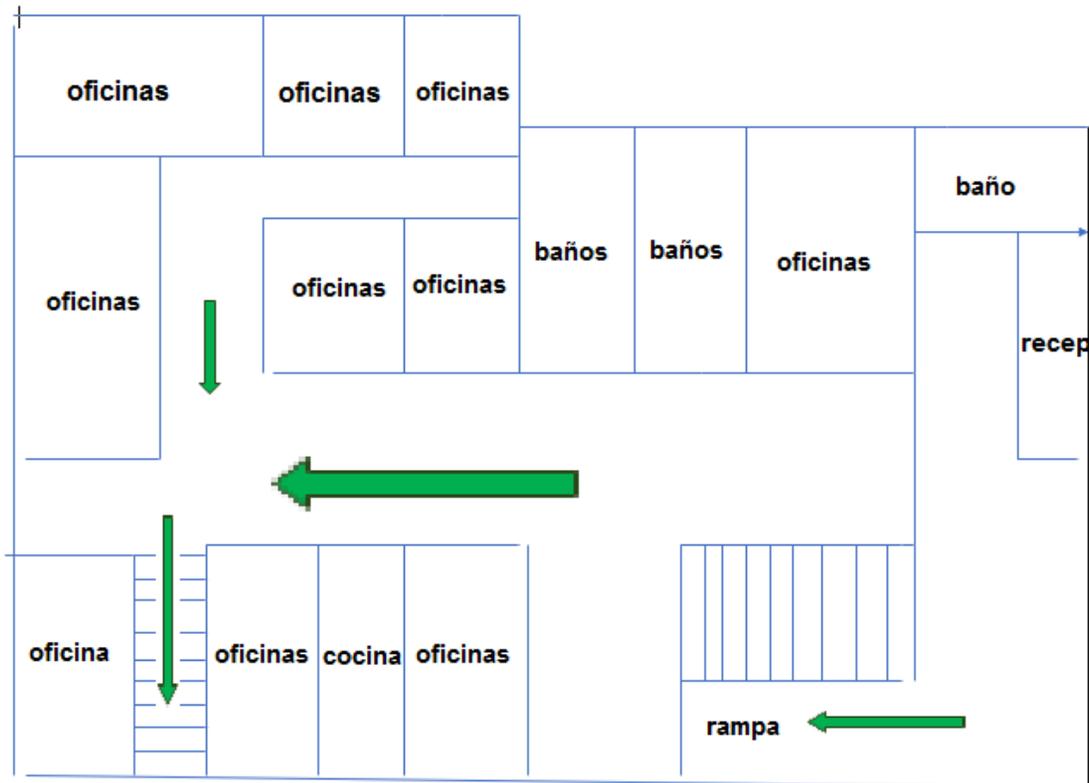


¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 59 de 61

Ilustración 16: AN 1 Ruta Sanitaria CZ Armenia Norte



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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA



**PROCESO
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS**
**PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO**

PG12.SA

13/09/2024

Versión 7

Página 60 de 61

Ilustración 17. AN 1 Ruta Sanitaria CZ Calarcá – Piso 1 y 2



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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG12.SA	13/09/2024
	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL QUINDÍO	Versión 7	Página 61 de 61

Ilustración 18. AN 1 Ruta Sanitaria CZ Calarcá – Piso 3



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

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA