# PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

**REGIONAL CALDAS** 



(Manizales) 2025



PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

**REGIONAL CALDAS** 

PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 2 de 76

#### **TABLA DE CONTENIDO**

		Pág
	DUCCION	
	CANCE	
2. OF	BJETIVO GENERAL	
2.1	OBJETIVOS ESPECIFICOS	9
3. RE	EQUISITOS LEGALES	
3.1	Normas para manejo de residuos sólidos	
3.2	Normas para el manejo de residuos especiales	10
4. DI	AGNOSTICO GENERAL	14
4.1	INFORMACION GENERAL	14
4.1.1	Ubicación geográfica Sede Regional y Centro Zonal Manizales 2	14
4.1.2	Información general	23
4.1.3	Descripción de la actividad	23
4.1.4	Entidades cercanas al ICBF	27
4.1.5	Identificación de fuentes	29
4.2	SISTEMAS DE EQUIPAMIENTO	30
4.2.1	Saneamiento Básico	30
4.2.2	Gestión Integral de Residuos Sólidos	31
5. DI.	AGNOSTICO TECNICO-OPERATIVO	33
5.1	RUTA SANITARIA	34
5.2 RESID	CONDICIONES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE UOS SÓLIDOS	36
5.2.1	Cuarto de almacenamiento temporal de residuos	36
5.2.2	Puntos Ecológicos	47
5.3	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	40
5.4	CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	52
5.4.1	Residuos Ordinarios	
5.4.2	Residuos Aprovechables	54
5.4.3	Residuos de Maneio Especial	55



**REGIONAL CALDAS** 

### PG3.SA

#### 20/10/2025

### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

Versión 8 Página 3 de 76

5.4.	4	Residuos de Peligrosos	56
5.3.	4.1.	Resultados calculo media móvil.	58
6.	FOR	MULACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO	60
		DIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCION DE EMERGENCIAS RELACIONA SIDUOS	
8.	EJE	CUCIÓN Y PRESUPUESTO	69
9.	SEG	UIMIENTO	69
10.	ASP	ECTOS PARA ACTUALIZACIÓN	70
11.	REC	OMENDACIONES	71
12.	CON	ICLUSIONES	72
13.	DOC	CUMENTOS DE REFERENCIA	73
14.	CON	ITROL DE CAMBIOS	74
15.	ANE	XO RUTA SANITARIA	75



PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

**REGIONAL CALDAS** 

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8

Página 4 de 76

#### **LISTA DE TABLAS**

	Pág.
Tabla 1. Relación de Centros Zonales	8
Tabla 2. Información General	23
Tabla 3. Descripción General Regional Caldas	23
Tabla 4. Descripción actividades Centro Zonal Manizales 1	
Tabla 5. Descripción actividades Centro Zonal del Café	
Tabla 6. Descripción actividades Centro Zonal Suroriente Sede 1 y 2	
Tabla 7. Descripción actividades Centro Zonal Oriente	25
Tabla 8. Descripción actividades Centro Zonal Occidente	
Tabla 9. Descripción actividades Centro Zonal Norte	25
Tabla 10. Descripción actividades CESPA	26
Tabla 11. Descripción actividades Sede el Triángulo	26
Tabla 12. Fuentes de Generación de Residuos	29
Tabla 13. Relación de Empresa de Saneamiento básico	30
Tabla 14. Información Gestores de Residuos	31
Tabla 15. Relación de los puntos ecológicos	47
Tabla 16. Medidas de manejo ambiental	48
Tabla 17. Cantidad de residuos sólidos ordinarios generados- Regional Caldas	52
Tabla 18. Promedio mensual de generación de residuos ordinarios Regional C	
Tabla 19. Producción per cápita 2022, 2023 y 2024	
Tabla 20. Consolidado de residuos aprovechables	
Tabla 21. Consolidados residuos de manejo especial	
Tabla 22. Descripción de residuos peligrosos	
Tabla 23. Consolidado cantidades de residuos peligrosos	
Tabla 24. Resultados cálculo media móvil.	
Tabla 25. Categoría de Generador	
Tabla 26. Medidas de manejo para la gestión de los residuos	
Tabla 27. Amenaza y Consecuencias Regional Caldas - PEC	
Tabla 28. Valoración amenaza	



PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

**REGIONAL CALDAS** 

PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 5 de 76

### LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Generación residuos sólidos Ordinarios – Regional Caldas	52
Gráfica 2. Promedio mensual de generación de residuos sólidos Regional C	aldas53
Gráfica 3. Consolidado de residuos aprovechables Regional Caldas	55
Gráfica 4. Consolidados residuos especiales	56
Gráfica 5. Resultados cálculo media móvil	58
Gráfica 6. Media Móvil RESPEL	60



PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

**REGIONAL CALDAS** 

PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 6 de 76

#### **LISTA DE ILUSTRACIONES**

Pág	J.
Ilustración 1. Ubicación geográfica Regional Caldas1	5
Ilustración 2. Ubicación geográfica Centro Zonal del Café1	6
Ilustración 3. Ubicación geográfica Centro Zonal Norte1	7
Ilustración 4. Ubicación geográfica Centro Zonal Occidente1	8
Ilustración 5. Ubicación geográfica Centro Zonal Oriente1	
Ilustración 6. Ubicación geográfica Centro Zonal Suroriente Sede 1 y Sede 22	
Ilustración 7. Ubicación geográfica Centro Zonal Manizales 12	1
Ilustración 8. Ubicación geográfica Sede CESPA2	2
llustración 9. Ubicación geográfica Sede el Triangulo2	3
Ilustración 10. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables	
aprovechables Sede Regional3	7
llustración 11. Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Sed	
Regional3	8
Ilustración 12. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables	у
aprovechables Centro Zonal del Café4	
Ilustración 13. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables	у
aprovechables Centro Zonal Suroriente Sede 14	1
Ilustración 14. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables	у
aprovechables Centro Zonal Oriente4	
Ilustración 15. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables	у
aprovechables Centro Zonal Norte4	
Ilustración 16. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables	У
aprovechables Centro Zonal Occidente4	5
Ilustración 17. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables	у
aprovechables Sede CESPA4	6
Ilustración 18. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables	•
aprovechables Sede el Triángulo4	
Ilustración 19. Ruta sanitaria por cada uno de los pisos de la Sede Regional7	
Ilustración 20. Ruta sanitaria Regional Caldas7	6



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 7 de 76

#### 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 convencionales, 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 Caldas y sus Centros Zonales describe las actividades de manejo, reducción y separación en la fuente de los residuos de origen convencional, 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:

- Residuos Convencionales
- 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 Manejo de Residuos Convencionales, Especiales y Peligrosos, 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 Caldas y sus Centros Zonales.



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 8 de 76

#### 1. ALCANCE

Este Programa de Manejo de Residuos aplica para la Regional Caldas ubicada en la Avenida Santander # 39 – 60 Barrio Vélez en la ciudad de Manizales y sus Centros Zonales ubicados en las siguientes direcciones:

Tabla 1. Relación de Centros Zonales

NOMBRE DEL CENTRO ZONAL	DIRECCIÓN
Sede Regional y Centro Zonal Manizales 2	Manizales CAL, Avenida Santander, Carrera 23 # 39 – 60 Barrio Vélez
Centro Zonal Norte	Salamina CAL, Carrera 6 # 6 - 40 Calle Real
Centro Zonal Occidente	Riosucio CAL, Carrera 6 # 6 – 46 Peatonal San Sebastián
Centro Zonal Oriente	La Dorada CAL, Calle 5 # 5 – 06 Barrio Los Alpes
Centro Zonal Suroriente Sede 1	Manzanares CAL, Carrera 5 # 7 - 12 esquina Barrio Centro
Centro Zonal Suroriente Sede 2	Manzanares CAL, CALL 4 # 4-21
Centro Zonal Manizales 1	Manizales CAL, Carrera 23 # 62 - 85 Edificio Riviera Barrio Rambla
Centro Zonal Del Café	Chinchiná CAL, Carrera 2 # 14 – 15 Barrio El Edén
Sede CESPA	Manizales CAL, Cra 18 27-25
Sede el Triángulo	Manizales CAL, Carrera 23 No 55-55

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 9 de 76

#### 2. OBJETIVO GENERAL

Formular el Programa Manejo de Residuos Convencionales, Especiales y Peligrosos para el ICBF - Regional Caldas y sus Centros Zonales, con el fin de caracterizar los residuos convencionales, 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 Caldas y sus Centros Zonales.
- Identificar las características y cuantificar las cantidades de los residuos sólidos convencionales, especiales y peligrosos generados en el ICBF - Regional Caldas y sus Centros Zonales.
- 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.



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 10 de 76

#### 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, Titulo 2, Capitulo 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.

**Resolución 2184 de 2019:** Define el código de colores para la separación en la fuente (verde, blanco, negro).

#### 3.2 Normas para el manejo de residuos especiales

Decreto 1076 de 2015, Titulo 1, Capitulo 1, en el marco de la gestión integral, el presente decreto tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 11 de 76

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 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.

<u>Parágrafo 1:</u> 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



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 12 de 76

#### 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.

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



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 13 de 76

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 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.



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 14 de 76

#### 4. DIAGNOSTICO GENERAL

#### 4.1 INFORMACION GENERAL

#### 4.1.1 <u>Ubicación geográfica Sede Regional y Centro Zonal Manizales 2</u>

El ICBF Regional Caldas y Centro Zonal Manizales 2, está ubicado en la Avenida Santander, Carrera 23 # 39 - 60 Barrio Vélez, en la ciudad de Manizales ubicado en el centro occidente de Colombia, en la región paisa, sobre la Cordillera Central de los Andes, cerca del Nevado del Ruiz. Tiene una población de 401.398 habitantes, de acuerdo con las proyecciones demográficas oficiales para el año 2019; su área metropolitana conformada por los municipios de Manizales, Neira, Chinchiná, Villamaría y Palestina llega a una población cercana a los 557.060 habitantes, y es también conocida como la subregión Centro sur de Caldas. Hace parte, junto con Risaralda, Quindío, el noroccidente de Tolima, el Norte del Valle y el suroeste antioqueño del eje cafetero colombiano. Fundada en 1849 por colonos antioqueños, hoy es una ciudad con actividades económicas, industriales, culturales y turísticas.

Está comunicada por carreteras con algunas de las principales ciudades del país como Bogotá, Medellín, Cali y el resto del Eje Cafetero. En los alrededores de la ciudad de Manizales se pueden encontrar pisos térmicos y variadas formaciones de relieve, que dan lugar a gran cantidad de recursos naturales. Hacia el oeste, se encuentra el valle del río Cauca, que da lugar a los climas cálidos siendo apropiados para el cultivo de café. Hacia el este y el sur, aparecen los páramos y las nieves perpetuas del parque nacional natural Los Nevados. En la región se desarrolla varios proyectos ambientales como el Proyecto Forestal para la cuenca del río Chinchiná (PROCUENCA) el cual busca la recuperación. Este abarca también a los municipios de Neira, Chinchiná, Palestina y Villamaría.



### NIO8

20/10/2025

Versión 8

PG3.SA

Página 15 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 4.1.2. <u>Ubicación geográfica Centro Zonal del Café</u>

El Centro Zonal del Café se encuentra ubicado en la dirección Carrera 2 # 14 – 15 Barrio El Edén, en el municipio de Chinchiná. Chinchiná es un municipio colombiano ubicado en el Departamento de Caldas, a 18 km de la capital Manizales. Cuenta con 53.184 habitantes, su extensión territorial es de 112,4 km² y en sus territorios se cultiva café para exportación.

En esta población se ubican las plantaciones más tecnificadas para la producción del grano, "una de las más grandes y sofisticadas procesadoras de café liofilizado en el mundo" y las represas y plantas hidroeléctricas que abastecen de energía a los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda.



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 16 de 76

Pista De Bicicros
SkatePaix

Indominio El Portal
Ininchna Caldas

Parque de Las Ruedas
san autcomplacesia

Buencafe Le San Francisco de Paula

Auteco Distribuidor
de Répuestos.

Calgro ATH Ara Cayana Banco de.

Caficultores de Manizales

Cooperativa de Cayana Banco de.

Caficultores de Manizales

Carrera 3A

Carrera 3A

Carrera 3A

Ilustración 2. Ubicación geográfica Centro Zonal del Café

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 4.1.3. Ubicación geográfica Centro Zonal Norte

El Centro Zonal Norte se encuentra ubicado en la dirección Carrera 6 # 6 - 40 Calle Real, en el municipio de Salamina. Salamina es un municipio colombiano en el departamento de Caldas. La población fue fundada en 1825, Salamina es conocida como "La ciudad luz" de Caldas pues de allí han salido numerosos poetas, músicos actores y escritores.

El municipio se encuentra localizado en el centro de la subregión del Norte caldense a 1822 m s. n. m.; con una temperatura promedio de 19 °C. La extensión del municipio son 403,54 km² y una población de 19.733 habitantes según el censo de 2018. Fue declarada Monumento Nacional y perteneciente al Paisaje Cultural Cafetero. Además, hace parte de la Red de pueblos patrimonio de Colombia.



### SOLICIS

20/10/2025

Versión 8

PG3.SA

Página 17 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 4.1.4. <u>Ubicación geográfica Centro Zonal Occidente</u>

El Centro Zonal Occidente se encuentra ubicado en la dirección Carrera 6 # 6 – 46 Peatonal San Sebastián, en el municipio de Riosucio. Riosucio es un municipio colombiano ubicado en el Eje cafetero y en la región paisa, y reconocido por su carnaval y su gran número de festividades típicas. Está localizado al occidente del departamento de Caldas en el Alto Occidente y con la mayor área y población municipal de esa región por encima de municipios como Supia y Filadelfia. Está ubicado en los límites departamentales de Caldas, Antioquia y Risaralda.



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 18 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 4.1.5. <u>Ubicación geográfica Centro Zonal Oriente</u>

El Centro Zonal Oriente se encuentra ubicado en la dirección Calle 5 # 5 – 06 Barrio Los Alpes, en el municipio de la Dorada. La Dorada es un municipio de Colombia ubicado en el extremo oriental del departamento de Caldas, en la región Magdalena Medio. Es considerado como el segundo municipio ganadero de Colombia, después de Montería (Córdoba), y el segundo más importante del departamento, después de Manizales.

Es conocida como "Glorieta Nacional" o "Corazón de Colombia", calificativos que obedecen a uno de sus principales atributos desde el punto de vista geoestratégico, pues su localización le permite articularse a los desarrollos del oriente de Caldas, norte del Tolima, suroccidente de Santander, noroccidente de Cundinamarca, suroriente de Antioquia y occidente de Boyacá; con una cercanía inmediata a Bogotá y Medellín. Además es sede de la Diócesis de La Dorada-Guaduas y la Cámara de Comercio de La Dorada.



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 19 de 76



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

### 4.1.6. Ubicación geográfica Centro Zonal Suroriente Sede 1 y Sede 2

El Centro Zonal Suroriente Sede 1 se encuentra ubicado en la dirección Carrera 5 # 7 – 12 y la Sede 2 se encuentra ubicado en la dirección Carrera 4 # 4 – 21, en el municipio de Manzanares. Manzanares es un municipio colombiano situado en el departamento de Caldas. Es llamada la Ciudad Cordial. Cuenta con una población estimada en 18.280 habitantes según proyección DANE 2018, con una extensión de 209.7 kilómetros cuadrados, temperatura promedio de 19 °C, este municipio, fundado el 2 de julio de 1863 y erigido en 1864, dista 117 kilómetros de la capital del departamento, Manizales.

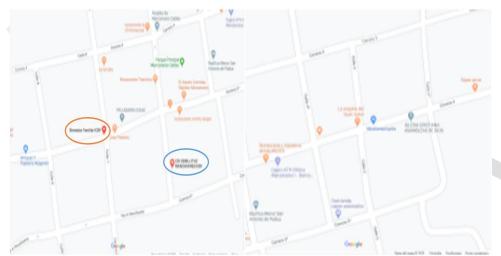


### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 20 de 76

Ilustración 6. Ubicación geográfica Centro Zonal Suroriente Sede 1 y Sede 2



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 4.1.7. Ubicación geográfica Centro Zonal Manizales 1

El Centro Zonal Manizales 1 se encuentra ubicado en la dirección Carrera 23 # 62 – 85, en la ciudad Manizales. Manizales es un municipio colombiano, capital del departamento de Caldas. Está ubicada en el centro occidente de Colombia en la región paisa, haciendo parte del Eje Cafetero, sobre la Cordillera Central de los Andes y cerca del Nevado del Ruiz. Tiene una población de 464.027 habitantes (2024) y hace parte del Área metropolitana Centro Sur de Caldas junto con Neira, Palestina y Villamaría, siendo la región más poblada y competitiva del departamento con un aporte del 68 % de su PIB total. y una población total de 570.754 habitantes.



### E RESIDUOS

20/10/2025

Versión 8

PG3.SA

Página 21 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 4.1.8. Ubicación geográfica Sede CESPA

La Sede de CESPA de la Regional Caldas, está ubicada en la dirección Carrera 18 # 27-25, en la ciudad de Manizales. Manizales es un municipio colombiano, capital del departamento de Caldas. Está ubicada en el centro occidente de Colombia en la región paisa, haciendo parte del Eje Cafetero, sobre la Cordillera Central de los del Nevado Andes cerca del Ruiz. Tiene una población de ٧ 464.027 habitantes (2024) y hace parte del Área metropolitana Centro Sur de Caldas junto con Neira, Palestina y Villamaría, siendo la región más poblada y competitiva del departamento con un aporte del 68 % de su PIB total. y una población total de 570.754 habitantes.



### PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 22 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

Mobility Control of Co

Ilustración 8. Ubicación geográfica Sede CESPA

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 4.1.9. Ubicación geográfica Sede el Triangulo

La Sede del Triángulo de la Regional Caldas, está ubicada en la dirección Carrera 23 No 55-55, en la ciudad de Manizales. Manizales es un municipio colombiano, capital del departamento de Caldas. Está ubicada en el centro occidente de Colombia en la región paisa, haciendo parte del Eje Cafetero, sobre la Cordillera Central de los **Andes** У cerca del Nevado del Ruiz. Tiene una población de 464.027 habitantes (2024) y hace parte del Área metropolitana Centro Sur de Caldas junto con Neira, Palestina y Villamaría, siendo la región más poblada y competitiva del departamento con un aporte del 68 % de su PIB total. y una población total de 570.754 habitantes.



### PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 23 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 4.1.2 Información general

Tabla 2. Información General

Tabla 2. Illiotifiación General		
Nombre	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF Regional Caldas	
NIT.	899.999.239-2	
Dirección Legal	Avenida Santander Carrera 23 # 39 - 60 Barrio Vélez	
Teléfono	8928017	
Nombre de la Instalación	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF Regional Caldas	
Número total de Centros Zonales	7	
Número total de Unidades Locales	2	

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

### 4.1.3 Descripción de la actividad

Tabla 3. Descripción General Regional Caldas

Infraestructura	La Sede Regional y el Centro Zonal Manizales 2 cuentan con instalaciones equipadas donde se realizan actividades administrativas para la definición de directrices que permitan la prestación del servicio asociado a la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, los jóvenes y el bienestar de las familias. Así mismo, se desarrollan actividades de Servicios de Atención al Ciudadano y actividades operativas enfocadas al funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones.
Fecha de Inicio de Actividades	Sin información
Horas/Día Funcionamiento	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días a la semana
No. Empleados	Aproximadamente 230



# PG3.SA 20/10/2025 Versión 8 Página 24 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

No. Turnos / Día	2
------------------	---

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Tabla 4. Descripción actividades Centro Zonal Manizales 1

Infraestructura	El Centro Zonal Manizales 1 cuenta con instalaciones equipadas donde se realizan actividades administrativas para la definición de directrices que permitan la prestación del servicio asociado a la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, los jóvenes y el bienestar de las familias. Así mismo, se desarrollan actividades de Servicios de Atención al Ciudadano y actividades operativas enfocadas al funcionamiento y mantenimiento
	de las instalaciones.
Fecha de Inicio de Actividades	Sin información
Horas/Día Funcionamiento	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días a la semana
No. Empleados	Aproximadamente 27
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Tabla 5. Descripción actividades Centro Zonal del Café

Infraestructura	El Centro Zonal Manizales del Café cuenta con instalaciones
	equipadas donde se realizan actividades administrativas para la
	definición de directrices que permitan la prestación del servicio
	asociado a la prevención y protección integral de la primera infancia,
	la niñez, la adolescencia, los jóvenes y el bienestar de las familias. Así
	mismo, se desarrollan actividades de Servicios de Atención al
	Ciudadano y actividades operativas enfocadas al funcionamiento y
	mantenimiento de las instalaciones.
Fecha de Inicio de Actividades	Sin información
Horas/Día Funcionamiento	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00
	p.m.
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días a la semana
No. Empleados	Aproximadamente 19
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Tabla 6. Descripción actividades Centro Zonal Suroriente Sede 1 y 2

<b>Tabla 6.</b> Descripcion actividades Centro Zonai Suronente Sede 1 y 2		
Infraestructura	El Centro Zonal Suroriente Sede 1 y Sede 2 cuentan con instalaciones equipadas donde se realizan actividades administrativas para la definición de directrices que permitan la prestación del servicio asociado a la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, los jóvenes y el bienestar de las familias. Así mismo, se desarrollan actividades de Servicios de Atención al Ciudadano y actividades operativas enfocadas al funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones.	
Fecha de Inicio de Actividades	Sin información	



**REGIONAL CALDAS** 

# PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

20/10/2025

Versión 8

PG3.SA

Página 25 de 76

Horas/Día Funcionamiento	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00
	p.m.
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días a la semana.
No. Empleados	Aproximadamente 20
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Tabla 7. Descripción actividades Centro Zonal Oriente

Tabla 7. De				
Infraestructura	El Centro Zonal Oriente cuenta con instalaciones equipadas donde se			
	realizan actividades administrativas para la definición de directrices			
	que permitan la prestación del servicio asociado a la prevención y			
	protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, los			
	jóvenes y el bienestar de las familias. Así mismo, se desarrollan			
	actividades de Servicios de Atención al Ciudadano y actividades			
	operativas enfocadas al funcionamiento y mantenimiento de las			
	instalaciones.			
Fecha de Inicio de Actividades	Sin información			
Fecha de Inicio de Actividades Horas/Día Funcionamiento	Sin información Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00			
	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00			
Horas/Día Funcionamiento	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.			

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Tabla 8. Descripción actividades Centro Zonal Occidente

Table of 2 cool point and that are 2 contact 2				
Infraestructura	El Centro Zonal Occidente cuenta con instalaciones equipadas donde se realizan actividades administrativas para la definición de directrices que permitan la prestación del servicio asociado a la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, los jóvenes y el bienestar de las familias. Así mismo, se desarrollan actividades de Servicios de Atención al Ciudadano y actividades operativas enfocadas al funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones.			
Fecha de Inicio de Actividades	Sin información			
Horas/Día Funcionamiento	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00			
	p.m.			
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días a la semana.			
No. Empleados	Aproximadamente 24			
No. Turnos / Día	1			

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Tabla 9. Descripción actividades Centro Zonal Norte

Infraestructura	El Centro Zonal Norte cuenta con instalaciones equipadas donde se
	realizan actividades administrativas para la definición de directrices
	que permitan la prestación del servicio asociado a la prevención y
	protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, los
	jóvenes y el bienestar de las familias. Así mismo, se desarrollan
	actividades de Servicios de Atención al Ciudadano y actividades



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 26 de 76

	operativas enfocadas al funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones.
Fecha de Inicio de Actividades	Sin información
Horas/Día Funcionamiento	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días a la semana.
No. Empleados	Aproximadamente 19
No. Turnos / Día	1

F Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Tabla 10. Descripción actividades CESPA

Infraestructura	La Sede de CESPA cuenta con instalaciones equipadas donde se realizan actividades administrativas para la definición de directrices que permitan la prestación del servicio asociado a la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, los jóvenes y el bienestar de las familias. Así mismo, se desarrollan actividades de Servicios de Atención al Ciudadano y actividades operativas enfocadas al funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones.
Fecha de Inicio de Actividades	Sin información
Horas/Día Funcionamiento	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días a la semana.
No. Empleados	Aproximadamente 10

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Tabla 11. Descripción actividades Sede el Triángulo

Infraestructura	La Sede de LINARES cuenta con instalaciones equipadas donde se realizan actividades administrativas para la definición de directrices que permitan la prestación del servicio asociado a la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, los jóvenes y el bienestar de las familias. Así mismo, se desarrollan actividades de Servicios de Atención al Ciudadano y actividades operativas enfocadas al funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones.
Fecha de Inicio de Actividades	Sin información
Horas/Día Funcionamiento	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días a la semana.
No. Empleados	Aproximadamente 15
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 27 de 76

#### 4.1.4 Entidades cercanas al ICBF

#### Regional Caldas y Centro Zonal Manizales 2

- Clínica de la Presentación, como gestor del sector Salud
- Hospital de Caldas, como gestor del sector Salud
- · Hospital Infantil, como gestor del sector Salud
- Clínica de Manizales, como gestor del sector Salud

#### Centro Zonal del Café

- Estación de Servicio Terpel el Edén
- Estación de Servicio Biomax
- Secretaria de transito
- Calzado Bata
- Parque de las Ruedas San Autocomplacesia
- Pista de Bicicross skate park
- Condominio el Portal
- Coopsaludcom

#### **Centro Zonal Suroriente Sede 1**

- ESE Hospital San Antonio
- Peluquería IDEAS
- Parque Principal Manzanares Caldas
- Alcaldía de Manzanares Caldas
- Restaurante Thanchos
- Bajo Cero Disco Club
- Bancolombia Corresponsal Bancario

#### Centro Zonal Suroriente Sede 2

- Panadería y Cafetería Punto y Coma
- Droguería popular Manzanares
- Miscelánea lupita
- Cajero Automático Red Aval
- Cajero ATH Oficina Manzanares I Banco de Bogotá
- Davivienda, Cajero Automático



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA	20/10/2025
Versión 8	Página 28 de 76

- Basílica Menor San Antonio de Padua
- Servientrega Manzanares II

#### **Centro Zonal Oriente**

- Colegio Departamental Mixto
- Hotel el portal de Salgar
- Restaurante Doña Cata
- BBVA Cajero Fuerza Aérea La Dorada
- Base Aérea Germán Olano
- Hospital Diógenes Troncoso
- Colegio Corazonista de Puerto Salgar

#### **Centro Zonal Manizales 1**

- Universidad Católica De Manizales
- Arturo Calle
- Banco Av Villas
- Tiendas ara
- Milkshake Manizales
- Edificio Plaza Santo Domingo
- Banco caja social
- Estación Parque Antonio Nariño El Cable
- Centro Comercial Cable Plaza

#### **Centro Zonal Norte**

- Hotel Casa Real
- Centro Comercial Pasaje Real
- Iglesia de Dios Ministerial de Jesucristo Internacional
- Institución Educativa Pio XII
- Ipuc SALAMINA
- Droguería Los Alpes
- Restaurante La Frutalia

#### **Centro Zonal Occidente**

- Parque Municipal San Sebastián
- Iglesia La Candelaria



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA	20/10/2025
Versión 8	Página 29 de 76

- Ministerio Verdad y Vida Riosucio
- Panadería la Candelaria Riosucio
- Parque 2 Municipal
- Institución Educativa Normal Superior Sagrado Corazón
- Servifrenos Riosucio

#### Sede CESPA

- Catedral Basílica Metropolitana de Nuestra Señora del Rosario de Manizales
- Catedral Basílica Metropolitana de Nuestra Señora del Rosario de Manizales
- Centro Comercial Parque Caldas
- Vidriería Nacional
- Armetales Manizales

#### Sede el Triángulo

- Oxxo el triángulo (tienda de alimentación)
- Seguros SURA Colombia
- American School Way Sede Manizales Academia de Inglés
- Casa Nazaret del Fiat (tienda de artículos religiosos)
- Centro Zonal Manizales 1
- Sede Regional ICBF.

#### 4.1.5 <u>Identificación de fuentes</u>

Tabla 12. Fuentes de Generación de Residuos

FUENTE DE GENERACIÓN DE RESIDUOS							
	OFICINA	MANTENIMIENTO	ALMACEN	BAÑOS	COCINETAS	VIGILANCIA Y/O RECEPCIONES	
Descripción	En las oficinas se desarrollan las actividades administrativas las cuales hacen parte de la gestión para garantizar la atención de la	Como resultado de las actividades de mantenimiento, adecuaciones, remodelación y limpieza que se adelantan en la sede administrativas, se generan los	como resultado de la limpieza y mantenimiento de los equipos de cómputo y demás aparatos eléctricos y	Espacios donde se suplen necesidades fisiológicas y lavado de manos, se generan los	En las cocinetas se desarrollan actividades de cocina, las cuales generan los siguientes residuos:	En las recepciones de vigilancia, se generan los siguientes residuos: Residuos No aprovechables	
	primera infancia, los niños, niñas, adolescentes y	generan los siguientes residuos:  Residuos de construcción y	eléctricos y electrónicos realizados en el área de almacén, se	residuos:  Residuos no aprovechables,	aprovechables, orgánicos, (mezcladores y vasos de cartón	y Aprovechables (Vidrio, Plástico, Papel y Cartón).	



# PG3.SA 20/10/2025 Versión 8 Página 30 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

AS	COCINET		BAÑOS	N	ALMACE	MANTENIMIENTO	OFICINA
ntos de	de los dist insumos cafetería).	y de de de	residuos sanitarios residuos elementos protección personal (E	de de y y s).	generan siguientes residuos: Residuos peligrosos (envases productos químicos) Residuos especiales (partes aparatos eléctricos electrónicos Muebles enceres	Demolición RCD. Residuos vegetales de jardinería, Repuestos de vehículos y aceites usados Residuos no aprovechables, Residuos eléctricos y electrónicos), Residuos peligrosos (tubos Fluorescentes — luminarias, balastros, envases de fumigación, pintura, disolventes y sustancias químicas) Residuos aprovechables (chatarra, plástico, vidrio, aluminio, mobiliario, entre otros).	jóvenes, los cuales generan los siguientes residuos:  No aprovechables Aprovechables (Archivo, Archivo mixto, Vidrio, Plástico, Cartón, Plegadiza). Manejo especial (Equipos electrónicos y periféricos). Peligrosos (pilas alcalinas y tóneres).

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 4.2 SISTEMAS DE EQUIPAMIENTO

### 4.2.1 Saneamiento Básico

Tabla 13. Relación de Empresa de Saneamiento básico

NOMBRE DE LA EMPRESA	TIPO DE SERVICIO	CONTACTO				
Centros Zonales						
Empresa de Obras	Presta los servicios	Teléfono: (57) 886 70 80				
Sanitarias de Caldas públicos de saneamiento		Chinchiná: 310 4678619				
"EMPOCALDAS S.A	básico de agua potable,	La Dorada: 3217591208				



### PG3.SA

20/10/2025

PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

Versión 8

Página 31 de 76

E.S.P"	acueducto y	Manzanares:3217572008		
	alcantarillado.	Salamina: 3217576489		
		Riosucio: 3217540240		
Sede Regional				
Aguas de Manizales	Presta los servicios	Conmutador: 018000511030		
S.A E.S.P	públicos de saneamiento	Teléfono: 606 8879770		
	básico de agua potable,	Línea de Atención al Cliente: 116		
	acueducto y	Email:		
	alcantarillado.	atencion.cliente@aguasdemanizales.com.co		
Sede Regional y Centros Zonales				
Central Hidroeléctrica	Presta el servicio público	Línea nacional: 01 8000 912432 desde		
de Caldas S.A. E.S.P.	domiciliario de energía.	teléfono fijo o celular.		
"CHEC"		#415 - 115 desde operadores móviles Claro,		
		Tigo y Movistar.		

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

### 4.2.2 Gestión Integral de Residuos Sólidos

Tabla 14. Información Gestores de Residuos

Tabla 14. Información Gestores de Residuos				
NOMBRE DE LA EMPRESA U ORGANIZCIÓN	TIPO DE RESIDUOS	SEDES	FRECUENCIA Y HORARIO	CONTACTO
Empresa Metropolitana de Aseo "EMAS S.A.E.S.P"	Residuos no aprovechables	Sede Regional y Centro Zonal Manizales 2, Centro Zonal Manizales 1, Centro Zonal del Café, Unidad Local CESPA Y Unidad Local Linares	Dos (2) días en la semana, el horario puede variar para cada Centro Zonal y/o Unidad Local, pude ser en horas de la mañana o en la noche	Teléfono fijo: 8814060 / 8896308 EXT- 70304 Celular: WhatsApp 3116374760 Línea gratuita: 018000950096 Email Servicio al Cliente: co.servicioalcliente.emas@veolia.com Correo para Notificaciones Judiciales: co.servicioalcliente.emas@veolia.com
Empresa de			Dos (2) días	Teléfono Conmutador: 3128118974
Servicios Públicos	Residuos no		en la semana,	Teléfono móvil: 3128118974
del Oriente de	aprovechables	Countrie	el horario	Correo institucional:
Caldas "SEDVIORIENTE		Centro	puede variar	serviorienteesp@gmail.com
"SERVIORIENTE		Zonal	para cada	Correo de notificaciones judiciales:



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 32 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

S.A.E.S.P"		Suroriente	Centro Zonal	serviorienteesp@gmail.com
			y/o Unidad Local, pude ser en horas de la mañana o en la noche	
Empresa Municipal de Servicio de Aseo "EMSA E.S.P"	Residuos no aprovechables	Centro Zonal Norte y Centro Zonal Occidente	Dos (2) días en la semana, el horario puede variar para cada Centro Zonal y/o Unidad Local, pude ser en horas de la mañana o en la noche	Teléfono Conmutador: +57 096 859 22 01 Teléfono móvil: 3217875836 Correo institucional: emsa@emsaesp.gov.co Correo de notificaciones judiciales: gerencia@emsaesp.gov.co
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA DORADA ESP	Residuos no aprovechables	Centro Zonal Oriente	Dos (2) días en la semana, el horario puede variar para cada Centro Zonal y/o Unidad Local, pude ser en horas de la mañana o en la noche	Líneas de atención al usuario telefónicas 8572004 – 8576097 extensión 111, correos electrónicos pqrespladorada@gmail.com, mediosespladorada@gmail.com, y cartera.espladorada@gmail.com
Empresa Metropolitana de Aseo "EMAS S.A.E.S.P", RECUPERADORES DE OFICIO Y BIOPROCESAR	Residuos aprovechables	Sede Regional y Centros Zonales	La frecuencia de la entrega de los residuos aprovechables es a solicitud de ICBF, ya que depende del volumen de residuos con los que se cuente	Jhon Harold Osorio Moreno Celular: 3108983749 Vanessa Ortiz Celular: 3103226014
C.I METALES LA UNION	Baterías, pilas alcalinas secas Periféricos Tóneres RAEE's Bombillas con contenido de mercurio y tubos	Sede Regional y Centros Zonales	Semestral	TEL (57) 6 330 2151 – 315 4488 Para Residuos Peligrosos: 3206901603



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 33 de 76

	fluorescentes			
Plan Programa Lumina	Bombillas con contenido mercurio y tubos fluorescentes	Sede Regional y Centros Zonales	A solicitud de ICBF	Línea telefónica: (57) 6 330 2151 – 315 4488
Programas posconsumo	Tóneres	Sede Regional y Centros Zonales	A solicitud de ICBF	Celular: 3107250161 Celular: 3135091023
Stark ink Tecnology (líderes en impresión)	Periféricos Tóneres RAEE's	Sede Regional y Centros Zonales	Semestral	Julián David Celular: 3133326743
Punto Amarillo ubicado en la farmacia del Centro Comercial Fundadores.	Plaguicidas	Sede Regional y Centros Zonales	Cuatrimestral	Puntos amarillos de Manizales (Centros Comerciales)
Puntos Azules de la Ciudad, ubicados en las Droguerías	Medicamentos vencidos	Sede Regional y Centros Zonales	Cuatrimestral	Puntos azules Manizales (Droguerías)

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 5. DIAGNOSTICO TECNICO-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:

- Generación de residuos no aprovechables
- Generación de residuos aprovechables
- Generación de residuos de alimentos
- Generación de residuos especiales
- Generación de residuos RESPEL
- Generación de RAEE's
- Generación de residuos de construcción, remodelación y demolición
- Aprovechamiento de residuos reciclables

Estos aspectos están asociados a impactos ambientales negativos tales como: contaminación del suelo y agua; así mismo, el aprovechamiento de los residuos



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 34 de 76

reciclables está asociado a impactos positivos tales como: disminución de las afectaciones al medio ambiente y diminución 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 Caldas en relación con 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 recomendaciones para su recolección:

- Como medida interna de recolección, se tienen establecidos dos (02) horarios, en los cuales las operarias de servicios generales deben de realizar el retiro de los residuos de los puntos ecológicos de cada uno de sus pisos para trasladarlos al cuarto de almacenamiento temporal de residuos no aprovechables y aprovechables. Estos horarios están determinados uno a las 7:30 a.m. y otro a las 12:00 m. coincidiendo que sean horarios en los cuales no se cuente con presencia de funcionarios, con el fin de evitar molestia por olores, ruido y caída de residuos en los pasillos. Los residuos son dispuestos en el cuarto debidamente clasificados.
- El retiro de los residuos de las canecas de los baños se realiza tres (03) veces en el día. Los horarios son uno a las 6:30 a.m., otro a las 11:00 a.m. y el ultimo a las 3:00 p.m. Esta estrategia ha permitido realizar un manejo adecuado de estos residuos no aprovechables, sin generar molestias a los funcionarios por malos olores o por encontrar estos recipientes rebosados.
- Los horarios de la ruta de recolección de residuos no aprovechables son los martes y viernes de cada semana, el horario es aproximadamente a las 7:00 p.m. Es importante referir que esta ruta es establecida directamente por la empresa que presta el servicio de recolección de residuos, la Empresa Metropolitana de Aseo (EMAS). Previo a la entrega de los residuos, estos son clasificados por la operaria de servicios generales en los contenedores o recipientes de almacenamiento de



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 35 de 76

acuerdo con el tipo de residuo. Por ningún motivo se mezclan los residuos. Los residuos aprovechables son entregados al gestor de acuerdo con la necesidad de la Entidad, una vez se identifica que hay un volumen adecuado de residuos, se solicita la recolección a la empresa Bioprocesar.

Tipo de residuo	Frecuencia	
Residuos no aprovechables	Dos veces a la semana	
Residuos aprovechables	Bimensual	
Residuos Especiales y peligrosos	De acuerdo con la necesidad	

- 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 son retiradas y amarradas teniendo la precaución de no regar los residuos. Además, están son llenas hasta poder completar su amarre.
- Dependiendo de la disposición que tendrán los residuos, son transportados a los centros de acopio temporal de residuos y así realizar la entrega para su disposición final.
- La recolección se realiza de modo que se minimicen los impactos ambientales, en especial los olores, ruido y caída de residuos en las vías o pasillos.
- La ruta inicia en el sexto piso, desde allí se implementan las acciones descritas en los puntos anteriores. Como anexo, se relaciona la ruta sanitaria, que incluye a su vez el plano de uno de los pisos para indicar el recorrido que se hace por cada uno de los pisos de la Sede Regional hasta llegar a los cuartos de almacenamiento temporal de residuos.
- Las convenciones establecidas para ruta de recolección de residuos aprovechables, residuos no aprovechables, residuos especiales y residuos peligrosos se ilustran a continuación:

	Ruta de Recolección
	Ruta de recolección residuos peligrosos
<b></b>	Ruta de recolección mixta
0	Residuos Aprovechables



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 36 de 76

	Residuos Orgánicos aprovechables	
•	Residuos No Aprovechables	
	Residuos Especiales	
	Residuos Peligrosos	

**Nota:** el traslado de los residuos especiales y peligrosos se realiza de acuerdo de la necesidad de cada área. Estos residuos son entregados directamente a la Referente Ambiental, para posteriormente ser trasladados al cuarto de almacenamiento temporal.

Anexo 1. Plano ruta sanitaria

# 5.2 CONDICIONES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

#### 5.2.1 Cuarto de almacenamiento temporal de residuos

#### **Sede Regional y Centro Zonal Manizales Dos**

No aprovechables y aprovechables: La Sede Regional y el Centro Zonal Manizales 2 cuenta con un (01) cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos no aprovechables y aprovechables, el cual cuenta con la debida señalización a nivel exterior, identificando que tipo de residuos se almacenan en este lugar, la superficie de las paredes de este espacio es liso con pintura blanca, así mismo, la superficie del piso está totalmente enchapada para su fácil limpieza. Al interior presenta iluminación artificial funcional, y solo posee una conexión de luz artificial la cual no se usa constantemente, con relación a la aireación es adecuada, ya que cuenta con rejillas localizadas en la parte superior que garantiza la rápida circulación de gases.

Se cuenta con un punto hídrico ubicado al interior del cuarto, el cual es usado para las actividades de limpieza y desinfección de este espacio, así mismo, este espacio cuenta con una rejilla que permite el desagüe de las aguas residuales generadas.

El cuarto para almacenamiento de residuos no aprovechables cuenta con aproximadamente dos (02) contenedores verdes de 180 litros, los cuales almacenan los residuos no aprovechables provenientes de los puntos ecológicos distribuidos



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 37 de 76

dentro de la Regional.

Para el almacenamiento temporal de residuos aprovechables papel y cartón, se cuenta con dos contenedores de 60 y 180 litros y de color gris y para el almacenamiento de plástico (botellas plásticas y tapas), se cuenta un (01) contenedor azul de 60 litros. La chatarra y el cartón son almacenados sobre estibas plásticas. Así mismo, dentro del espacio se encuentra ubicada una báscula, con la cual se realizan los respectivos pesajes de los residuos aprovechables y no aprovechables recolectados en el día.

Se cuenta con una báscula para llevar a cabo el pesaje de los residuos. Esta tiene certificado de calibración de fecha del 2024/12/30.



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

<u>Especiales y/o peligrosos</u>: El cuarto de almacenamiento temporal de este tipo de residuos con debida señalización a nivel exterior e interior (hojas de seguridad, matriz de compatibilidad e inventario de sustancias químicas), que permite identificar el tipo de residuos que se almacenan en dicho sitio, las superficies de las paredes de este espacio son lisas con pintura blanca, así mismo la superficie del piso está totalmente



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 38 de 76

enchapada para su fácil limpieza. Al interior presenta iluminación natural deficiente, y solo posee una conexión de luz artificial la cual no se usa constantemente, con relación a la aireación es adecuada.

El cuarto para almacenamiento de residuos peligrosos está dotado con aproximadamente tres (03) estibas, en las cuales se disponen los residuos peligrosos generados tanto en la sede Regional como en los Centros Zonales. Para el caso de los tóneres usados, se utilizan las cajas originales del tóner y se colocan varios tóneres en una caja de cartón que sea suficientemente resistente para contenerlos. Las características de estas cajas son estar en buen estado, tan pronto se cumpla el cupo máximo por caja estas deben ser cerradas y selladas con cinta adhesiva con el fin de evitar que salga su contenido.

Para el caso de las luminarias y bombillos fluorescentes, se cuenta tres recipientes, de los cuales tres (03) contenedores se emplean para tubos fluorescentes de 60 cms y 120 cms, así mismo, se cuenta con un recipiente para el almacenamiento de los bombillos ahorradores.

Se cuenta con una báscula para llevar a cabo el pesaje de los residuos. Esta tiene certificado de calibración de fecha del 2024/12/30.









#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 39 de 76





Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### Centro Zonal de Café

No aprovechables y aprovechables: Se cuenta con un (01) cuarto almacenamiento temporal de residuos sólidos no aprovechables y aprovechables, dicho espacio está debidamente señalizado. La superficie de las paredes es lisa con pintura blanca, el piso no se encuentra enchapado, lo que dificulta un poco su limpieza. Al interior, cuenta con recipientes tipo caneca para la clasificación de los residuos, así como estibas para apilar el cartón. Además, este espacio cuenta con una buena ventilación, ya que está ubicado en la parte trasera del patio del Centro Zonal.

Para su limpieza y desinfección, cuenta con un punto de agua exterior. No cuenta con sifones que permitan el desagüe de las aguas de lavado de cada una de las áreas. Así mismo, dentro del espacio se encuentra ubicada una báscula, con la cual se realizan los respectivos pesajes de los residuos aprovechables y no aprovechables recolectados en el día.

No se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos especiales y/o peligrosos. Estos son almacenados temporalmente en el cuarto de residuos y son remitidos a la Sede Regional para hacer la disposición final con un gestor autorizado.

Se cuenta con una báscula para llevar a cabo el pesaje de los residuos. Esta tiene certificado de calibración de fecha del 2024/12/30.



### \_

20/10/2025

Versión 8

PG3.SA

Página 40 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

Ilustración 12. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables y aprovechables Centro Zonal del Café

UTILICE
ELEMENTOS
DE
PROTECCIÓN
PERSONAL

Cuarto de
Almacenamiento
de Residuos
Solidos

Solidos

Almacenamiento de residuos pelligrosos
y ho pelligrosos

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

### Centro Zonal Suroriente Sede 1 y Sede 2

No aprovechables y aprovechables: El Centro Zonal Suroriente está conformado por dos (02) Sedes, una de ellas es propia y la otra se encuentra en arriendo. La Sede 1 cuenta con un (01) cuarto almacenamiento temporal de residuos sólidos no aprovechables y aprovechables, dicho espacio está debidamente señalizado. La superficie de las paredes es lisa con pintura blanca, el piso se encuentra debidamente enchapado, lo que facilita su limpieza. Al interior, cuenta con recipientes tipo caneca para la clasificación de los residuos. Este espacio no cuenta con una buena ventilación, ni iluminación natural, ya que está ubicado en un lugar no muy estratégico para el almacenamiento y entrega de los residuos al gestor. No se cuenta con contenedores suficientes para el almacenamiento de residuos, teniendo en cuenta que en este cuarto se almacenan temporalmente los residuos generados en ambas Sedes.

La Sede 2, no cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos no aprovechables y aprovechables propio, por cuanto funciona en un inmueble tomado en arriendo. Se ha solicitado al propietario la adecuación de un espacio, pero no ha sido posible. Los residuos de esta Sede son remitidos a la Sede 1, para su almacenamiento y disposición final.

En ninguna de las dos Sedes se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos especiales y/o peligrosos, estos son almacenados temporalmente en el



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 41 de 76

cuarto de residuos y remitidos a la Sede Regional para hacer la disposición final con un gestor autorizado.

Se cuenta con una báscula para llevar a cabo el pesaje de los residuos. Esta tiene certificado de calibración de fecha del 2024/12/30.

**Ilustración 13.** Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables y aprovechables Centro Zonal Suroriente Sede 1



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### Centro Zonal Manizales 1

No aprovechables y aprovechables: El inmueble en el cual se ubica dicho Centro Zonal se encuentra tomado en arriendo y no cuenta con un cuarto de almacenamiento de residuos. Sin embargo, se han efectuado requerimientos al dueño del inmueble en el cual se localiza el Centro Zonal Manizales 1, a fin de verificar la posibilidad de adecuar un cuarto para llevar a cabo el almacenamiento de residuos sólidos. Los residuos aprovechables son remitidos a la Sede Regional y los no aprovechables son entregados directamente a la ruta de recolección de la empresa de aseo. Desde la vigencia 2021, se han ejecutado diferentes gestiones para el traslado de este Centro



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 42 de 76

Zonal, pero a la fecha no se ha efectuado.

No se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos especiales y/o peligrosos. Estos son remitidos a la Sede Regional para hacer la disposición final con un gestor autorizado.

Se cuenta con una báscula para llevar a cabo el pesaje de los residuos. Esta tiene certificado de calibración de fecha del 2024/12/30.

#### **Centro Zonal Oriente**

No aprovechables y aprovechables: Este Centro Zonal cuenta con un (01) cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos no aprovechables y aprovechables, dicho espacio está debidamente señalizado. La superficie de las paredes es lisa con pintura blanca y el piso no se encuentra totalmente enchapado, pero cuenta con un tapete para facilitar su limpieza. Al interior, cuenta con recipientes tipo caneca para la clasificación de los residuos, así como estibas para apilar el cartón. Este espacio cuenta con rejillas en puertas y paredes posteriores para garantizar su ventilación. El techo se encuentra en mal estado, hay filtraciones de agua, en diferentes se ha solicitado su intervención, pero a la fecha no se ha efectuado ninguna acción.

No se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos especiales y/o peligrosos. Estos son almacenados temporalmente en el cuarto de residuos y son remitidos a la Sede Regional para hacer la disposición final con un gestor autorizado.

Se cuenta con una báscula para llevar a cabo el pesaje de los residuos. Esta tiene certificado de calibración de fecha del 2024/12/30.



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 43 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

Ilustración 14. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables y aprovechables Centro Zonal Oriente





Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### **Centro Zonal Norte**

No aprovechables y aprovechables: El Centro Zonal cuenta con un (01) cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos no aprovechables y aprovechables, dicho espacio posee acabados que permiten su fácil limpieza, tiene sistemas que permiten la ventilación, tales como rejillas o ventanas, y de prevención y control de incendios, como extintores, kit antiderrame y suministros cercanos de agua y sumidero, está construido de manera que se evita el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores. No cuenta con contenedores suficientes para el almacenamiento temporal de residuos. Actualmente las bolsas con los residuos y el cartón son dispuestos sobre estibas plásticas.

No se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos especiales y/o peligrosos. Estos son almacenados temporalmente en el cuarto de residuos y son remitidos a la Sede Regional para hacer la disposición final con un gestor autorizado.

Se cuenta con una báscula para llevar a cabo el pesaje de los residuos. Esta tiene certificado de calibración de fecha del 2024/12/30.



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS **REGIONAL CALDAS**

PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 44 de 76





Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### Centro Zonal Occidente

No aprovechables y aprovechables: Este Centro Zonal, cuenta con un (01) cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos no aprovechables y aprovechables. dicho espacio está debidamente señalizado. La superficie de las paredes es lisa con pintura blanca. Al interior, cuenta con recipientes tipo caneca para la clasificación de los residuos, así como estibas para apilar el cartón. Este espacio cuenta con rejillas en puertas y paredes posteriores para garantizar su ventilación.

El almacenamiento de los residuos se dificulta porque este mismo espacio es utilizado para el almacenamiento de sustancias químicas y no están debidamente separados. Además, este espacio por lo general mantiene saturado de inservibles.

No se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos especiales y/o peligrosos Estos son almacenados temporalmente en el cuarto de residuos y son remitidos a la Sede Regional para hacer la disposición final con un gestor autorizado.

Se cuenta con una báscula para llevar a cabo el pesaje de los residuos. Esta tiene certificado de calibración de fecha del 2024/12/30.



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 45 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

**Ilustración 16.** Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables y aprovechables Centro Zonal Occidente



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### **Sede CESPA**

No aprovechables y aprovechables: Esta Sede cuenta con un (01) cuarto almacenamiento temporal de residuos sólidos no aprovechables y aprovechables, dicho espacio está debidamente señalizado. La superficie de las paredes es lisa con pintura blanca, el piso se encuentra debidamente enchapado, lo que facilita su limpieza. No cuenta con recipientes tipo caneca para la clasificación de los residuos. Las bolsas de los residuos son almacenadas sobre estibas plásticas. Este espacio no



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 46 de 76

cuenta con una buena ventilación, ni iluminación natural, ya que está ubicado en un lugar no muy estratégico.

No se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos especiales y/o peligrosos. Estos son almacenados temporalmente en el cuarto de almacenamiento de residuos y son remitidos a la Sede Regional para hacer la disposición final con un gestor autorizado.

Se cuenta con una báscula para llevar a cabo el pesaje de los residuos. Esta tiene certificado de calibración de fecha del 2024/12/30.

Ilustración 17. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables y aprovechables Sede CESPA



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

### Sede el Triángulo

No aprovechables y aprovechables: Esta Sede, cuenta con un (01) cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos no aprovechables y aprovechables, dicho espacio posee acabados que permiten su fácil limpieza, tiene sistemas que permiten la ventilación, tales como rejillas o ventanas, y de prevención y control de incendios, como extintores, kit antiderrame y suministros cercanos de agua y sumidero, están construidos de manera que se evita el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores. Se cuenta con contenedores y estibas para el almacenamiento de residuos.

No se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos especiales y/o peligrosos. Estos son almacenados temporalmente en el cuarto de almacenamiento



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 47 de 76

de residuos y son remitidos a la Sede Regional para hacer la disposición final con un gestor autorizado.

Se cuenta con una báscula para llevar a cabo el pesaje de los residuos. Esta tiene certificado de calibración de fecha del 2024/12/30.

Ilustración 18. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables y aprovechables Sede el Triángulo



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

### 5.2.2 Puntos Ecológicos

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

Tabla 15. Relación de los puntos ecológicos

RELACION PUNTOS ECOLOGICOS					
NOMBRE LUGAR CANTIDAD TOTAL					
Sede Regional y Centro Zonal Manizales 2	Pasillo sexto piso	1			
	Pasillo quinto piso	1			
	Pasillo cuarto piso	2	13		
	Pasillo tercer piso	1			
	Pasillo segundo piso	1			



### PG3.SA 20/10/2025

### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

Versión 8 Página 48 de 76

	Pasillo primer piso	2	
	Pasillo sótano 1	2	
	Pasillo sótano 2	1	
	Sótano 3	2	
	Pasillo entrada	1	
Centro Zonal Manizales 1	Corredor	1	2
Centro Zonal Norte	Pasillo primer piso	1	2
Centro Zonai Norte	Pasillo segundo piso	1	2
	Pasillo entrada	1	
Centro Zonal del Café	Corredor	1	3
	Auditorio	1	
Centro Zonal Suroriente Sede 1	Pasillo primer piso	1	2
Centro Zonai Suronente Sede 1	Pasillo segundo piso	1	2
Centro Zonal Suroriente Sede 2	Corredor	1	1
	Primer piso - corredor	1	
Centro Zonal Oriente	Primer piso - entrada	1	3
	Pasillo segundo piso	1	
	Pasillo primer piso	1	
Centro Zonal Occidente	Pasillo segundo piso	1	6
Centro Zonai Occidente	Pasillo tercer piso	2	U
	Pasillo cuarto piso	2	
Sede CESPA	Pasillo primer piso	1	2
Sede OLSFA	Pasillo segundo piso	1	۷
Sede el Triangulo	Pasillo primer piso	1	2
Cede et Hialiguio	Pasillo segundo piso	1	

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

#### 5.3 MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

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

Tabla 16. Medidas de manejo ambiental

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO INTERNO	DISPOSICIÓN FINAL	RESPONSABLES
No aprovechables Aquellos generados en las actividades normales de las oficinas, archivo, cafeterías y baños, y los cuales no pueden ser aprovechados.	Recolección, almacenamiento y entrega a la empresa de servicio público de aseo. Pesaje, registro y seguimiento ala cantidad y tipo de residuos generados.	Disposición final Relleno Sanitario	Empresa Metropolitana de Aseo S.A. E.S.P. Servioriente S.A. E.S.P. E.S.P.



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 49 de 76

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO INTERNO	DISPOSICIÓN FINAL	RESPONSABLES
	Limpieza y desinfección de cuarto y contendores de residuos.  Verificación de las condiciones de almacenamiento y manejo en cuarto y puntos ecológicos.  Recolección, separación y		
Aprovechables Aquellos que la organización de reciclaje puede reincorporar a un proceso productivo, tales como: papel, cartón, plástico, vidrio y chatarra.	entrega a la organización de reciclaje.  Identificación de organizaciones de reciclaje y celebración de contratos, acuerdos y/o convenios para la entrega de los residuos.  Entrega de los residuos aprovechables a la organización de reciclaje según el convenio, contrato o acuerdo definido.  Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuosgenerados.  Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo en cuarto y puntos ecológicos.  Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas deentrega.	Reciclaje, Reutilización yRecuperación	Empresa Metropolitana de Aseo S.A. E.S.P. Bioprocesar
Residuos de aparatos eléctricosy	Recolección, separación, almacenamiento y embalaje.  Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados.  Verificación de las condiciones de separación,	Otros usos, desactivación, tratamiento y disposición final	C.I. RECYCLABLES S.A.S. StarinK Techonology CI METALES LA UNION Programas posconsumo



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 50 de 76

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO INTERNO	DISPOSICIÓN FINAL	RESPONSABLES
electrónicos- RAEEs RESPEL-Tóneres y cartuchos de impresión	almacenamiento y manejo en el espacio de almacenamiento.  Solicitud de recolección a las empresas fabricantes o gestor posconsumo.  Entrega de los residuos al transportador de la empresacontactada.  Verificación de las condiciones de transporte.  Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas deentrega.		Bioprocesar
Residuos peligrosos- Luminarias y balastros	Recolección, separación y almacenamiento y embalaje de acuerdo con hoja de seguridad.  Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados  Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo en cuarto.  Solicitud de recolección al gestor posconsumo.  Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada.  Verificación de las condiciones de transporte y entrega de hoja de seguridad.  Solicitud de los certificados dedisposición final y actas de entrega.	Otros usos, desactivación, tratamiento y disposición final	C.I. RECYCLABLES S.A.S. StarinK Techonology CI METALES LA UNION Programas posconsumo Bioprocesar Luminarias Sylvania Plan Posconsumo Lumina
Residuos peligroso- Pilas alcalinas	Recolección, separación y embalaje.	Otros usos, desactivación,	C.I. RECYCLABLES S.A.S.



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 51 de 76

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO	DISPOSICIÓN FINAL	RESPONSABLES
	Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad.  Solicitud de recolección al gestor Posconsumo. Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada.  Solicitud de los certificados dedisposición final y actas de entrega.	tratamiento y disposición final	StarinK Techonology CI METALES LA UNION Programas posconsumo Bioprocesar Luminarias Sylvania Plan Posconsumo Lumina
Otros Residuos peligrosos y/o especiales	Recolección, clasificación, almacenamiento y embalaje de acuerdo con hoja de seguridad.  Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuosgenerados.  Gestión de recursos para contratación de gestor ambientalautorizado.  Entrega de los residuos al transportador de la empresacontactada.  Verificación de las condiciones de transporte y entrega de hoja de seguridad.  Solicitud de los certificados dedisposición final y actas de entrega.	Otros usos, desactivación, tratamiento y disposición final	C.I. RECYCLABLES S.A.S. StarinK Techonology CI METALES LA UNION Programas posconsumo Bioprocesar Luminarias Sylvania Plan Posconsumo Lumina
(Residuos generados por terceros)  Repuestos de vehículos  Aceites de mantenimiento	Determinación e inclusión de obligaciones contractuales para la recolección y disposición final de residuos, así como registros ypermisos ambientales, en fichas técnicas y estudios previos.  Solicitud y verificación de	Tratamiento, disposición final y relleno sanitario	Proveedores Contratistas



### )S

20/10/2025

Versión 8

PG3.SA

Página 52 de 76

PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
REGIONAL CALDAS

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS D INTE		DISPOSICIÓN FINAL	RESPONSABLES
Envases de	evidencias	de		
fumigación,	cumplimiento	de		
pinturas y	obligaciones	ambientales		
disolventes	alcontratista.			
Escombros				
Residuos de jardinería				

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

### 5.4 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

### 5.4.1 Residuos No aprovechables

#### 5.4.1.1 Producción de Residuos No aprovechables Anual

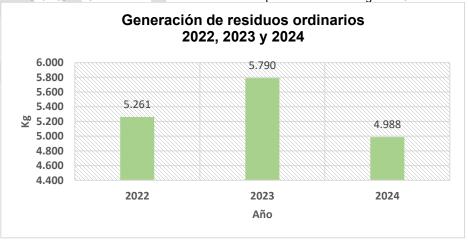
La generación de residuos sólidos no aprovechables durante los años 2022, 2023 y 2024, para la Regional Caldas.

Tabla 17. Cantidad de residuos sólidos no aprovechables generados- Regional Caldas

AÑOS	2022	2023	2024
CANTIDAD (Kilos)	5.261	5.790	4.988

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Gráfica 1. Generación residuos sólidos No aprovechables – Regional Caldas



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 53 de 76

De acuerdo con la gráfica anterior, se identifica que durante la vigencia 2024 disminuyó considerablemente la generación de residuos no aprovechables respecto a las vigencias anteriores, lo cual es atribuido principalmente a que se fortaleció la reparación de residuos en la fuente, aprovechando al máximo el material reciclable sin contaminar los demás residuos.

#### 5.4.1.2 Producción de Residuos No aprovechables Mensual

Se estableció la generación promedio mensual de residuos no aprovechables para la vigencia 2022, 2023 y 2024.

Tabla 18. Promedio mensual de generación de residuos no aprovechables Regional Caldas

AÑOS	2022	2023	2024
PROMEDIO MES (Kilos)	438	483	416

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Caldas.

Gráfica 2. Promedio mensual de generación de residuos sólidos Regional Caldas Promedio mensual de generación de residuos ordinarios 2022, 2023 y 2024 500 483 480 460 438 416 420 400 380 2022 2023 2024 Año

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Teniendo en cuenta que, para la Regional Caldas y sus Centros Zonales, el número de colaboradores para la vigencia 2022 fue de aproximadamente de 340, para la vigencia 2023 fue de 357 y para la vigencia 2024 fue aproximadamente 404, se calcula la producción per cápita de residuos no aprovechables para las vigencias 2022, 2023 y 2024, a partir de la aplicación de siguiente ecuación:



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA	20/10/2025
Versión 8	Página 54 de 76

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

Con base a la anterior ecuación se puede decir que la producción per cápita por mes para las vigencias 2022, 2023 y 2024 es la siguiente:

Tabla 19. Producción per cápita 2022, 2023 y 2024

AÑO	2022	2023	2024
PPC KI/hab - mes	1.3	1.4	1.0

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Caldas.

La tendencia de generación de residuos no aprovechables por meses, durante los periodos 2022, 2023 y 2024, evidencia que se comporta de manera muy lineal; esto se le atribuye al funcionamiento habitual de las instalaciones del ICBF, donde no se identifican actividades diferentes a las que actualmente se desarrollan. Sin embargo, se aprecia una disminución en la producción per cápita de la vigencia 2024.

### 5.4.2 Residuos Aprovechables

Durante años 2022, 2023 y 2024 se gestionó la entrega de un total de 7.348 Kilogramos de material reciclable que fue entregado a la Empresa Bioprocesar.

Tabla 20. Consolidado de residuos aprovechables

DESCRIPCIÓN MATERIAL	CANTIDAD MATERIAL RECICLADO (Kg)			
DESCRIPCION WATERIAL	2022	2023	2024	
CARTON	373	461	489	
ARCHIVO LIMPIO	823	176	742	
PLEGADIZA	151	682	886	
CHATARRA	4	20	202	
PET	121	59	82	
ARCHIVO MIXTO	1.132	935	-	
PASTA	10	-	-	
VIDRIO	15	3	-	
TOTAL	2.614	2.333	2.401	

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



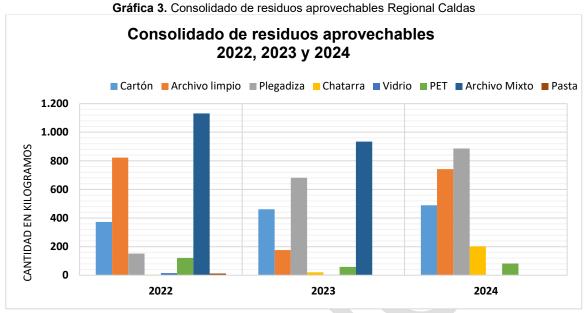
### PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 55 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

De acuerdo con la gráfica anterior, se identifica que, en la vigencia 2024 respecto a las vigencias 2022 y 2023 hubo una variación significativa en cuanto a la generación de archivo mixto, pasta y vidrio. Además, se identificó que los residuos que se generan en mayores cantidades son el cartón, archivo limpio y plegadiza, los cuales se generan como resultado las dinámicas de consumo, modificación de hábitos e implementación de acciones que permiten un aprovechamiento mayor de este tipo de residuos. Por lo anterior, se identifica que los residuos aprovechables son el resultado de la realización de buenas prácticas por parte de los colaboradores, como la separación de residuos en la fuente, donde ponen en práctica los conocimientos que se adquieren en las sensibilizaciones que se desarrollan en materia ambiental.

### 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 21. Consolidados residuos de manejo especial

	2022	2023	2024
Residuos	kilogramos	Kilogramos	Kilogramo s
RAEE's-Periféricos	155	34	9.3
Tóner	136	123	23.9



### PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 56 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

Llantas	0	101	0
Luminarias LED	0	0	26.3
TOTAL	291	258	59.5

Fuente: Soportes de entrega de residuos, Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Los residuos especiales que se generan en la Regional Caldas por lo general son RAEE's-Periféricos, y tóneres resultantes del mantenimiento de equipos de cómputo tales como: teclados, mouse, discos duros, cables, entre otros. Además, del mantenimiento de impresoras.

De otra parte, se generan luminarias LED, como resultado de las actividades de mantenimiento y modernización de iluminación que se realizaron en la Sede Regional y Centros Zonales. Este tipo de residuos generalmente son gestionados a través de campañas posconsumo y/o gestores autorizados, pero como para la vigencia 2024 no fue posible efectuar la entrega a través de estos medios, se remitieron a la Sede Nacional para efectuar su entrega desde allí con un gestor autorizado.

#### 5.4.4 Residuos de Peligrosos



# PG3.SA 20/10/2025 Versión 8 Página 57 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

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 22. Descripción de residuos peligrosos

TIPO DE RESIDUO	CARACTERISTICA	ESTADO	CORRIENTE
	CRETIP		
Luminarias - tubos fluorescentes - bombillos	Tóxico	Sólido	Y28 y Y29
Balastros	Tóxico	Sólido	Y28 y Y29
Pilas alcalinas	Tóxico	Sólido	Y23 Y26 Y29 Y31
Residuos de botiquín vencidos	Tóxico	Sólido	Y3

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

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

Tabla 23. Consolidado cantidades de residuos peligrosos

Residuos	202	2	2023		202	2024	
Residuos	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades	
Tubos fluorescentes	31.5	-	5.9	31.5	16	155	
Bombillos	1.8	-	3	1.8	-	-	
Pilas alcalinas	30	-	16.8	30	-	-	

Fuente: Soportes de entrega de residuos, Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 58 de 76



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

En la gráfica anterior, se observa que en la vigencia 2024 disminuyó la generación de residuos peligrosos (tubos fluorescentes) respecto a la vigencia 2022. Además, se refiere que durante la vigencia 2024 no se relacionan bombillos, ni pilas alcalinas, porque por lo general este tipo de residuos son generados en las viviendas de los colaboradores y los traen a la Regional para su disposición final.

El residuo peligroso que más se genera en la Regional Caldas son los tubos fluorescentes, debido a las actividades de mantenimiento y modernización de luminarias LED que se realizaron en la Sede Regional y Centros Zonales.

Este tipo de residuos generalmente son gestionados a través de campañas posconsumo y/o gestores autorizados, pero como para la vigencia 2024 no fue posible efectuar la entrega a través de estos medios, se remitieron a la Sede Nacional para efectuar su entrega desde allí con un gestor autorizado.

#### 5.3.4.1. Resultados calculo media móvil.

Con la finalidad de cuantificar la generación de residuos peligrosos y en cumplimiento del decreto 1076 1de 2015 artículo 2.2.6.1.6.2, a continuación, se relaciona el



# PG3.SA 20/10/2025 Versión 8 Página 59 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

resultado del cálculo de la media móvil estimado para la vigencia 2024:

Tabla 24. Resultados cálculo media móvil.

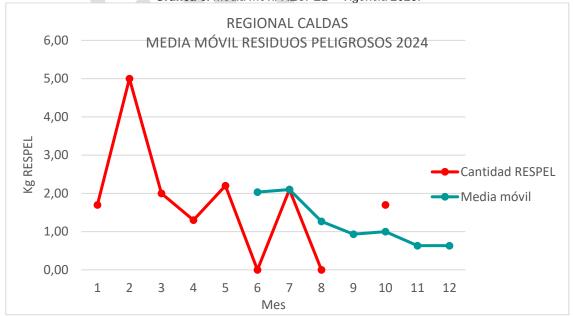
	CÁLCULO DE MEDIA MÓVIL					
MES	<b>ES</b> PESO TOTAL MEDIA MÓVIL RESPEL					
MES 1	1,70					
MES 2	5,00					
MES 3	2,00					
MES 4	1,30					
MES 5	2,20					
MES 6	0,00	2,03				
MES 7	2,10	2,10				
MES 8	0,00	1,27				
MES 9	0,00	0,93				
MES 10	1,70	1,00				
MES 11	0,00	0,63				
MES 12	0,00	0,63				
TOTAL	16,00	1,33				

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Tabla 25. Categoría de Generador

Tabla 20. Categoria de Generador
PROMEDIO RESPEL
1,33
CATEGORIA DE GENERADOR
EXCENTO DE REGISTRO

Gráfica 6. Media móvil RESPEL - Vigencia 2025.



Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 60 de 76

La Regional Caldas generó en el año 2024 un total 16,00 kg de residuos peligrosos (tubos fluorescentes). La media móvil de los últimos seis (06) meses indica que generó en promedio 1,33 Kg/mes, producción que la clasifica como pequeño generador exento de registro. Además, se hace claridad frente a la NO inscripción ante la autoridad ambiental competente CORPOCALDAS como generador de residuos peligrosos, teniendo en cuenta que se generan residuos o desechos peligrosos sin exceder los 10,0 kg/mes.

#### 6. FORMULACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO

Teniendo en cuenta el diagnostico antes descrito relacionado con la generación y gestión de los residuos sólidos convenciones, especiales y peligrosos de la Regional Caldas, a continuación, se describen las medidas de manejo formuladas necesarias para la prevención, minimización, manejo, seguimiento y evaluación de la generación de residuos:

Tabla 26. Medidas de manejo para la gestión de los residuos

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores sobre la separación adecuada de los residuos en puntos ecológicos	Profesional Ambiental
NO ADDOVECHARLESS	Prevención v	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos	Profesional Ambiental
APROVECHABLESS	Minimización	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
			Personal de aseo



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 61 de 76

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
	Seguimiento y Evaluación	Pesar, registrar y realizar seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Profesional Ambiental
		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
APROVECHABLES	Optimización y aprovechamiento	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 de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	Profesional Ambiental
		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 Coordinación administrativa
		Identificación de organizaciones de reciclaje y celebración de contratos, acuerdos y/o convenios para la entrega de los residuos.	Profesional Ambiental Coordinación administrativa
		Inclusión de La Sede Regional, Centro Zonal Manizales 1, CESPA y Linares en la ruta de recolección de residuos aprovechables establecida por la empresa metropolitana de aseo (EMAS).	Profesional Ambiental Coordinación administrativa
	Manejo Interno	Recolección, separación y entrega a la organización de reciclaje.	Personal de aseo
		Entrega de los residuos aprovechables a la organización de	Personal de aseo Profesional Ambiental



20/10/2025

Versión 8

PG3.SA

Página 62 de 76

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
		reciclaje según el convenio, contrato o acuerdo definido.	
	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 Organización de reciclaje
		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
	Popular dán u	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de almacén en el uso y almacenamiento	Profesional Ambiental Personal de la Bodega
	Prevención y Minimización	adecuado de los RAEE's y tóneres de impresión.	de Bienes Inservibles
RESIDUOS DE		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la disposición adecuada de los RAEE's generados, en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Coordinación Administrativa Subdirección de Recursos Tecnológicos
APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS –		Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad para tóneres.	Profesional Ambiental
RAEE'S Tóneres y cartuchos de	Manejo Interno Seguimiento y	Recolección, separación, almacenamiento y embalaje de RAEE's y tóneres según hojas de seguridad e instrucciones impartidas.	Personal de la Bodega de Bienes Inservibles
impresión		Señalización de espacios de almacenamiento de acuerdo con hojas de seguridad.	Profesional Ambiental Personal de la Bodega de Bienes Inservibles
		Solicitud de recolección a las empresas fabricantes o gestor posconsumo.	Profesional Ambiental
		Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada.	Personal de la Bodega de Bienes Inservibles
		Seguimiento y registro a las entradas y salidas de RAEE's y tóneres en la bodega.	Personal de la Bodega de Bienes Inservibles
	Evaluación	Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo de los residuos en el espacio de	Profesional Ambiental



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 63 de 76

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



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 64 de 76

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
		designado, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	
		Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Personal de mantenimiento Profesional Ambiental
		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
	Prevención y	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en el uso den contenedor para recolección de pilas.	Profesional Ambiental
	Minimización	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo en la recolección y embalaje de las pilas.	Profesional Ambiental
Pilas alcalinas-	Manejo Interno	Recolección, separación y embalaje.	Personal de aseo
punto posconsumo		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
		Identificar los residuos peligrosos que se puedan generar en la Entidad para establecer mecanismos de almacenamiento y disposición final.	Profesional Ambiental
Residuos peligrosos	Prevención y Minimización	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	Profesional Ambiental Coordinación Administrativa Subdirección de



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 65 de 76

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
		contractuales que aplique.	Recursos Tecnológicos Grupo de Infraestructura
		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 Coordinación Administrativa Subdirección de Recursos Tecnológicos Grupo de Infraestructura
		Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad.	Profesional Ambiental
	Manejo Interno	Reportar al profesional ambiental sobre el residuo peligroso encontrado	Personal de aseo o mantenimiento
		Recolección, clasificación, almacenamiento y embalaje de acuerdo con hoja de seguridad	Personal de aseo o mantenimiento
		Gestión de recursos para contratación de gestor ambiental autorizado	Profesional Ambiental Profesional Ambiental Coordinación del Grupo de Apoyo Logístico
		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	Prevención y Minimización	Determinación e inclusión de obligaciones contractuales para la	Profesional Ambiental Profesional del Grupo



PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 66 de 76

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
Aceite de Cocina, Repuestos de vehículo, Aceites de mantenimiento, Lodos y grasa, Envases de fumigación, pinturas y disolventes.		recolección y disposición final de residuos, así como registros y permisos ambientales, en fichas técnicas y estudios previos.	de Apoyo Logístico 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 Profesional del Grupo de Apoyo Logístico o Grupo de Infraestructura
		Reportar al profesional ambiental sobre el residuo generado	Personal de aseo o mantenimiento Coordinación Administrativa Grupo de Infraestructura
	Manejo Interno (en caso de que el contratista no realice la gestión)	Gestionar las hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad.	Profesional Ambiental
el cont		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 Coordinación del Grupo de Apoyo Logístico
		Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada	Profesional Ambiental Personal de aseo o mantenimiento
		Solicitud y verificación de evidencias de cumplimiento de obligaciones ambientales al contratista	Profesional Ambiental Profesional del Grupo de Apoyo Logístico
	Seguimiento y Evaluación	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	Manejo Interno	Recolección y embalaje	Contratista de jardinería



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 67 de 76

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
de jardinería		Solicitud a empresa de aseo para recolección de residuos	Profesional del Grupo de Apoyo Logístico
		Entrega de los residuos a la empresa de aseo	Personal de aseo

Fuente: Referente Ambiental Regional Caldas, 2025.

Teniendo en cuenta las diferentes actividades de transporte y gestión de manejo de los residuos El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF no es responsable de realizar ni de verificar directamente el transporte de los residuos peligrosos generados en sus instalaciones. Esta responsabilidad recae en el gestor externo debidamente autorizado, quien cuenta con licencia ambiental para la prestación de estos servicios, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible) y la Resolución 1362 de 2007, por la cual se establecen los requisitos para el registro de generadores de residuos peligrosos. El ICBF se limita a garantizar la adecuada segregación, almacenamiento temporal y entrega de los residuos al gestor licenciado, cumpliendo con las obligaciones que le corresponden como generador.

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

- Implementar las acciones necesarias para celebrar acuerdos y/o convenios con gestores ambientales autorizados, con el fin de garantizar el adecuado proceso de recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de los residuos especiales y/o peligrosos generados en la Regional Caldas conforme a la normatividad existente.
- De conformidad con la Ley 9 de 1979, por la cual se dictan Medidas Sanitarias, en el Artículo 198.- se menciona que "Toda edificación estará dotada de un sistema de almacenamiento de basuras que impida el acceso y la proliferación de insectos, roedores y otras plagas", se hace necesario retomar los requerimientos efectuados a los propietarios de los inmuebles donde están ubicados el Centro Zonal Manizales 1 y el Centro Zonal Suroriente Sede 2, para que adecuen y/o construyan un espacio para el almacenamiento temporal de residuos sólidos.



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 68 de 76

- En el diagnóstico realizado de las condiciones actuales de los cuartos de almacenamiento temporal de residuos sólidos de la Sede Regional y Centros Zonales, se identificó la necesidad de adquirir contenedores para el almacenamiento de acuerdo con el nuevo cogido de colores para la separación en la fuente y estibas plásticas.
- Incentivar la participación de los colaboradores en capacitaciones frente al manejo de residuos realizadas por actores externos estratégicos.
- Fortalecer las acciones de sensibilización con los colaboradores, usuarios, personal de servicios generales, entre otros, con el fin de logran un fortalecimiento de la educación ambiental y toma de consciencia.

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

En los Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Caldas 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 27. Amenaza y Consecuencias Regional Caldas - PEC

AMENAZA	CONSECUENCIAS
	Pérdidas económicas
FALLA EN EL SISTEMA DE	Enfermedades
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	Incremento de vectores
SÓLIDOS	Incremento de contaminación
	Incremento de volúmenes y residuos

Fuente: Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Caldas y sus Centros Zonales, 2025.

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 28. Valoración amenaza

SEDE	RESULTADO DE PROBABILIDAD	RESULTADO PONDERACION DE CONSECUENCIAS
Sede Regional y Centro Zonal Manizales 2	Probable	Limitada
Centro Zonal Norte	Probable	Limitada
Centro Zonal Occidente	Probable	Limitada



## UOS Versión 8 Página 69 de 76

PG3.SA

20/10/2025

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

Centro Zonal Oriente	Probable	Limitada
Centro Zonal Suroriente Sede 1	Probable	Limitada
Centro Zonal Suroriente Sede 2	Probable	Limitada
Centro Zonal Manizales 1	Probable	Limitada
Centro Zonal Del Café	Probable	Limitada
Sede CESPA	Probable	Limitada
Sede el Triángulo	Probable	Limitada

Fuente: Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Caldas y sus Centros Zonales, 2025.

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 PL9.P9.GTH Plan de Emergencias y Contingencias de la Regional Caldas, así como lo definido en el PT8.SA Protocolo para el Manejo de Situaciones de Emergencias Ambientales

#### 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 Caldas, 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.

#### 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,



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 70 de 76

los cuales se presentan a continuación:

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

Total Kg residuos especiales y peligrosos entregados al gestor ambiental para disposición final

Total Kg de residuos especiales y peligrosos generados

\* 100

### 10. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN

La actualización de estos Programas de Manejo de Residuos Convencionales, Especiales y Peligrosos 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.



## PG3.SA 20/10/2025 Versión 8 Página 71 de 76

#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

#### 11. RECOMENDACIONES

- 1. En los Centros Zonales del ICBF Regional Caldas no se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos especiales y/o peligrosos, por lo anterior, se identifica la necesidad revisar la viabilidad de establecer contratos con gestores autorizados que den cumplimiento a la normatividad aplicable en materia de transporte y/o movilización de mercancías o residuos peligrosos.
- 2. Implementar las acciones necesarias para celebrar acuerdos y/o convenios con gestores ambientales autorizados, con el fin de garantizar el adecuado proceso de recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de los residuos especiales y/o peligrosos generados en la Regional Caldas conforme a la normatividad existente.
- Fortalecer la realización de simulacros de emergencias ambientales relacionadas con el manejo de residuos sólidos, con el fin de fortalecer el conocimiento del personal de servicios generales, operarios de mantenimiento y brigadistas.
- 4. Robustecer las capacitaciones con las operarias de servicios generales de los Centros Zonales frente al proceso de control de residuos sólidos generados de manera mensual, con el fin de realizar un seguimiento y reporte adecuado del índice de desempeño de manejo de residuos.



#### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 72 de 76

#### 12. CONCLUSIONES

- 1. La ejecución de actividades de comunicación y sensibilización son indispensables para la interiorización de buenas prácticas ambientales por parte de los colaboradores, usuarios, conductores, entre otros, frente al manejo de residuos sólidos generados en el Instituto, por lo anterior, se apuesta a estrategias lúdico-recreativas que permitan un mayor interés y participación.
- 2. En los Centros Zonales del ICBF Regional Caldas no se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos especiales y/o peligrosos. El mecanismo que actualmente se implementa para la disposición final, es el traslado de estos residuos a la Sede Regional por medio del contrato de trasporte especializado. Es importante mencionar que por tratarse de residuos especiales y/o peligrosos se imparten directrices frente al transporte, como un embalado y etiquetado adecuado. Además, se exige que estos se envíen con un memorando dirigido a la Coordinación Administrativa, donde deben de indicar las unidades y kilogramos a disponer.
- Se resalta como aspecto positivo la celebración de acuerdos con la empresa BIOPROCESAR, por medio de los cuales en las últimas vigencias se ha garantizado la entrega del material aprovechable generado en la Regional Caldas.
- 4. Para la actualización del presente documento, se realizó el diagnostico de las condiciones actuales de los cuartos de almacenamiento temporal de residuos sólidos de la Sede Regional y Centros Zonales, identificando que se tiene un porcentaje de cumplimiento alto requisitos técnicos y legales.
- 5. Cumplimiento de planes, programas y directrices para el manejo adecuado de los residuos que con ocasión a las actividades que se realizan al interior de las instalaciones del ICBF Regional Caldas y sus Centros Zonales se van generando, esto, con el objeto de evitar un impacto ambiental negativo asociado a su manejo y disposición.



### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

PG3.SA 20/10/2025

Versión 8 Página 73 de 76

#### 13. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- 😂 Plan de gestión ambiental de la Regional Caldas
- 🗘 Cronograma de ejecución del PGA de la Regional Caldas
- Matriz de aspectos e impactos ambientales, requisitos legales y otros requisitos de la Regional Caldas
- Procedimiento manejo de residuos sólidos
- Procedimiento manejo residuos peligrosos
- Procedimiento Manejo Residuos Especiales
- Protocolo para el Manejo de Situaciones de Emergencias Ambientales
- Plan de Emergencias y Contingencias de la Regional y sus Centros Zonales.
- Guía para la actualización de los programas de manejo de residuos.



## PG3.SA 20/10/2025 Versión 8 Página 74 de 76

### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

### 14. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
13/09/2024	PG3.SA Versión 7	Se realizó 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 2024.
11/07/2023	PG3.SA - Versión 6.0	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	PG3.SA - Versión 5.0	Se realizó la actualización de diagnóstico y caracterización de residuos sólidos. Así mismo, se realizó el cálculo de media móvil para la vigencia 2022.
03/06/2021	PG3.SA - Versión 4.0	Se ajusto la línea de tiempo para la estimación del cálculo de la media móvil para la vigencia 2022 y demás información asociada con los resultados de la generación de residuos no aprovechables, aprovechables y de manejo especial durante la vigencia 2021.
19/06/2018	PG3.SA - Versión 3.0	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.
02/08/2017	PG3.SA – Versión 2.0	En cumplimiento con la guía de rotulación de la información
08/05/2017	PG3.SA – Versión 1.0	Inclusión del cuadro de control de cambios.
26/02/2014	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 Caldas, La actualización contempla la modificación del contenido del documento en su totalidad.



**REGIONAL CALDAS** 

### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

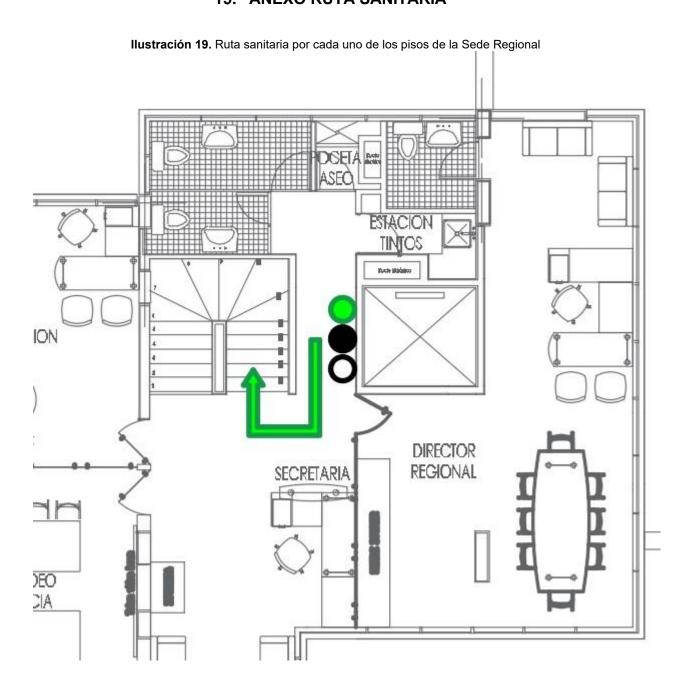
20/10/2025

Versión 8

PG3.SA

Página 75 de 76

### 15. ANEXO RUTA SANITARIA





### PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL CALDAS

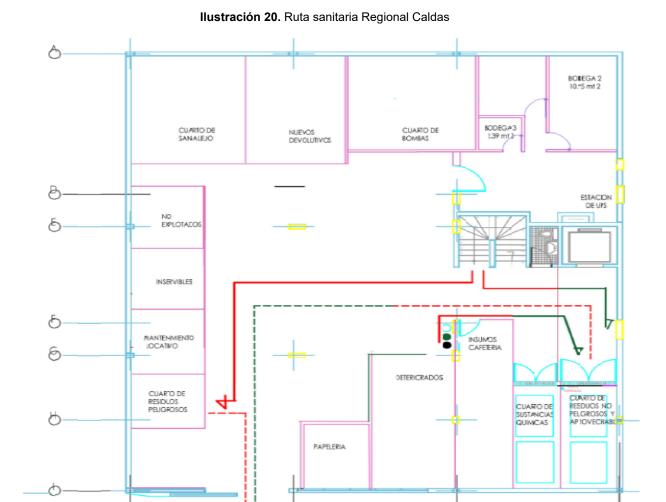
SALIDA

PG3.SA

20/10/2025

Versión 8

Página 76 de 76



PLANTA NIVEL 0 - SOTANO 3 - PARQUEADERO