

# PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

REGIONAL BOLIVAR



**BIENESTAR**  
**FAMILIAR**

Cartagena  
2024

|                                                                                   |                                                                            |           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024     |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 2 de 67 |

TABLA DE CONTENIDO

|                                                                              | Pág. |
|------------------------------------------------------------------------------|------|
| INTRODUCCION.....                                                            | 7    |
| 1. ALCANCE.....                                                              | 8    |
| 2. OBJETIVO GENERAL.....                                                     | 9    |
| 2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....                                              | 9    |
| 3. REQUISITOS LEGALES.....                                                   | 10   |
| 3.1 Normas para manejo de residuos sólidos.....                              | 10   |
| 3.2 Normas para el manejo de residuos especiales .....                       | 11   |
| 4. DIAGNOSTICO GENERAL.....                                                  | 14   |
| 4.1 INFORMACION GENERAL.....                                                 | 14   |
| 4.1.1 Ubicación geográfica.....                                              | 14   |
| 4.1.2 Información general .....                                              | 21   |
| 4.1.3 Descripción de la actividad.....                                       | 21   |
| 4.1.4 Entidades cercanas al ICBF .....                                       | 23   |
| 4.1.5 Identificación de fuentes.....                                         | 25   |
| 4.2 SISTEMAS DE EQUIPAMIENTO .....                                           | 27   |
| 4.2.1 Saneamiento Básico .....                                               | 27   |
| 4.2.2 Gestión Integral de Residuos Sólidos.....                              | 27   |
| 5. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERATIVO .....                                       | 29   |
| 5.1 RUTA SANITARIA .....                                                     | 29   |
| 5.2 CONDICIONES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS..... | 32   |
| 5.2.1 Cuarto de almacenamiento temporal de residuos .....                    | 32   |
| 5.2.2 Puntos Ecológicos.....                                                 | 40   |
| 5.3 MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS .....                              | 41   |
| 5.4 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS .....                                | 41   |
| 5.4.1 Residuos No aprovechables.....                                         | 41   |
| 5.4.2 Residuos Aprovechables.....                                            | 44   |
| 5.4.3 Residuos de Manejo Especial .....                                      | 45   |

|                                                                                   |                                                                            |           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024     |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 3 de 67 |

5.4.4

Residuos de Peligrosos.....

46

5.4.5

Resultados calculo media móvil. ....

48

6.

FORMULACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO .....

50

7.

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

56

8.

EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO .....

57

9.

SEGUIMIENTO .....

58

10.

ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN.....

59

11.

RECOMENDACIONES .....

60

12.

CONCLUSIONES.....

61

13.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....

62

14.

CONTROL DE CAMBIOS .....

63

|                                                                                   |                                                                            |           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024     |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 4 de 67 |

## LISTA DE TABLAS

|                                                                                             | Pág. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Tabla 1. Relación de Centros Zonales .....                                                  | 8    |
| Tabla 2. Información General.....                                                           | 21   |
| Tabla 3. Descripción General Regional Bolívar .....                                         | 21   |
| Tabla 4. Descripción General Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte .....                | 21   |
| Tabla 5. Descripción General Centro Zonal de la Virgen y Turístico .....                    | 21   |
| Tabla 6. Descripción General Centro Zonal Industrial de la Bahía .....                      | 22   |
| Tabla 7. Descripción General Centro Zonal Turbaco.....                                      | 22   |
| Tabla 8. Descripción General Centro Zonal del Carmen de Bolívar .....                       | 22   |
| Tabla 9. Descripción General Centro Zonal Magangué .....                                    | 22   |
| Tabla 10. Descripción General Centro Zonal Mompós .....                                     | 23   |
| Tabla 11. Descripción General Centro Zonal Simití .....                                     | 23   |
| Tabla 12. Fuentes de Generación de Residuos.....                                            | 25   |
| Tabla 13. Relación de Empresa de Saneamiento básico .....                                   | 27   |
| Tabla 14. Información Gestores de Residuos .....                                            | 27   |
| Tabla 15. Relación de los puntos ecológicos .....                                           | 40   |
| Tabla 16. Medidas de manejo ambiental .....                                                 | 41   |
| Tabla 17. Cantidad de residuos sólidos no aprovechables generados– Regional Bolívar.....    | 42   |
| Tabla 18. Promedio mensual de generación de residuos no aprovechables Regional Bolívar..... | 42   |
| Tabla 19. Producción per cápita 2021, 2022 y 2023.....                                      | 43   |
| Tabla 20. Consolidado de residuos aprovechables .....                                       | 44   |
| Tabla 21. Consolidados residuos de manejo especial .....                                    | 45   |
| Tabla 22. Descripción de residuos peligrosos.....                                           | 46   |
| Tabla 23. Consolidado cantidades de residuos peligrosos .....                               | 47   |
| Tabla 24. Resultados cálculo media móvil.....                                               | 48   |
| Tabla 25. Categoría de Generador .....                                                      | 48   |
| Tabla 26. Medidas de manejo para la gestión de los residuos. ....                           | 50   |
| Tabla 27. Amenaza y Consecuencias Regional Bolívar - PEC.....                               | 56   |
| Tabla 28. Valoración amenaza .....                                                          | 56   |

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024     |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 5 de 67 |

**LISTA DE GRÁFICAS**

|                                                                                      |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                                                                      | <b>Pág.</b> |
| Gráfica 1. Generación residuos sólidos No aprovechables – Regional Bolívar .....     | 42          |
| Gráfica 2. Promedio mensual de generación de residuos sólidos Regional Bolívar ..... | 43          |
| Gráfica 3. Consolidado de residuos aprovechables Regional Bolívar.....               | 44          |
| Gráfica 4. Consolidados residuos especiales. ....                                    | 46          |
| Gráfica 5. Consolidado Residuos Peligrosos. ....                                     | 47          |
| Gráfica 6. Media móvil RESPEL – Vigencia 2024.....                                   | 48          |

|                                                                                   |                                                                            |           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024     |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 6 de 67 |

## LISTA DE ILUSTRACIONES

|                                                                                                                              | Pág. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Ilustración 1. Ubicación geográfica Regional Bolívar .....                                                                   | 14   |
| Ilustración 2. Ubicación geográfica Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte .....                                          | 15   |
| Ilustración 3. Ubicación geográfica Centro Zonal de La Virgen y Turístico .....                                              | 15   |
| Ilustración 4. Ubicación geográfica Centro Zonal Industrial de la Bahía .....                                                | 16   |
| Ilustración 5. Ubicación geográfica Centro Zonal Turbaco .....                                                               | 17   |
| Ilustración 6. Ubicación geográfica Centro Zonal del Carmen de Bolívar .....                                                 | 18   |
| Ilustración 7. Ubicación geográfica Centro Zonal Magangué .....                                                              | 18   |
| Ilustración 8. Ubicación geográfica Centro Zonal Mompós .....                                                                | 19   |
| Ilustración 9. Ubicación geográfica Centro Zonal Simití .....                                                                | 20   |
| Ilustración 10. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables Regional Bolívar .....                                 | 32   |
| Ilustración 11. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables Centro Zonal Turbaco .....                             | 33   |
| Ilustración 12. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables Centro Zonal Mompós .....                              | 34   |
| Ilustración 13. Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Centro Zonal de la Virgen y Turístico .....     | 34   |
| Ilustración 14. Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte ..... | 36   |
| Ilustración 15. Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte ..... | 36   |
| Ilustración 16. Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Centro Zonal Industrial de la Bahía .....       | 37   |
| Ilustración 17. Tanques de almacenamiento temporal Centro Zonal Magangué .....                                               | 38   |
| Ilustración 18. Cuarto de almacenamiento de residuos ordinarios y aprovechables Centro Zonal Carmen de Bolívar .....         | 39   |
| Ilustración 19. Plano ruta sanitaria Centro Zonal del Carmen de Bolívar .....                                                | 64   |
| Ilustración 20. Plano ruta sanitaria Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte .....                                         | 64   |
| Ilustración 21. Plano ruta sanitaria Centro Zonal Turbaco .....                                                              | 64   |
| Ilustración 22. Plano ruta sanitaria Centro Zonal de la Virgen y Turístico .....                                             | 65   |
| Ilustración 23. Plano ruta sanitaria Centro Zonal Magangué .....                                                             | 65   |
| Ilustración 24. Plano ruta sanitaria Centro Zonal Mompós .....                                                               | 66   |

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024     |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 7 de 67 |

## INTRODUCCION

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

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

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

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

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

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024     |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 8 de 67 |

## 1. ALCANCE

Este Programa de Manejo de Residuos aplica para la Regional Bolívar ubicada en la ciudad Cartagena en el barrio la Matuna Calle 32 # 8 - 50 edificio Concasa piso 17 y sus centros zonales ubicados en las siguientes direcciones:

**Tabla 1. Relación de Centros Zonales**

| NOMBRE DEL CENTRO ZONAL                          | DIRECCIÓN                                                                                              |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Centro Zonal de la Virgen y Turístico</b>     | Calle 31 B con carrera 56 - 58 Plaza Estadio 11 de Noviembre Barrio Olaya Herrera, Cartagena - Bolívar |
| <b>Centro Zonal El Carmen de Bolívar</b>         | Calle 25 # 47 - 17 El Carmen de Bolívar - Bolívar                                                      |
| <b>Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte</b> | Calle 43 # 14 A - 34 Barrio Torices, Cartagena - Bolívar                                               |
| <b>Centro Zonal Industrial de la Bahía</b>       | Calle 31 D # 69 A - 04 Manzana E Lote 35 Barrio Santa Lucia, Cartagena - Bolívar                       |
| <b>Centro Zonal Magangué</b>                     | Avenida Colombia # 6 - 36 Magangué - Bolívar                                                           |
| <b>Centro Zonal Mompox</b>                       | Calle 19 # 1 A - 15 Barrio Centro Mompós - Bolívar                                                     |
| <b>Centro Zonal Simití</b>                       | Calle 11 Libertador # 8 - 35 Barrio La Sabana, Simití - Bolívar                                        |
| <b>Centro Zonal Turbaco</b>                      | Plan Parejo Carretera – Troncal de occidente Barrio Plan Parejo, Turbaco - Bolívar                     |

**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.



|                                                                                   |                                                                            |           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024     |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 9 de 67 |

## 2. OBJETIVO GENERAL

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

### 2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la situación actual en cuanto a generación, almacenamiento y disposición final de los residuos generados en la Regional Bolívar y sus Centros Zonales.
- Identificar las características y cuantificar las cantidades de los residuos sólidos aprovechables y no aprovechables, especiales y peligrosos generados en el ICBF - Regional Bolívar 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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 10 de 67 |

### 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 2981 de 2013**. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo, el cual a través de su artículo 17, dicta las obligaciones de los usuarios del servicio público de aseo, en cuanto al almacenamiento y la presentación de residuos sólidos

**Decreto 1077 de 2015, Título 2, Capítulo 2**, reglamenta la prestación del servicio público de aseo, a las personas prestadoras de residuos aprovechables y no aprovechables, a los usuarios la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a las entidades territoriales y demás entidades con funciones sobre este servicio.

**Decreto 596 de 2016**, por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015, en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo, y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones.

**Resolución 1407 de 2018**. Por la cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones.

**Resolución 2184 de 2019**. Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones. la presente resolución ordena la adopción de un código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente en todo el territorio nacional, que dispone lo siguiente: color verde para depositar residuos orgánicos aprovechables, color blanco para

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 11 de 67 |

depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón; y color negro para depositar los residuos no aprovechables

### 3.2 Normas para el manejo de residuos especiales

**Decreto 1076 de 2015, Título 1, Capítulo 1**, en el marco de la gestión integral, el presente decreto tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente, se aplican en el territorio nacional a las personas que generen, gestionen o manejen residuos desechos peligrosos.

**Resolución 472 de 2017** Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones.

**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.

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

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 12 de 67 |

**Resolución 1511 de 2010** *“Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones”*, en el Artículo 16 estipula las Obligaciones de los consumidores, para efectos de aplicación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas, y establece como obligaciones de los consumidores las siguientes:

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

Igualmente, en el Artículo 20. Se prohíbe:

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

**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.

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 13 de 67 |

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

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

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

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

**Resolución 0851 de 2022**. Por la cual se desarrollan los artículos 2.2.7A.1.3, 2.2.7A.2.1, el numeral 3.1 del artículo 2.2.7A.2.2, el numeral 3 del artículo 2.2.7A.2.4, el artículo 2.2.7A.4.2 y el artículo 2.2.7A.4.4 del Título 7A del Decreto 1076 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones

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

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



|                                                    |           |                 |
|----------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b> | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                    | Versión 7 | Página 14 de 67 |

**PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL BOLIVAR**

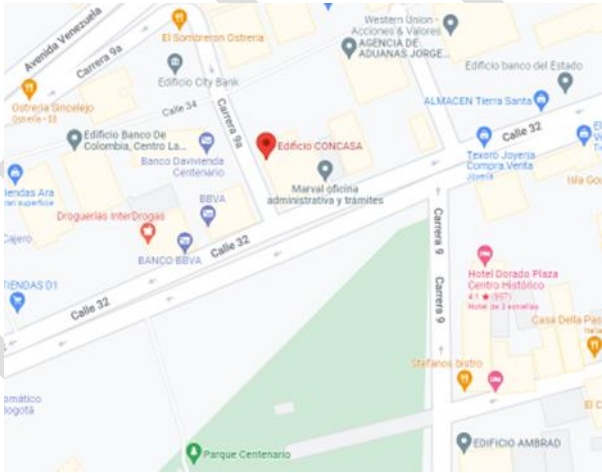
4. DIAGNOSTICO GENERAL

4.1 INFORMACION GENERAL

4.1.1 Ubicación geográfica

El Instituto Colombiano del Bienestar Familiar Sede de la Regional Bolívar, se encuentra ubicado en la ciudad Cartagena en el barrio la Matuna Calle 32 # 8 - 50 edificio Concasa, sus coordenadas de ubicación son 10°25'25.4"N 75°32'49.1"W. La ciudad de Cartagena hace parte del departamento de Bolívar, el cual cuenta con un área de 25,978 kilómetros cuadrado y se encuentra en el norte del país, limitando por el sur con el departamento de Antioquia, por el occidente con los departamentos de Sucre, Córdoba y Antioquia, por el oriente con los departamentos de Atlántico, Magdalena, Cesar y Santander.

Ilustración 1. Ubicación geográfica Regional Bolívar



Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

4.1.1.1. Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte

El Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte, se encuentra ubicado en la Calle 43 # 14 A - 34 Barrio Torices del municipio de Cartagena, limita al sur con Turbaco y Santa Rosa, al norte con el Mar Caribe, al este con Santa Catalina y al oeste con Turbana y María la Baja, así mismo, cuenta con una altitud de 2 metros sobre el nivel del mar y tiene una temperatura promedio de 29°C; sus coordenadas de ubicación son 10° 25' 25" Norte y 75° 31' 31" de Oeste.

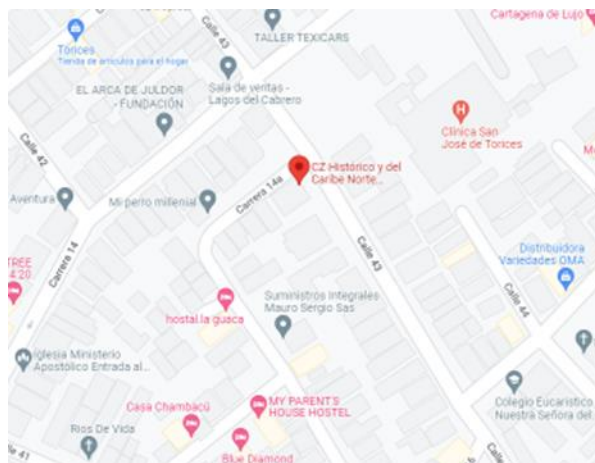
¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

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



|                                                                                   |                                                                                                                                      |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b><br><br><b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   |                                                                                                                                      | Versión 7 | Página 15 de 67 |

**Ilustración 2.** Ubicación geográfica Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

#### 4.1.1.2. Centro Zonal de La Virgen y Turístico

El Centro Zonal La Virgen y Turístico, se encuentra ubicado en la Calle 31B con carrera 56 – 58 barrio Olaya herrera del municipio de Cartagena, limita al sur con Turbaco y Santa Rosa, al norte con el Mar Caribe, al este con Santa Catalina y al oeste con Turbana y María la Baja, así mismo, cuenta con una altitud de 2 metros sobre el nivel del mar y tiene una temperatura promedio de 29°C; sus coordenadas de ubicación son 10° 25' 25" Norte y 75° 31' 31" de Oeste.

**Ilustración 3.** Ubicación geográfica Centro Zonal de La Virgen y Turístico



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

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

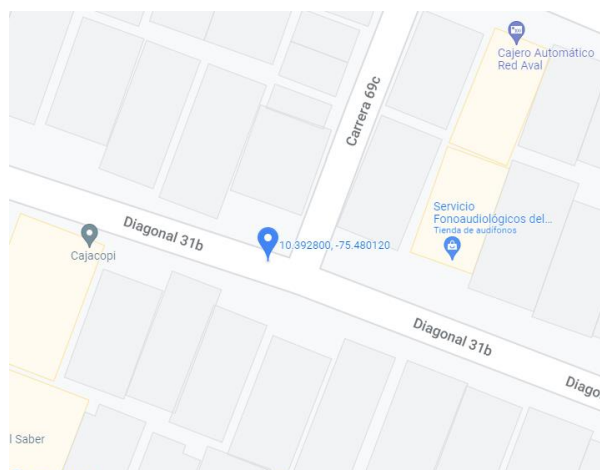
Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 16 de 67 |

#### 4.1.1.3. Centro Zonal Industrial de la Bahía

El Centro Zonal Industrial y de La Bahía, se encuentra ubicado en la Calle 31D Mz E # 69 A - 04 barrio Santa lucia del municipio de Cartagena, limita al sur con Turbaco y Santa Rosa, al norte con el Mar Caribe, al este con Santa Catalina y al oeste con Turbana y Maria la Baja, así mismo, cuenta con una altitud de 2 metros sobre el nivel del mar y tiene una temperatura promedio de 29°C; sus coordenadas de ubicación son 10° 39' 28" Norte y 75° 48' 01" de Oeste.

**Ilustración 4.** Ubicación geográfica Centro Zonal Industrial de la Bahía



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

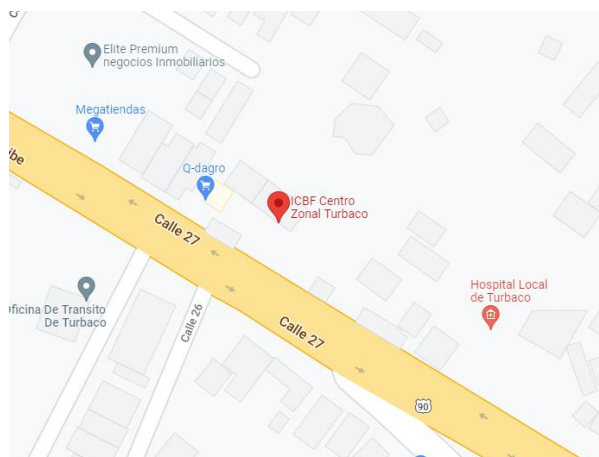
#### 4.1.1.4. Centro Zonal Turbaco

El Centro Zonal Turbaco, se encuentra ubicado en la Troncal de Occidente Barrio Plan Parejo del municipio de Turbaco, limita por al Norte con Santa Rosa y Villanueva, al este con Estanislao de Kostka y Arenal, al sur con Arjona y Turbaná y al occidente con Turbaná y Cartagena. Así mismo, cuenta con una altitud de 200 metros sobre el nivel del mar y tiene una temperatura promedio de 27°C; sus coordenadas de ubicación son 10° 19' 55" Norte y 75° 24' 51" de Oeste. El municipio de Turbaco cuenta con una población de 73.179 habitantes y una extensión de 170 Km2, igualmente, es importante resaltar que se encuentra ubicado a 20 minutos de Cartagena de Indias.



|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 17 de 67 |

**Ilustración 5.** Ubicación geográfica Centro Zonal Turbaco



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

#### 4.1.1.5. Centro Zonal del Carmen de Bolívar

El Centro Carmen de Bolívar, se encuentra ubicado en la Calle 25 # 47 – 17 del municipio del Carmen de Bolívar, limita al norte con San Jacinto, al sur con Ovejas (sucre), al este con Zambrano y Córdoba y al oeste San Onofre, Chalán y Colosó (sucre). Así mismo, cuenta con una altitud de 197 metros sobre el nivel del mar y tiene una temperatura promedio de 27°C; sus coordenadas de ubicación son 9° 43' 06" Norte y 75° 07' 21" de Oeste.

El municipio de Carmen de Bolívar cuenta con una población de 76.949 habitantes y una extensión de 954 Km2, igualmente, es importante resaltar que se encuentra ubicado a 126 kilómetros de Cartagena de Indias; además, cuenta con los centros poblados: Casona, Guamanga, La Sierra, Centro Alegre, Lázaro, San Carlos, Verdú, Arena del Sur y Hato Nuevo, y cerca de 43 veredas (Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio).

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 18 de 67 |

**Ilustración 6.** Ubicación geográfica Centro Zonal del Carmen de Bolívar

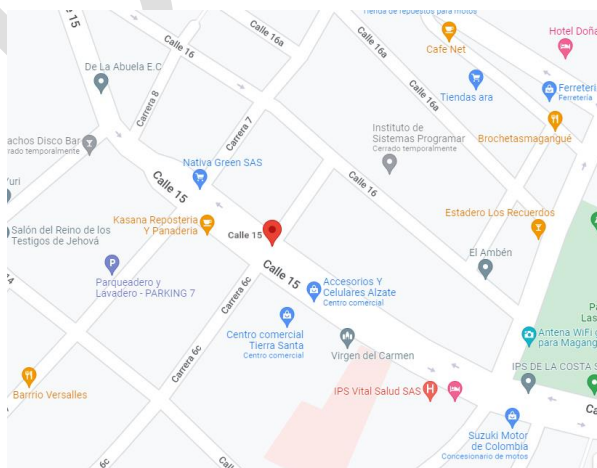


**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

#### 4.1.1.6. Centro Zonal Magangué

El Centro Zonal Magangué, se encuentra ubicado en la Avenida Colombia # 6 - 36 del municipio de Magangué, limita al norte con Córdoba, al sur con Achí, al este con Santa Cruz de Mompox y Cicuco, y al oeste con departamento de Sucre. Así mismo, cuenta con una altitud de 49 metros sobre el nivel del mar y tiene una temperatura promedio de 30°C; sus coordenadas de ubicación son 9° 14' 48" Norte y 74° 45' 34" de Oeste.

**Ilustración 7.** Ubicación geográfica Centro Zonal Magangué



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

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

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

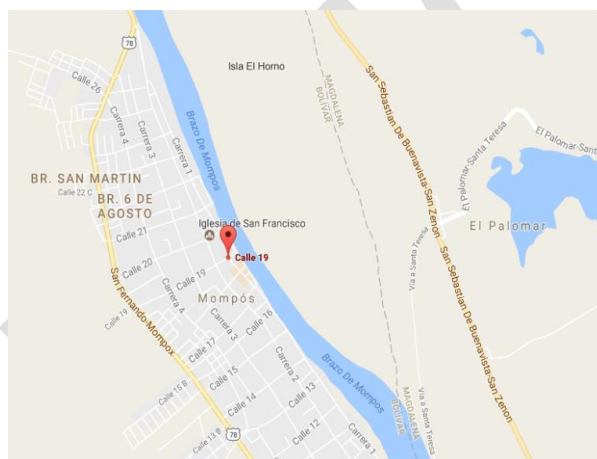
|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 19 de 67 |

#### 4.1.1.7. Centro Zonal Mompós

El Centro Zonal Mompós se encuentra ubicado en la Calle 19 # 1 A - 15 barrio Centro del municipio del Santa Cruz de Mompox, limita con los municipios de Pinillos y San Fernando. Así mismo, cuenta con una altitud de 33 metros sobre el nivel del mar y tiene una temperatura promedio de 27°C; sus coordenadas de ubicación son 9° 14' 22" Norte y 74° 25' 30" de Oeste.

El municipio de Mompox cuenta con una población de 44.124 habitantes y una extensión de 645,37 Km2, igualmente, es importante resaltar que se encuentra ubicado a 248 kilómetros de Cartagena de Indias.

**Ilustración 8.** Ubicación geográfica Centro Zonal Mompós



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

#### 4.1.1.8. Centro Zonal Simití

El Centro Simití se encuentra ubicado en la Calle 26 # 20 – 38 del municipio de Simití, limita al norte con Morales, al occidente con Santa Rosa del Sur, al sur con San Pablo y al oriente con el departamento de Santander. Así mismo, cuenta con una altitud de 45 metros sobre el nivel del mar y tiene una temperatura promedio de 36°C; sus coordenadas de ubicación son 7° 57' 23" Norte y 73° 56' 46" de Oeste.

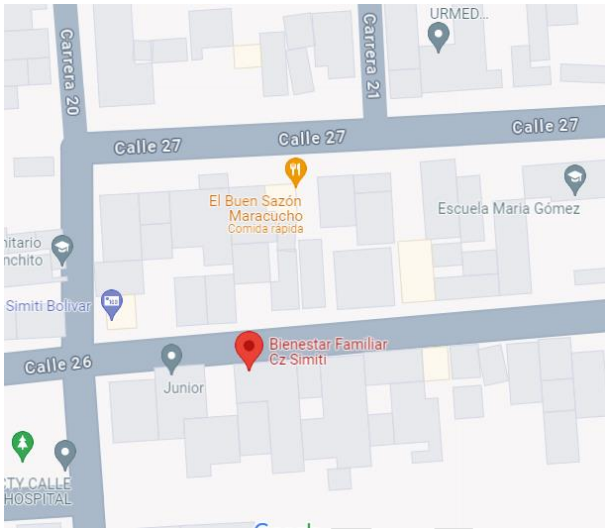
El municipio de Simití cuenta con una población de 20.271 habitantes y una extensión de 1.238 Km2, igualmente, es importante resaltar que se encuentra ubicado a 584 kilómetros de Cartagena de Indias.

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 20 de 67 |

**Ilustración 9.** Ubicación geográfica Centro Zonal Simití



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

|                                                                                   |                                                                  |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>               | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 21 de 67 |

4.1.2 Información general

|                                     |                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Tabla 2. Información General</b> |                                                   |
| Nombre                              | Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) |
| NIT.                                | 899999239                                         |
| Dirección Legal                     | Centro, calle. 32 # 8ª – 50 La Matuna             |
| Teléfono                            | 4377630                                           |
| Nombre de la Instalación            | edificio Concasa                                  |
| Número total de Centros Zonales     | 8                                                 |

Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

4.1.3 Descripción de la actividad

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tabla 3. Descripción General Regional Bolívar</b> |                                                                                                                                                                                                                       |
| Infraestructura                                      | Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias. |
| Fecha de Inicio de Actividades                       | 1984                                                                                                                                                                                                                  |
| Horas/Día Funcionamiento                             | 8:00 a. m. a 5:00 p. m. / Lunes a Viernes                                                                                                                                                                             |
| No. Días/Semana Funcionamiento                       | 5 / Semana                                                                                                                                                                                                            |
| No. Empleados                                        | 113                                                                                                                                                                                                                   |
| No. Turnos / Día                                     | 1 turno / día                                                                                                                                                                                                         |

Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tabla 4. Descripción General Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte</b> |                                                                                                                                                                                                                       |
| Infraestructura                                                               | Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias. |
| Fecha de Inicio de Actividades                                                | 1997                                                                                                                                                                                                                  |
| Horas/Día Funcionamiento                                                      | 8:00 a. m. a 5:00 p. m. / Lunes a Viernes                                                                                                                                                                             |
| No. Días/Semana Funcionamiento                                                | 5 / Semana                                                                                                                                                                                                            |
| No. Empleados                                                                 | 55                                                                                                                                                                                                                    |
| No. Turnos / Día                                                              | 1 turno / día                                                                                                                                                                                                         |

Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tabla 5. Descripción General Centro Zonal de la Virgen y Turístico</b> |                                                                                                                                                                                                                       |
| Infraestructura                                                           | Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias. |
| Fecha de Inicio de Actividades                                            | 1985                                                                                                                                                                                                                  |
| Horas/Día Funcionamiento                                                  | 8:00 a. m. a 5:00 p. m. / Lunes a viernes                                                                                                                                                                             |
| No. Días/Semana Funcionamiento                                            | 5 / Semana                                                                                                                                                                                                            |
| No. Empleados                                                             | 35                                                                                                                                                                                                                    |
| No. Turnos / Día                                                          | 1 turno / día                                                                                                                                                                                                         |

Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 22 de 67 |

**Tabla 6.** Descripción General Centro Zonal Industrial de la Bahía

|                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Infraestructura</b>                | Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias. |
| <b>Fecha de Inicio de Actividades</b> | 2004                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Horas/Día Funcionamiento</b>       | 8:00 a. m. a 5:00 p. m. / Lunes a Viernes                                                                                                                                                                             |
| <b>No. Días/Semana Funcionamiento</b> | 5 / Semana                                                                                                                                                                                                            |
| <b>No. Empleados</b>                  | 35                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>No. Turnos / Día</b>               | 1 turno / día                                                                                                                                                                                                         |

**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

**Tabla 7.** Descripción General Centro Zonal Turbaco

|                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Infraestructura</b>                | Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias. |
| <b>Fecha de Inicio de Actividades</b> | 2003                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Horas/Día Funcionamiento</b>       | 8:00 a. m. a 5:00 p. m. / Lunes a Viernes                                                                                                                                                                             |
| <b>No. Días/Semana Funcionamiento</b> | 5 / Semana                                                                                                                                                                                                            |
| <b>No. Empleados</b>                  | 29                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>No. Turnos / Día</b>               | 1 turno / día                                                                                                                                                                                                         |

**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

**Tabla 8.** Descripción General Centro Zonal del Carmen de Bolívar

|                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Infraestructura</b>                | Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias. |
| <b>Fecha de Inicio de Actividades</b> | 1998                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Horas/Día Funcionamiento</b>       | 8:00 a. m. a 5:00 p. m. / Lunes a viernes                                                                                                                                                                             |
| <b>No. Días/Semana Funcionamiento</b> | 5 / Semana                                                                                                                                                                                                            |
| <b>No. Empleados</b>                  | 26                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>No. Turnos / Día</b>               | 1 turno / día                                                                                                                                                                                                         |

**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

**Tabla 9.** Descripción General Centro Zonal Magangué

|                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Infraestructura</b>                | Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias. |
| <b>Fecha de Inicio de Actividades</b> | 1985                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Horas/Día Funcionamiento</b>       | 8:00 a. m. a 5:00 p. m. / Lunes a Viernes                                                                                                                                                                             |
| <b>No. Días/Semana Funcionamiento</b> | 5 / Semana                                                                                                                                                                                                            |
| <b>No. Empleados</b>                  | 31                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>No. Turnos / Día</b>               | 1 turno / día                                                                                                                                                                                                         |

**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 23 de 67 |

**Tabla 10.** Descripción General Centro Zonal Mompós

|                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Infraestructura</b>                | Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias. |
| <b>Fecha de Inicio de Actividades</b> | 1990                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Horas/Día Funcionamiento</b>       | 8:00 a. m. a 5:00 p. m. / Lunes a Viernes                                                                                                                                                                             |
| <b>No. Días/Semana Funcionamiento</b> | 5 / Semana                                                                                                                                                                                                            |
| <b>No. Empleados</b>                  | 22                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>No. Turnos / Día</b>               | 1 turno / día                                                                                                                                                                                                         |

**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

**Tabla 11.** Descripción General Centro Zonal Simití

|                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Infraestructura</b>                | Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias. |
| <b>Fecha de Inicio de Actividades</b> | 1990                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Horas/Día Funcionamiento</b>       | 8:00 a. m. a 5:00 p. m. / Lunes a Viernes                                                                                                                                                                             |
| <b>No. Días/Semana Funcionamiento</b> | 5 / Semana                                                                                                                                                                                                            |
| <b>No. Empleados</b>                  | 16                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>No. Turnos / Día</b>               | 1 turno / día                                                                                                                                                                                                         |

**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

#### 4.1.4 Entidades cercanas al ICBF

##### Regional Bolívar y Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte

- Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.; como empresa prestadora del servicio de aseo
- Como autoridad ambiental distrital el Establecimiento Publico Ambiental, EPA.
- Armada Nacional de Colombia ARC “Bolívar”
- Alcaldía Mayor de Cartagena
- Cuerpo Oficial de Bomberos de Cartagena, como entidad de atención de emergencias.
- Departamento Administrativo Distrital De Salud De Cartagena D. T. Y C., (Dadis)
- Caribemar De La Costa S.A.S. E.S.P.; como empresa prestadora del servicio de energía eléctrica, filial del Grupo EPM (AFINIA)
- Corporación Autónoma Regional del Canal de Dique, CARDIQUE
- Almacenes Éxito
- Estación de servicio Petromil
- Centro Comercial Mall Plaza el Castillo

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

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



|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 24 de 67 |

- Clínica San José de Torices

### **Centro Zonal de la Virgen y Turístico**

- Oficina De Comisaria De Familia Cartagena
- Complejo Acuático Jaime González Johnson
- Cancha de Atletismo Auxiliar
- Estadio de Softbol
- Estadio de Béisbol Once de Noviembre "Abel Leal".
- Bomba de Combustible Terpel El Tigre
- Casa de Justicia — Chiquinquirá
- Coliseo De Combate Y Gimnasia
- Plaza de Toros
- Estadio Olímpico Jaime Morón León
- Colegio 20 de julio

### **Centro Zonal Industrial de la Bahía**

- Centro Médico Santa Lucía
- Colegio Biffi
- Notaría Quinta de Cartagena
- Multicentro La Plazuela
- Centro Comercial Santa Lucía
- Ronda Real
- Estación De Bomberos De Santa Lucía

### **Centro Zonal Turbaco**

- Centro de Atención Especializada CAE – Nueva Vida
- E.S.E. Hospital Local de Turbaco
- Secretaria De Tránsito
- Supermercado Megatiendas
- Estación de Servicio ESSO – Primax

### **Centro Zonal Carmen de Bolívar**

- Fiscalía Carmen de Bolívar

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

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





|                                                    |           |                 |
|----------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b> | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                    | Versión 7 | Página 25 de 67 |

- I. E. María Inmaculada sede preescolar
- Estadio de Softbol 07 de Agosto (Las Tareas)

**Centro Zonal Magangué**

- Parque de Las Américas
- Plaza de Mercado Baracoa
- Clínica La Candelaria

**Centro Zonal Mompós**

- SENA
- Electricaribe
- Mercado Artesanal Mompox
- Banco Agrario

**Centro Zonal Simití**

- Banco Agrario
- Alcaldía Municipal de Simití

**4.1.5 Identificación de fuentes**

**Tabla 12.** Fuentes de Generación de Residuos

| FUENTE DE GENERACIÓN DE RESIDUOS |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OTROS                            | OFICINA                                                                                                                                                                                                                             | MANTENIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CASINO                                                                                                                                                                                   | ALMACEN                                                                                                                                                                                 | BAÑOS                                                                                                                                                                                    | COCINETAS                                                                                                                                                                                                                                     |
| Descripción                      | En las oficinas se desarrollan las actividades administrativas las cuales hacen parte de la gestión para garantizar la atención de la primera infancia, los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, los cuales generan los siguientes | Como resultado de las actividades de mantenimiento, adecuaciones, remodelación y limpieza que se adelantan en la sede administrativas, se generan los siguientes residuos:<br><br>- Residuos vegetales de jardinería<br>- Residuos ordinarios<br>- Residuos especiales (residuos eléctricos y electrónicos) | Como resultado de la limpieza y mantenimiento de los equipos de cómputo y demás aparatos eléctricos y electrónicos realizados en el área de almacén, se generan los siguientes residuos: | En los baños de las sedes administrativas, se generan los siguientes residuos:<br>- Inorgánico no reciclable (pañales, toallas sanitarias, papeles higiénicos)<br>- Disposición de EPPS | Como resultado de las actividades que desarrollas en las cocinetas, para prestar el servicio de alimentación a los colaboradores, se generan los siguientes residuos:<br><br>- Orgánicos | En las oficinas se desarrollan las actividades administrativas las cuales hacen parte de la gestión para garantizar la atención de la primera infancia, los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, los cuales generan los siguientes residuos: |

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



|                                                    |           |                 |
|----------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b> | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                    | Versión 7 | Página 26 de 67 |

| FUENTE DE GENERACIÓN DE RESIDUOS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |         |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OTROS                            | OFICINA                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MANTENIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CASINO                                                                                                                                           | ALMACEN | BAÑOS                                                                              | COCINETAS                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                  | residuos:<br><br>- Ordinarios<br>- Aprovechables (Vidrio, Plástico, Papel y Cartón).<br>- Manejo especial (Equipos electrónicos, periféricos y tóneres).<br>- Peligrosos (pilas alcalinas, luminaria, sustancias químicas).<br>- Bolígrafos, lápices, marcadores, correctores líquidos, pegamento. | - Residuos peligrosos (tubos Fluorescentes, luminarias, balastos, envases de fumigación, pintura, disolventes y sustancias químicas)<br>- Residuos aprovechables (chatarra, plástico, vidrio, aluminio, mobiliario, entre otros).<br>- Residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) | - Residuos peligrosos (envases de productos químicos)<br>- Residuos especiales (partes de aparatos eléctricos y electrónicos), Muebles y enceres |         | Ordinarios<br>- Aprovechables (Vidrio, Plástico, Papel y Cartón).<br>- Desechables | - Ordinarios<br>- Aprovechables (Vidrio, Plástico, Papel y Cartón).<br>- Manejo especial (Equipos electrónicos, periféricos y tóneres).<br>- Peligrosos (pilas alcalinas, luminaria, sustancias químicas).<br>- Bolígrafos, lápices, marcadores, correctores líquidos, pegamento. |

Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

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    |
|----------------------|----------------------------------|-------------|
| Aguas de Cartagena   | Acueducto y alcantarillado       | 6932770     |
| Afinia               | Energía                          | 301 2249170 |
| COOAGUASIM           | Acueducto y Aseo                 | 3166588178  |
| AQUASEO              | Acueducto y alcantarillado       | 3213136246  |
| Regional de aseo     | Aseo                             | 6880543     |
| Servimompox          | Acueducto, alcantarillado y aseo | 6855230     |
| PACARIBE             | Aseo                             | 6455480     |
| ServiAseo            | Aseo                             | 686 0300    |
| Bioger S. A          | Aseo                             | 318 8833503 |
| ACUECAR              | Acueducto y alcantarillado       | 6862822     |

Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

4.2.2 Gestión Integral de Residuos Sólidos

Tabla 14. Información Gestores de Residuos

| NOMBRE DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN | TIPO DE RESIDUOS        | SEDES                                                                                                                                | FRECUENCIA                                                                                                                                                                                    | CONTACTO    |
|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| PACARIBE                            | Ordinarios y especiales | Sede Regional, Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte, Centro Zonal de la Virgen y Turístico, Centro Zonal Industrial de la Bahía | - lunes a domingo de 10:00 pm a 06:00 am<br>-lunes, miércoles, viernes de 06:00 pm a 02:00 am<br>- martes, jueves, sábado 06:00 pm a 02:00 am<br>- martes, jueves, sábado 06:00 am a 10:00 pm | 6455480     |
| Bioger S. A                         | Ordinarios              | Centro Zonal Turbaco                                                                                                                 | Tres veces por semana<br>Martes, jueves, sábado 6:00pm                                                                                                                                        | 318 8833503 |
| ServiAseo                           | Ordinarios              | Centro Zonal Carmen de Bolívar                                                                                                       | Tres veces por semana<br>Martes, jueves, sábado 5:00pm                                                                                                                                        | 686 0300    |
| Regional De Aseo S A E S P          | Ordinarios              | Centro Zonal Magangué                                                                                                                | Diario 4:00 pm                                                                                                                                                                                | 6880524     |
| Servimompox                         | Ordinarios              | Centro Zonal Mompox                                                                                                                  | Tres veces por semana                                                                                                                                                                         | 6855230     |

|                                                                                   |                                                                                                                                      |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b><br><br><b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   |                                                                                                                                      | Versión 7 | Página 28 de 67 |

|                     |                   |                                                                                                                                       |                                                |                         |
|---------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|
|                     |                   |                                                                                                                                       | Martes, jueves, sábado<br>8:00 am              |                         |
| <b>COOAGUASIM</b>   | Ordinarios        | Centro Zonal Simití                                                                                                                   | Dos veces por semana<br>lunes y jueves 5:00 am | 3166588178              |
| <b>Lumina</b>       | Luminarias        | Sede regional,<br>Centros zonales                                                                                                     | Según necesidad                                | Logística@lumina.com.co |
| <b>Recopila</b>     | Baterías          | Sede regional,<br>Centros zonales                                                                                                     | Según necesidad                                | 4488090                 |
| <b>Ecocomputo</b>   | RAEEs y<br>RESPEL | Sede regional,<br>Centros zonales                                                                                                     | Según necesidad                                | 316 6932811             |
| <b>Coreciclarec</b> | Reciclables       | Sede Regional y sus Centros<br>Zonales: La Virgen y Turístico,<br>Histórico y del Caribe Norte,<br>Industrial de la<br>Bahía, Turbaco | Según necesidad                                | 3126718958              |

**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 29 de 67 |

## 5. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERATIVO

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

- 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
- Generación de PCB's
- 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 reciclables está asociado a impactos positivos tales como: disminución de las afectaciones al medio ambiente y disminución de la ocupación de los rellenos sanitarios.

Considerando lo anterior, y teniendo en cuenta que para establecer las medidas de prevención, mitigación y gestión de los residuos generados es necesario conocer la situación actual de la Regional Bolívar 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:

- Los horarios de la ruta de recolección de residuos aprovechables y no aprovechables son a las 7:00 a.m. y 1:30 p.m. Deben depositar los residuos clasificados en los contenedores o recipientes de almacenamiento de acuerdo con el tipo de residuo. Por ningún motivo se deben mezclar los

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 30 de 67 |

residuos.

| Tipo de residuo                           | Frecuencia                  |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| Residuos aprovechables y no aprovechables | Diaria                      |
| 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 (donde se utilicen) deben retirarse y amarrarse teniendo la precaución de no regar los residuos. Deben llenarse hasta permitir su amarre.
- Dependiendo de la disposición que tendrán los residuos, deben ser transportados al centro de acopio temporal de residuos y así realizar la entrega para su disposición final.
- Realizar la recolección de modo que se minimicen los impactos ambientales, en especial los olores, ruido y caída de residuos en las vías o pasillos.
- La ruta de recolección inicia con el traslado de los residuos desde el sitio de generación (puntos ecológicos y canecas de baño) hasta el cuarto de almacenamiento de residuos. Los residuos son ser retirados cuando la caneca está llena hasta las  $\frac{3}{4}$  partes de su capacidad o cuando la caneca se encuentre sucia por derrame de fluidos. Las bolsas se cierran muy bien para evitar derrames durante la ruta sanitaria. Una vez se finalice el recorrido según la ruta sanitaria (anexo 1) se debe pesar los residuos en el cuarto de almacenamiento y registrar el peso de las bolsas por tipo de residuos en el formato f1.p25.sa formato cuadro de control residuos sólidos. Realizar la limpieza de los EPP cada vez que se lleve a cabo el recorrido de recolección.
- Las convenciones establecidas deben identificarse como mínimo: ruta de recolección, residuos aprovechables, residuos no aprovechables, residuos especiales y residuos peligrosos.

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

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 31 de 67 |

|                                                                                   |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>Residuos Orgánicos aprovechables</b> |
|  | <b>Residuos No Aprovechables</b>        |
|  | <b>Residuos Especiales</b>              |
|  | <b>Residuos Peligrosos</b>              |

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

Anexo 1. Plano ruta sanitaria

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

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



|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLÍVAR</b> | Versión 7 | Página 32 de 67 |

## 5.2 CONDICIONES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

### 5.2.1 Cuarto de almacenamiento temporal de residuos

#### Sede Regional Bolívar

No aprovechables: La Sede Regional cuenta con un espacio compartido con las demás Entidades del edificio Concasa para el almacenamiento temporal de los residuos no aprovechables, el cual tiene 10 contenedores plásticos verdes de capacidad de 121lts de fácil lavado. Este espacio se encuentra debidamente señalizado, cubierto y con control de acceso de roedores.

**Ilustración 10. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables Regional Bolívar**



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Aprovechables: Teniendo en cuenta las dificultades relacionadas con la falta de espacios en la Sede Regional, los residuos aprovechables son almacenados en el cuarto de sustancias químicas temporalmente hasta que son entregados a la empresa de reciclaje Coreciclarec según la necesidad.

Especiales y peligrosos: Dada la falta de espacio en las instalaciones de la Sede Regional, los residuos especiales y peligrosos son llevados a la bodega de almacén para su almacenamiento.

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 33 de 67 |

## Centro Zonal Turbaco

No aprovechables y aprovechables: El Centro Zonal Turbaco cuenta con un cuarto para el almacenamiento de residuos no aprovechables, aprovechables, especiales y peligrosos, debidamente señalizados y separados entre sí. Cuenta con recipientes tipo caneca para la clasificación de los residuos. Este espacio cuenta con un piso de fácil lavado, punto de agua y control de acceso de roedores.

**Ilustración 11.** Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables Centro Zonal Turbaco



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Especiales y peligrosos: Los residuos resultantes de las actividades de mantenimiento de los equipos de cómputo, son almacenados en contenedores rojos de capacidad 121lts para el almacenamiento temporal. Por otro lado, los RAAE's son almacenados en la bodega de almacén ubicados en la ciudad de Cartagena.

## Centro Zonal Mompós

No aprovechables y aprovechables: El cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables, aprovechables, especiales y peligrosos, se encuentra localizado al interior del Centro Zonal, en el primer piso. Este espacio cuenta con un piso de fácil lavado, punto de agua y control de acceso de

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 34 de 67 |

roedores, el espacio está debidamente señalizados y separados entre sí. Se cuenta con tanques de almacenamiento temporal de los residuos según su clasificación.

**Ilustración 12.**Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables Centro Zonal Mompós



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Especiales y peligrosos: Los residuos especiales y peligrosos como tóneres, luminarias, entre otros se almacenan en el mismo cuarto de los no aprovechables y aprovechables, ubicados en contenedores rojos de capacidad 121lts para el almacenamiento temporal.

### **Centro Zonal de la Virgen y Turístico**

En el Centro Zonal se cuenta con cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables, aprovechables, especiales y peligrosos, debidamente señalizados y separados entre sí. Este espacio cuenta con un piso de fácil lavado, punto de agua y control de acceso de roedores. Se cuenta con tanques de almacenamiento temporal de los residuos.

**Ilustración 13.** Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Centro Zonal de la Virgen y Turístico

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 35 de 67 |



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Especiales y peligrosos: Se tiene tanque de almacenamiento de RAEEs el cual se encuentra ubicado bajo techo y en buen estado al interior del Centro Zonal.

### **Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte**

En el Centro Zonal cuenta con cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables, aprovechables, especiales y peligrosos, debidamente señalizados y separados entre sí. Este espacio posee un piso de fácil lavado, punto de agua y control de acceso de roedores. Además, se tienen tanques de almacenamiento temporal de los residuos y tanque de almacenamiento de RAEEs el cual está ubicado bajo techo y en buen estado, estos están aislados de los visitantes del centro zonal.

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

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

|                                                                                   |                                                                                                                                      |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b><br><br><b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   |                                                                                                                                      | Versión 7 | Página 36 de 67 |

**Ilustración 14.** Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Especiales y peligrosos: Se tiene tanque de almacenamiento de RAEEs el cual se encuentra ubicado en el pasillo del cuarto de sustancias químicas, bajo techo y en buen estado al interior del Centro Zonal.

**Ilustración 15.** Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

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

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

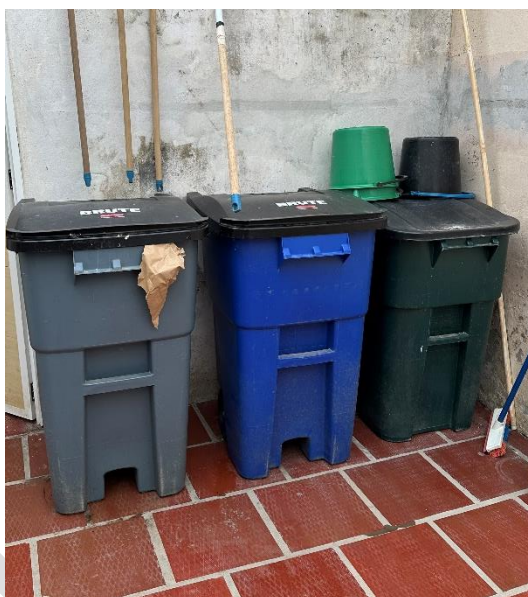


|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 37 de 67 |

## Centro Zonal Industrial de la Bahía

Esta sede no cuenta con cuarto de almacenamiento temporal de residuos propios, dado que funciona en inmuebles tomados en arriendo, por lo que deben realizar el almacenamiento de residuos en contenedores ubicados en la azotea del edificio.

**Ilustración 16.** Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Centro Zonal Industrial de la Bahía



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

**Especiales y peligrosos:** Son almacenados en los espacios para el almacenamiento de los insumos de papelería, son entregados a la Sede Regional cuando se dispone de gestores para la disposición final.

## Centro Zonal Simití

El Centro Zonal no cuenta cuarto de almacenamiento temporal de residuos, esto debido a que no se tiene el espacio para la construcción o adecuación. El tanque de almacenamiento de RAEEs, se destruyó por completo y este fue dado de baja, esto debido a la gran cantidad de residuos que aquí se presentan, ya nos encontramos en gestión para él envió de un nuevo tanque, motivo por el cual se hace insuficiente dada la gran cantidad de residuos que se presentan, esto debido a que este centro zonal por ser un lugar de difícil acceso no se cuenta con una empresa certificada para la disposición final de este tipo de residuos. Se inició proceso para adquirir tanques para el almacenamiento de estos residuos y serán enviados a la bodega ubicada en la ciudad de Cartagena para realizar el proceso de disposición final.

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 38 de 67 |

## Centro Zonal Magangué

No se cuenta con cuarto de almacenamiento de residuos, estos están ubicados en el patio, bajo techo, pero se encuentran aislados de personas ajenas al centro zonal, se cuenta con un espacio donde se presenta la posibilidad de construcción de cuarto para el almacenamiento temporal de los residuos.

**Ilustración 17.** Tanques de almacenamiento temporal Centro Zonal Magangué



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Se cuenta con tanque de almacenamiento temporal se encuentra en buen estado y ubicados bajo techo para soportar la condiciones del clima, no se encuentra fuera el alcance de los visitantes que lleguen al centro zonal esto debio que se enecenuntran ubicados muy cerca a los baños.El tanque de almacenamiento de RAEEs presenta varios perforaciones y ne hizo necesario recubrirlo con cinta para poder mejorar las codiciones de este.

## Centro Zonal Carmen de Bolívar

En el Centro Zonal no se cuenta con cuarto de almacenamiento temporal de residuo. Se cuenta con tanques de almacenamiento temporal de residuos, que se encuentran ubicados en patio del centro zonal se encuentran expuestos a las inclemencias del clima.

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 39 de 67 |

**Ilustración 18.** Cuarto de almacenamiento de residuos ordinarios y aprovechables Centro Zonal Carmen de Bolívar



**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

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

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



### 5.2.2 Puntos Ecológicos

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

Tabla 15. Relación de los puntos ecológicos

| RELACIÓN PUNTOS ECOLÓGICOS                |                                |          |       |
|-------------------------------------------|--------------------------------|----------|-------|
| NOMBRE                                    | LUGAR                          | CANTIDAD | TOTAL |
| REGIONAL                                  | Pasillo entrada piso 17        | 1        | 4     |
|                                           | Pasillo entrada piso 16        | 1        |       |
|                                           | Entrada grupo jurídico piso 15 | 1        |       |
|                                           | Archivo                        | 1        |       |
| Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte | Pasillo                        | 1        | 2     |
|                                           | Sala de espera                 | 1        |       |
| Centro Zonal Mompox                       | Recepción                      | 1        | 3     |
|                                           | Auditorio                      | 1        |       |
|                                           | Segundo piso                   | 1        |       |
| Centro Zonal Carmen de Bolívar            | Pasillo auditorio              | 1        | 2     |
|                                           | Pasillo primera infancia       | 1        |       |
| Centro Zonal Turbaco                      | Pasillo baños                  | 1        | 3     |
|                                           | Pasillo sala de espera         | 1        |       |
|                                           | Pasillo cocineta               | 1        |       |
| Centro Zonal Virgen y Turístico           | Entrada                        | 1        | 3     |
|                                           | Pasillo primera infancia       |          |       |
|                                           | Pasillo cocina                 | 1        |       |
| Centro Zonal Industrial de la Bahía       | Piso 1                         | 1        | 3     |
|                                           | Piso 2                         | 1        |       |
|                                           | Piso 3                         | 1        |       |
| Centro Zonal Simití                       | Patio                          | 1        | 1     |
| Centro Zonal Magangué                     | pasillo primer piso            | 1        | 2     |
|                                           | pasillo segundo piso           | 1        |       |
|                                           | Patio                          | 1        |       |

Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLÍVAR</b> | Versión 7 | Página 41 de 67 |

### 5.3 MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

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

**Tabla 16. Medidas de manejo ambiental**

| TIPO DE RESIDUO                                                        | MEDIDAS DE MANEJO INTERNO                                                           | DISPOSICIÓN FINAL                       | RESPONSABLES                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>No aprovechables</b>                                                | Recolección, almacenamiento y entrega a la empresa de servicio publico              | Disposición final Relleno Sanitario     | COOAGUASIM, SERVIMOMPOX, Regional De Aseo S A E S P, ServiAseo, Bioger S.A., PACARIBE, URBASER |
| <b>Aprovechables</b>                                                   | Recolección, clasificación, apilamiento y entrega                                   | Reciclaje, Reutilización y Recuperación | CORECICLAREC                                                                                   |
| <b>Residuos vegetales de jardinería</b>                                | Recolección, almacenamiento y entrega a la empresa de servicio publico              | Disposición final Relleno Sanitario     | Contratista de jardinería                                                                      |
| <b>Manejo especial - Luminarias</b>                                    | Recolección, clasificación, almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad y entrega | Otros usos y desactivación              | Plan Posconsumo Lumina                                                                         |
| <b>Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)</b> | Recolección, clasificación, almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad y entrega | Otros usos y desactivación              | HP Planet Partner EcoComputo en su programa retorna                                            |
| <b>Manejo especial - Tonner</b>                                        | Recolección, clasificación, almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad y entrega | Otros usos y desactivación              | Star Ink Technology                                                                            |
| <b>Residuos peligroso - Pilas alcalinas</b>                            | Recolección, clasificación, almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad y entrega | Otros usos y desactivación              | Plan Posconsumo Recopila Plan Posconsumo Pilas con el ambiente                                 |

**Fuente:** Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

### 5.4 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

#### 5.4.1 Residuos No aprovechables

##### 5.4.1.1 Producción de Residuos No aprovechables Anual

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

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

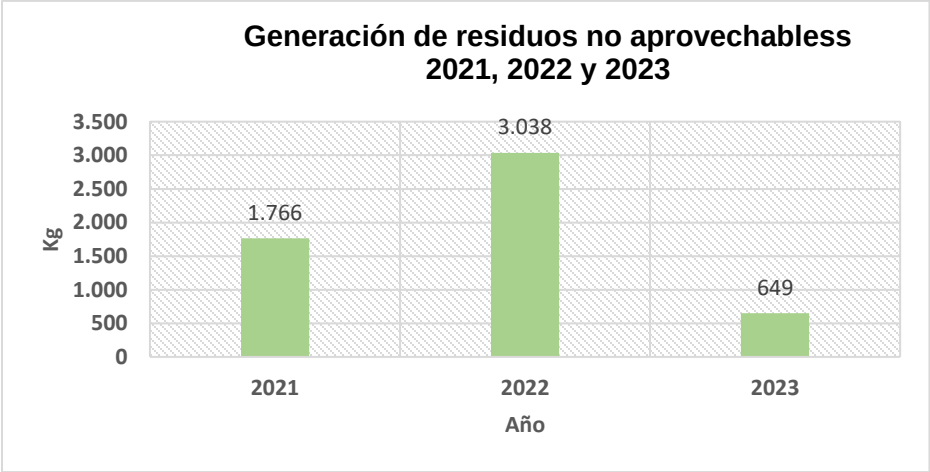
Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

Tabla 17. Cantidad de residuos sólidos no aprovechables generados– Regional Bolívar

| AÑOS             | 2021 | 2022    | 2023 |
|------------------|------|---------|------|
| CANTIDAD (Kilos) | 1766 | 3037.86 | 649  |

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Bolívar.

Gráfica 1. Generación residuos sólidos No aprovechables – Regional Bolívar



Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia una disminución en la generación de residuos no aprovechables, respecto a los años anteriores. Lo cual puede deberse a la adecuada clasificación de los residuos por parte de los Colaboradores y la gestión del personal de aseo en el manejo de los residuos.

Para la vigencia 2021 se generaron 1766 kg de residuos no aprovechables, 3038 kg en la vigencia 2022 y 649 kg en el año 2023.

5.4.1.2 Producción de Residuos No aprovechables Mensual

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

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

| AÑOS                 | 2021  | 2022   | 2023 |
|----------------------|-------|--------|------|
| PROMEDIO MES (Kilos) | 96.35 | 253.16 | 54.1 |

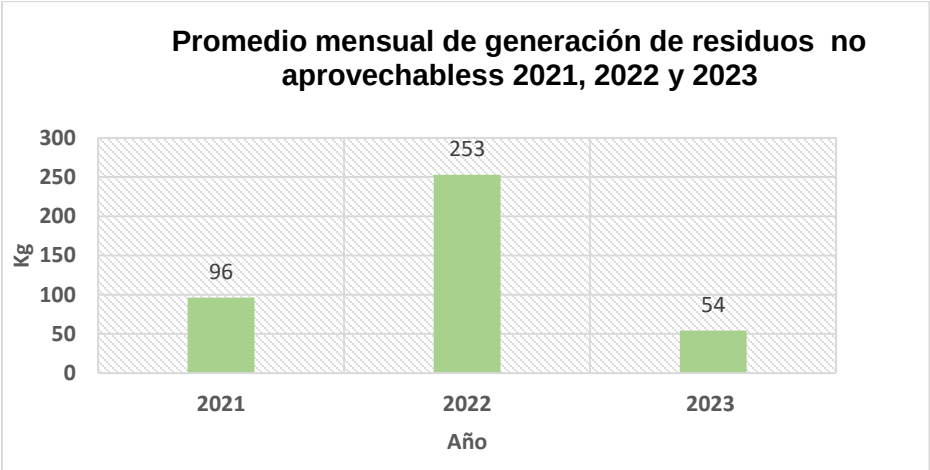
Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Bolívar.



|                                                    |           |                 |
|----------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b> | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                    | Versión 7 | Página 43 de 67 |

|                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------|--|
| <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL BOLIVAR</b> |  |
|------------------------------------------------------------------|--|

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



Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Teniendo en cuenta que, para la Regional Bolívar y sus centros zonales, el número de colaboradores para la vigencia 2021 fue de aproximadamente de 369, para la vigencia 2022 fue de 361 y para la vigencia 2023 fue aproximadamente 360, se calcula la producción per cápita de residuos no aprovechables para las vigencias 2021, 2022 y 2023, a partir de la aplicación de siguiente ecuación:

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

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

Tabla 19. Producción per cápita 2021, 2022 y 2023

| AÑO              | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------|------|------|------|
| PPC KI/hab - mes | 0.26 | 0.70 | 0.15 |

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Bolívar.

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

El promedio mensual de residuos generados en la Regional Bolívar y sus centros zonales durante la vigencia 2021 fue de 96.35 Kg, para la vigencia 2022 fue de 253.16 Kg y en la vigencia 2023 fue de 54 kg. A partir de esta información y teniendo el número de colaboradores, se calcula la producción per cápita de residuos no aprovechables teniendo en cuenta las vigencias 2021, 2022 y 2023.

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

Se puede observar una generación per cápita de 0.26 kg por persona para la vigencia 2021 y de 0.70 kg por persona para el 2022 y para el 2023 de 0.15 kg por persona.

5.4.2 Residuos Aprovechables

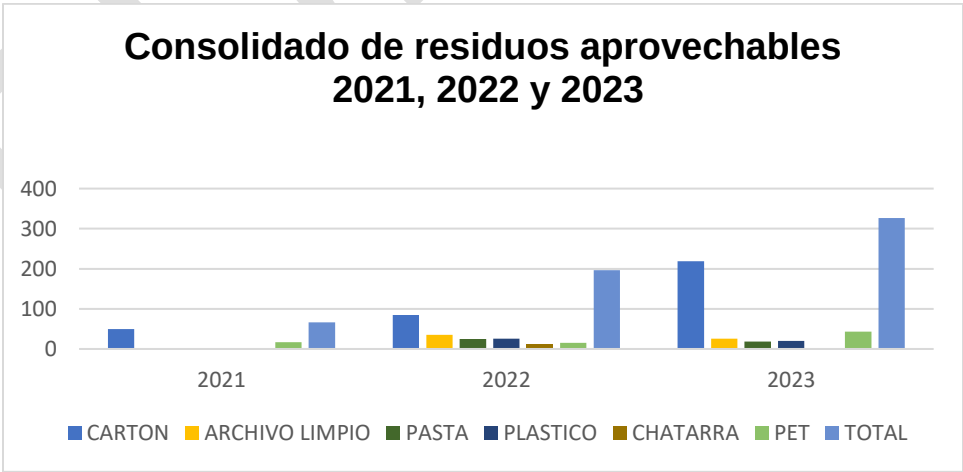
Durante años 2021, 2022 y 2023 se gestionó la entrega de un total de 589,58 Kilogramos de material reciclable que fue entregado a CORECAR y CORECICLAREC

Tabla 20. Consolidado de residuos aprovechables

| DESCRIPCIÓN MATERIAL | CANTIDAD MATERIAL RECICLADO (Kg) |       |       |
|----------------------|----------------------------------|-------|-------|
|                      | 2021                             | 2022  | 2023  |
| CARTON               | 50                               | 85    | 219   |
| ARCHIVO LIMPIO       | 0                                | 35    | 26    |
| PASTA                | 0                                | 25    | 18,5  |
| PLASTICO             | 0                                | 25,5  | 20    |
| CHATARRA             | 0                                | 10,5  |       |
| PET                  | 16,58                            | 15,5  | 43    |
| TOTAL                | 66,58                            | 196,5 | 326,5 |

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

Gráfica 3. Consolidado de residuos aprovechables Regional Bolívar



Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

La generación de residuos aprovechables de los años 2021, 2022 y 2023 se puede apreciar en la *¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!*

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 45 de 67 |

Tabla 20. Donde se evidencia el tipo de residuo y la cantidad generada de residuos aprovechables. En atención de lo anterior, se tiene un incremento en la cantidad de residuos aprovechados, esto es debido a las sensibilizaciones ambientales realizadas sobre el manejo de residuos sólidos, en las cuales se promueve el correcto uso de los puntos ecológicos para la separación en la fuente. Asimismo, se observa que los residuos que más se generan en la Regional están asociados al cartón y plástico.

### 5.4.3 Residuos de Manejo Especial

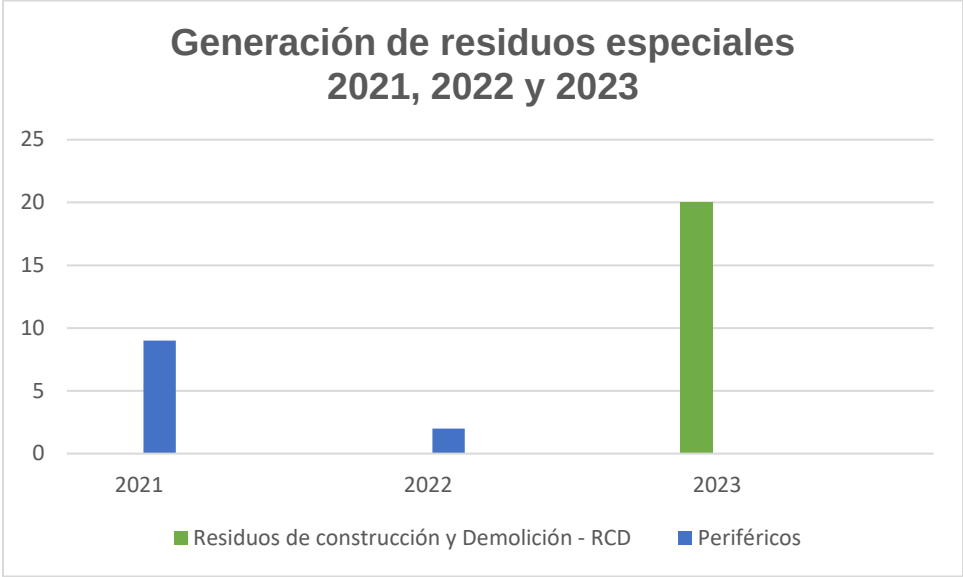
Se refiere aquellos residuos generados que por sus características fisicoquímicas no son considerados peligrosos, no aprovechables o aprovechables, pero que requieren de un manejo especial para su disposición final.

**Tabla 21.** Consolidados residuos de manejo especial

| Residuos                                    | 2021       |          | 2022       |          | 2023       |          |
|---------------------------------------------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
|                                             | Kilogramos | Unidades | Kilogramos | Unidades | Kilogramos | Unidades |
| Residuos de construcción y Demolición - RCD | 0          | 0        | 0          | 0        | 20         | 0        |
| Periféricos                                 | 9          | 0        | 2          | 0        | 0          | 0        |

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

Gráfica 4. Consolidados residuos especiales.



Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Los residuos especiales generados principalmente en la Regional Bolívar son los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE's). En ese sentido, se observa una generación mayor de este tipo de residuo durante la vigencia 2021 con respecto a los años posteriores. Los residuos que no pudieron ser entregados durante la vigencia 2022 y 2023, dado las dificultades para encontrar a gestores ambientales autorizados.

5.4.4 Residuos de Peligrosos

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

Tabla 22. Descripción de residuos peligrosos

| TIPO DE RESIDUO                  | CARACTERISTICA CRETIP | ESTADO   | CORRIENTE |
|----------------------------------|-----------------------|----------|-----------|
| Luminarias – tubos fluorescentes | Tóxico                | Sólido   | Y28 Y29   |
| Balastros                        | Tóxico                | Sólido   | Y18       |
| Tóner                            | Tóxico                | Sólido   | Y12       |
| Pilas alcalinas                  | Tóxico                | Sólido   | Y23 Y26   |
| Llantas                          | Tóxico                | Sólido   | Y29 Y31   |
| Aceites plantas eléctricas       | Tóxico                | Líquidos | Y23       |

Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

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





|                                                    |           |                 |
|----------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b> | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                    | Versión 7 | Página 47 de 67 |

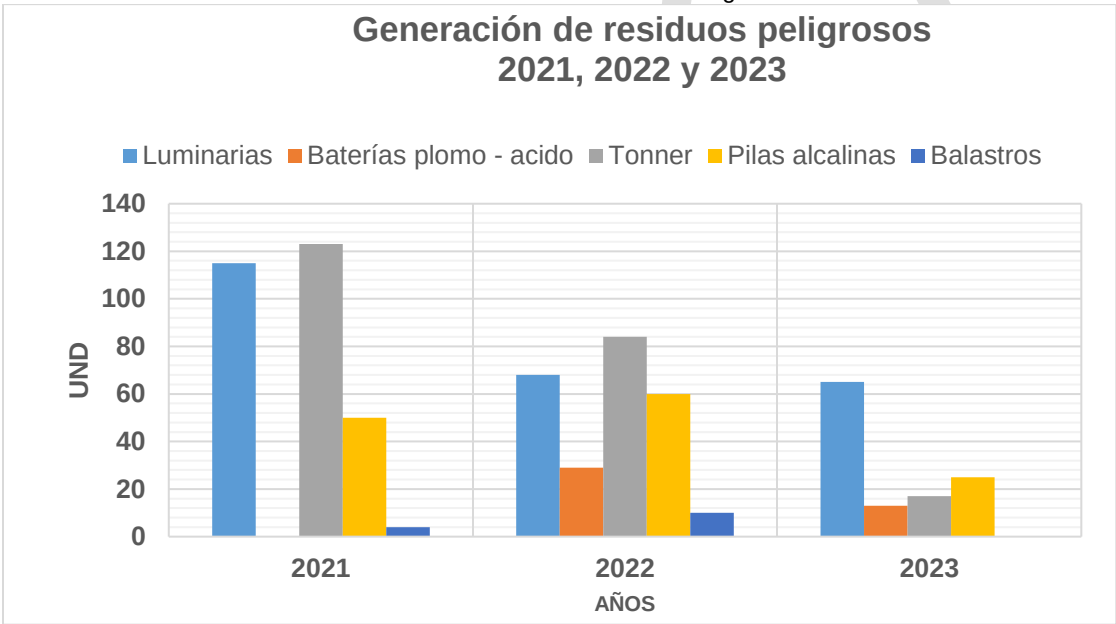
A continuación, se relacionan las cantidades totales de residuos peligrosos generados por la Regional y Centros zonales:

Tabla 23. Consolidado cantidades de residuos peligrosos

| Residuos                         | 2021       |          | 2022       |          | 2023       |          |
|----------------------------------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
|                                  | Kilogramos | Unidades | Kilogramos | Unidades | Kilogramos | Unidades |
| Luminarias – tubos fluorescentes | 9.8        | 115      | -          | 68       | -          | 65       |
| Balastos                         | 2.4        | 4        | 10         | -        | -          | -        |
| Tóner                            | 86.4       | 123      | -          | 84       | -          | 17       |
| Pilas alcalinas                  | 1.4        | 50       | 2          | 60       | 1          | 25       |
| Baterías plomo - acido           | 0          | 0        | 56         | 29       | -          | 13       |

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

Gráfica 5. Consolidado Residuos Peligrosos.



Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Para el año 2021 se generaron 115 luminarias quemadas con un peso de 9.8 kg los cuales fueron entregados en punto LUMINA ubicado en centro comercial de la ciudad. Además, se entregaron 123 tóneres a STAR INK TECHNOLOGY a con un peso de 118 kg y 1.4 kg de baterías alcalinas en RECOPILA punto ubicado en centro comercial.

En la vigencia 2022, se generaron residuos peligrosos como luminaria, balastos, toners pilas alcalinas y baterías plomo – acido, resultantes de las actividades de mantenimiento.



|                                                                  |           |                 |
|------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>               | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                  | Versión 7 | Página 48 de 67 |
| <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL BOLIVAR</b> |           |                 |

En cuanto a la vigencia 2023, se generaron 65 unidades de luminarias, las cuales no han podido ser entregadas al gestor Lumina, por motivos de reestructuración del programa acorde a los nuevos parámetros de la Resolución 0851 de agosto de 2022 del MADS. Se generaron 17 unidades de tóner; 25 unidades de pilas alcalinas, entregadas en puntos posconsumos; y 13 unidades de baterías plomo - acido al gestor Recoenergy

5.4.5 Resultados calculo media móvil.

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

Tabla 24. Resultados cálculo media móvil.

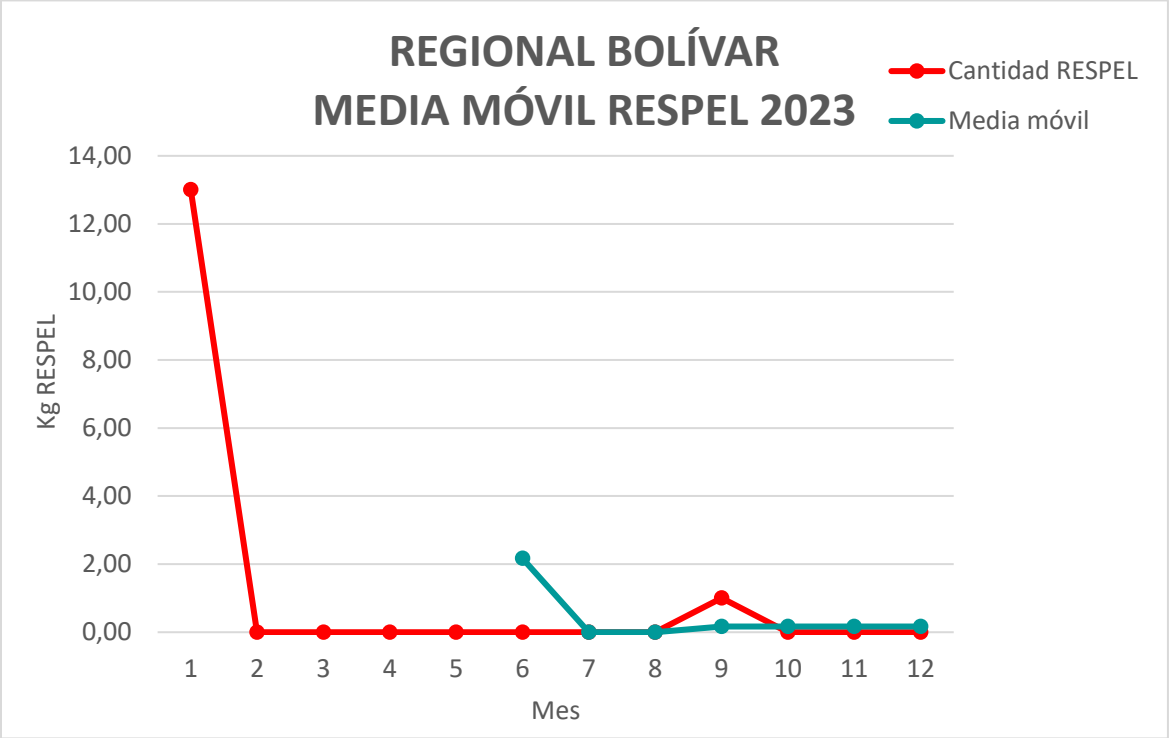
| CÁLCULO DE MEDIA MÓVIL |            |                    |
|------------------------|------------|--------------------|
| MES                    | PESO TOTAL | MEDIA MÓVIL RESPEL |
| MES 1                  | 13,00      |                    |
| MES 2                  | 0,00       |                    |
| MES 3                  | 0,00       |                    |
| MES 4                  | 0,00       |                    |
| MES 5                  | 0,00       |                    |
| MES 6                  | 0,00       | 2,17               |
| MES 7                  | 0,00       | 0,00               |
| MES 8                  | 0,00       | 0,00               |
| MES 9                  | 1,00       | 0,17               |
| MES 10                 | 0,00       | 0,17               |
| MES 11                 | 0,00       | 0,17               |
| MES 12                 | 0,00       | 0,17               |
| TOTAL                  | 14,00      | 0,44               |

Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

Tabla 25. Categoría de Generador

|                               |
|-------------------------------|
| <b>PROMEDIO RESPEL</b>        |
| <b>0.44</b>                   |
| <b>CATEGORIA DE GENERADOR</b> |
| <b>Exento de registro</b>     |

Gráfica 6. Media móvil RESPEL – Vigencia 2024.



Fuente: Referente Ambiental Regional Bolívar, 2024.

De acuerdo con lo anterior, la Regional Bolívar al generar 0.44 Kg de RESPEL, se encuentra exento de registrar ante la Autoridad Ambiental la cantidad de residuos peligrosos generados, al presentar una cantidad inferior a 10.0 Kg/mes.



|                                                                  |           |                 |
|------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>               | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                  | Versión 7 | Página 50 de 67 |
| <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS REGIONAL BOLIVAR</b> |           |                 |

6. FORMULACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO

Teniendo en cuenta el diagnostico antes descrito relacionado con la generación y gestión de los residuos sólidos aprovechables y no aprovechables, especiales y peligrosos de la Regional Bolívar, 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                                                                                                                                                                                                                                                      | RESPONSABLE                               |
|------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| NO APROVECHABLES | Prevención y Minimización      | Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores sobre la separación adecuada de los residuos en puntos ecológicos                                                                                                           | Profesional Ambiental                     |
|                  |                                | Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos                                                                                                               | Profesional Ambiental                     |
|                  |                                | Verificar las condiciones de separación y manejo de los residuos en puntos ecológicos y cuarto de residuos, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.             | Profesional Ambiental                     |
|                  | Manejo Interno                 | Realizar la recolección, almacenamiento y entrega de los residuos a la empresa de servicio público de aseo.                                                                                                                                                    | Personal de aseo                          |
|                  | Seguimiento y Evaluación       | Pesar, registrar y realizar seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados                                                                                                                                                                             | Personal de aseo<br>Profesional Ambiental |
| APROVECHABLES    | Optimización y aprovechamiento | Identificar los residuos sujetos de aprovechamiento para establecer mecanismos de almacenamiento y entrega.                                                                                                                                                    | Profesional Ambiental                     |
|                  |                                | Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en la separación de los residuos reciclables en puntos ecológicos                                                                                                           | Profesional Ambiental                     |
|                  |                                | Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos reciclables                                                                                                   | Profesional Ambiental                     |
|                  |                                | Verificar las condiciones de separación y manejo de los residuos reciclables en puntos ecológicos y cuarto de residuos, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros. | Profesional Ambiental                     |

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 51 de 67 |

| TIPO DE RESIDUO                                                                                               | MEDIDA DE MANEJO          | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                   | RESPONSABLE                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                               |                           | 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<br>Grupo de Apoyo Logístico                                          |
|                                                                                                               |                           | Identificación de organizaciones de reciclaje y celebración de contratos, acuerdos y/o convenios para la entrega de los residuos.                                           | Profesional Ambiental<br>Grupo de Apoyo Logístico                                          |
|                                                                                                               | Manejo Interno            | Recolección, separación y entrega a la organización de reciclaje.                                                                                                           | Personal de aseo                                                                           |
|                                                                                                               |                           | Entrega de los residuos aprovechables a la organización de reciclaje según el convenio, contrato o acuerdo definido.                                                        | Personal de aseo<br>Profesional Ambiental                                                  |
|                                                                                                               | Manejo Externo            | Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.                                                                                                        | Profesional Ambiental                                                                      |
|                                                                                                               | Seguimiento y Evaluación  | Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados.                                                                                                  | Personal de aseo<br>Profesional Ambiental<br>Organización de reciclaje                     |
| <b>RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE'S</b><br><br><b>Tóneres y cartuchos de impresión</b> | Prevención y Minimización | Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en la optimización del tóner y el papel. Así como, sobre la entrega de estos a almacén.  | Profesional Ambiental                                                                      |
|                                                                                                               |                           | Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de almacén en el uso y almacenamiento adecuado de los RAEE's y tóneres de impresión.             | Profesional Ambiental<br>Personal de la Bodega de Bienes Inservibles                       |
|                                                                                                               |                           | Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la disposición adecuada de los RAEE's generados, en los procesos contractuales que aplique.                         | Profesional Ambiental<br>Grupo de Apoyo Logístico<br>Subdirección de Recursos Tecnológicos |
|                                                                                                               |                           | Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad para tóneres.                                                                            | Profesional Ambiental                                                                      |
|                                                                                                               | Manejo Interno            | Recolección, separación, almacenamiento y embalaje de RAEE's y tóneres según hojas de seguridad e instrucciones impartidas.                                                 | Personal de la Bodega de Bienes Inservibles                                                |
|                                                                                                               |                           | Señalización de espacios de almacenamiento de acuerdo con hojas de seguridad.                                                                                               | Profesional Ambiental<br>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 Evaluación  | Seguimiento y registro a las entradas y salidas de RAEE's y tóneres en la bodega.                                                                                           | Personal de la Bodega de Bienes Inservibles                                                |
|                                                                                                               |                           | Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo de los residuos en el espacio de designado, para determinar acciones de                              | Profesional Ambiental                                                                      |

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

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

|                                                                                   |                                                                                                                                      |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b><br><br><b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   |                                                                                                                                      | Versión 7 | Página 52 de 67 |

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

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 53 de 67 |

| TIPO DE RESIDUO                  | MEDIDA DE MANEJO                 | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                          | RESPONSABLE                                                                                                            |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <b>Manejo Externo</b>            | Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.                                                                                                                               | Profesional Ambiental                                                                                                  |
| Pilas alcalinas-punto posconsumo | <b>Prevención y Minimización</b> | Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en el uso del contenedor para recolección de pilas.                                                             | Profesional Ambiental                                                                                                  |
|                                  |                                  | Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo en la recolección y embalaje de las pilas.                                                                      | Profesional Ambiental                                                                                                  |
|                                  | <b>Manejo Interno</b>            | Recolección, separación y embalaje.                                                                                                                                                                | Personal de aseo                                                                                                       |
|                                  |                                  | Entrega de los residuos debidamente embalados y rotulados al transportador de la empresa contactada                                                                                                | Personal de aseo                                                                                                       |
|                                  |                                  | Solicitud de recolección al programa posconsumo Pilas con el ambiente.                                                                                                                             | Profesional Ambiental                                                                                                  |
|                                  | <b>Seguimiento y Evaluación</b>  | Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad.                                                                                                                                                      | Personal de aseo<br>Profesional Ambiental                                                                              |
|                                  | <b>Manejo Externo</b>            | Solicitud de los certificados de disposición final y actas de entrega.                                                                                                                             | Profesional Ambiental                                                                                                  |
| Residuos peligrosos              | <b>Prevención y Minimización</b> | Identificar los residuos peligrosos que se puedan generar en la Entidad para establecer mecanismos de almacenamiento y disposición final.                                                          | Profesional Ambiental                                                                                                  |
|                                  |                                  | Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo y mantenimiento sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos peligrosos que se puedan generar. | Profesional Ambiental                                                                                                  |
|                                  |                                  | Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la selección de materiales amigables con el medio ambiente en los procesos contractuales que aplique.                                      | Profesional Ambiental<br>Grupo de Apoyo Logístico<br>Subdirección de Recursos Tecnológicos<br>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<br>Grupo de Apoyo Logístico<br>Subdirección de Recursos Tecnológicos<br>Grupo de Infraestructura |
|                                  |                                  | Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad.                                                                                                                | Profesional Ambiental                                                                                                  |
|                                  | <b>Manejo Interno</b>            | 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<br>Coordinación del Grupo de Apoyo Logístico                                                     |

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

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



|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 54 de 67 |

| TIPO DE RESIDUO                                                                                                                                                                | MEDIDA DE MANEJO                                                     | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                            | RESPONSABLE                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                |                                                                      | Entrega de los residuos debidamente embalados y rotulados al transportador de la empresa contactada                                                                                                                                                  | Profesional Ambiental<br>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<br>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                                                                         |
| <b>Residuos generados por terceros</b><br><br>Aceite de Cocina, Repuestos de vehículo, Aceites de mantenimiento, Lodos y grasa, Envases de fumigación, pinturas y disolventes. | Prevención y Minimización                                            | Determinación e inclusión de obligaciones contractuales para la recolección y disposición final de residuos, así como registros y permisos ambientales, en fichas técnicas y estudios previos.                                                       | Profesional Ambiental<br>Profesional del Grupo de Apoyo Logístico<br>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<br>Profesional del Grupo de Apoyo Logístico o Grupo de Infraestructura  |
|                                                                                                                                                                                | Manejo Interno (en caso de que el contratista no realice la gestión) | Reportar al profesional ambiental sobre el residuo generado                                                                                                                                                                                          | Personal de aseo o mantenimiento<br>Grupo de Apoyo Logístico<br>Grupo de Infraestructura      |
|                                                                                                                                                                                |                                                                      | Gestionar las hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad.                                                                                                                                                                 | Profesional Ambiental                                                                         |
|                                                                                                                                                                                |                                                                      | Recolección, clasificación, almacenamiento y embalaje de acuerdo con hoja de seguridad                                                                                                                                                               | Personal de aseo o mantenimiento<br>Profesional Ambiental                                     |
|                                                                                                                                                                                |                                                                      | Gestión de recursos para contratación de gestor ambiental autorizado                                                                                                                                                                                 | Profesional Ambiental<br>Coordinación del Grupo de Apoyo Logístico                            |
|                                                                                                                                                                                |                                                                      | Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada                                                                                                                                                                                    | Profesional Ambiental<br>Personal de aseo o mantenimiento                                     |
|                                                                                                                                                                                | Seguimiento y Evaluación                                             | Solicitud y verificación de evidencias de cumplimiento de obligaciones ambientales al contratista                                                                                                                                                    | Profesional Ambiental<br>Profesional del Grupo de Apoyo Logístico                             |
|                                                                                                                                                                                |                                                                      | Verificación de las condiciones de transporte y entrega de hoja de seguridad, así como solicitud de                                                                                                                                                  | Profesional Ambiental                                                                         |

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

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

| TIPO DE RESIDUO                  | MEDIDA DE MANEJO | ACTIVIDAD                                                                                                          | RESPONSABLE                                               |
|----------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                  |                  | los certificados de disposición final y actas de entrega, en caso de contratar gestor autorizado.                  |                                                           |
|                                  |                  | Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados, en caso de contratar gestor autorizado. | Personal de aseo o mantenimiento<br>Profesional Ambiental |
| Residuos vegetales de jardinería | Manejo Interno   | Recolección y embalaje                                                                                             | Contratista 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 Bolívar, 2024.

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

-  Construcción de cuarto de almacenamiento de residuos en el Centro Zonal de Magangué. Por otro lado, es necesario realizar adecuaciones para espacios de almacenamiento en los Centros Zonales: Histórico y del Caribe Norte, de la Virgen y Turístico, del Carmen de Bolívar y Simití.
-  Elementos para el almacenamiento de los residuos especiales y peligrosos, tales como contenedores y estibas. Asimismo, se necesita señalización para los cuartos de almacenamiento de residuos.
-  La Regional y sus Centros Zonales cuenta con dinamómetros digitales para realizar el pesaje de los residuos. Sin embargo, se sugiere bascula para el pesaje de residuos especiales y peligrosos.
-  Las rutas internas de recolección no están incluidas en los planes. De igual manera, es necesario una actualización de los planos de la Regional y Centros Zonales.

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

En los Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Bolívar 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 Bolívar - PEC |                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AMENAZA                                                  | CONSECUENCIAS                                                                                                                                                                                                    |
| FALLA EN EL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pérdidas económicas</li><li>• Enfermedades</li><li>• Incremento de vectores</li><li>• Incremento de contaminación</li><li>• Incremento de volúmenes y residuos</li></ul> |

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

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

| Tabla 28. Valoración amenaza              |                           |                                        |
|-------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|
| SEDE                                      | RESULTADO DE PROBABILIDAD | RESULTADO PONDERACION DE CONSECUENCIAS |
| Regional Bolívar                          | Poco probable             | Graves                                 |
| Centro Zonal Histórico y del Caribe Norte | Poco probable             | Graves                                 |
| Centro Zonal Mompox                       | Poco probable             | Graves                                 |
| Centro Zonal Carmen de Bolívar            | Poco probable             | Graves                                 |
| Centro Zonal Turbaco                      | Poco probable             | Graves                                 |
| Centro Zonal Virgen y Turístico           | Poco probable             | Graves                                 |
| Centro Zonal Industrial de la Bahía       | Poco probable             | Graves                                 |
| Centro Zonal Simití                       | Poco probable             | Graves                                 |
| Centro Zonal Magangué                     | Poco probable             | Graves                                 |

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

Considerando lo anterior, la Entidad ha establecido las medidas de contingencias para la atención de accidentes o eventualidades relacionadas con las amenazas antes descritas en el PL7.P9.GTH Plan de Emergencias y Contingencias de la Regional Bolívar, así como, los protocolos PT2.SA. *Protocolo de contingencia para Manejo de Residuos* y PT3.SA. *Protocolo para la atención de emergencias ambientales por derrames*.

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 57 de 67 |

## 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 Bolívar, 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.

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 58 de 67 |

## 9. SEGUIMIENTO

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

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

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

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

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 59 de 67 |

## 10. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN

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

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

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 60 de 67 |

## 11. RECOMENDACIONES

-  Se requiere construcción de cuarto de almacenamiento de residuos en el Centro Zonal de Magangué. Por otro lado, es necesario realizar adecuaciones para espacios de almacenamiento en los Centros Zonales: Histórico y del Caribe Norte, de la Virgen y Turístico, del Carmen de Bolívar y Simití.
-  Se requieren elementos para el almacenamiento de los residuos especiales y peligrosos, tales como contenedores y estibas. Asimismo, se necesita señalización para los cuartos de almacenamiento de residuos.
-  Se necesita bascula para el pesaje de residuos especiales y peligrosos.
-  Actualización de los planos de la Regional y Centros Zonales, donde incluya la ruta sanitaria.
-  Implementar medidas de recolección de residuos aprovechables, especiales y peligrosos, para los Centros Zonales que no cuenten con gestores ambientales para realizar la disposición final de estos.
-  Fortalecer la cultura ambiental, a través de la implementación de buenas prácticas ambientales, que permitan la correcta separación de residuos.



|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 61 de 67 |

## 12. CONCLUSIONES

- 
 Unas de las problemáticas más grandes que enfrenta la Regional Bolívar en cuanto al manejo de los residuos, es la falta de espacio para la construcción y/o adecuación de los cuartos de almacenamiento de residuos, lo que obliga a colocar los residuos en lugares que no cumplan con la normatividad para su almacenamiento. Sin embargo, se cuenta con contenedores para el almacenamiento temporal de residuos, que son de fácil lavado y se encuentran en excelente estado, pero es necesario adquirir contenedores para el almacenamiento de los residuos especiales y peligrosos, los cuales requieren cambio al encontrarse en mal estado o son insuficientes para el almacenamiento.
- 
 Los residuos aprovechables, especiales y peligrosos, son entregados a los gestores ambientales correspondiente o a través de campañas posconsumo, con el fin de darle cumplimiento a la política ambiental identificada en la Matriz de Aspecto e Impactos Ambientales, Requisitos Legales y Otros Requisitos.
- 
 Se cuantifico la generación de residuos peligrosos a través, del cálculo de media móvil para la generación de residuos 2023, se encuentra en el rango EXENTO DE REGISTRO, al tener un resultado promedio de generación es de 0.44 Kg. de residuos peligrosos/mes.
- 
 Se dio cumplimiento a la Resolución 2184 de 2019 a través de la cual se adoptó el nuevo código de colores de los puntos ecológicos para la separación de residuos sólidos, en la Regional Bolívar y sus Centros Zonales.

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 62 de 67 |

### 13. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ♻️ PL6.SA Plan de gestión ambiental de la Regional Bolívar
- ♻️ F2.P29.SA Cronograma de ejecución del PGA de la Regional Bolívar
- ♻️ Matriz de aspectos e impactos ambientales, requisitos legales y otros requisitos de la Regional Bolívar
- ♻️ P25.SA Procedimiento manejo de residuos sólidos
- ♻️ P27.SA Procedimiento manejo residuos peligrosos
- ♻️ P57.SA Procedimiento Manejo Residuos Especiales
- ♻️ PT2. Protocolo contingencia manejo de residuos sólidos
- ♻️ PL7.P9.GTH. Plan de Emergencias y Contingencias de la Regional Bolívar y sus Centros Zonales.
- ♻️ G5.SA Guía para la actualización de los programas de manejo de residuos.

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 63 de 67 |

## 14. CONTROL DE CAMBIOS

| Fecha       | Versión                   | Descripción del Cambio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6/09/2023   | PG34.SA - Versión 6       | Se realizó cambio del nombre del documento el cual se definió como: "Programa de Gestión Integral de Residuos", se incluye la ruta sanitaria correspondiente de cada Regional; así como, la actualización de la información asociada con los resultados de la generación de residuos aprovechables, no aprovechables y cálculo de la media móvil para la vigencia 2023.                                                                 |
| 9/08/2022   | PG34.SA - Versión 5       | Se realizó la actualización de diagnóstico y caracterización de residuos sólidos. Así mismo, se realizó el cálculo de media móvil para la vigencia 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 19/08/2021. | PG34.SA – Versión 4       | 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 ordinarios, aprovechables y de manejo especial durante la vigencia 2021.                                                                                                                                                                               |
| 29/09/2020  | PG34.SA – Versión 3       | Se actualizaron cantidades de residuos ordinarios, aprovechables, especiales y peligrosos, se incluyó normativa Preferente con la adopción de protocolo de seguridad por el COVID 19, se incluyeron medidas de manejo de residuos ordinarios por uso de EPP durante época de pandemia, se incluyeron resultados obtenidos de la actualización de planes de emergencia y contingencia de la regional Bolívar y se ajustó la media móvil. |
| 19/06/2018  | PG34.SA – Versión 2       | Se realizaron ajustes relacionados con la inclusión del cálculo de la media móvil, cambio de nombre que especifica residuos convencionales, especiales y peligrosos; así como, actualización de la normativa legal aplicable, resultados de la caracterización de residuos y de las medidas de manejo                                                                                                                                   |
| 16/08/2017  | PG34.SA – Versión 1       | Adecuación del programa según guía para la rotulación de la información                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 26/02/2014  | P36.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 Bolívar, La actualización contempla la modificación del contenido del documento en su totalidad.                                                                                                                                                             |

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

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



|                                                                                   |                                                                                    |                  |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|
|  | <p><b>PROCESO</b><br/><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b></p>                         | <p>PG34.SA</p>   | <p>13/09/2024</p>      |
|                                                                                   | <p><b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br/><b>REGIONAL BOLIVAR</b></p> | <p>Versión 7</p> | <p>Página 65 de 67</p> |

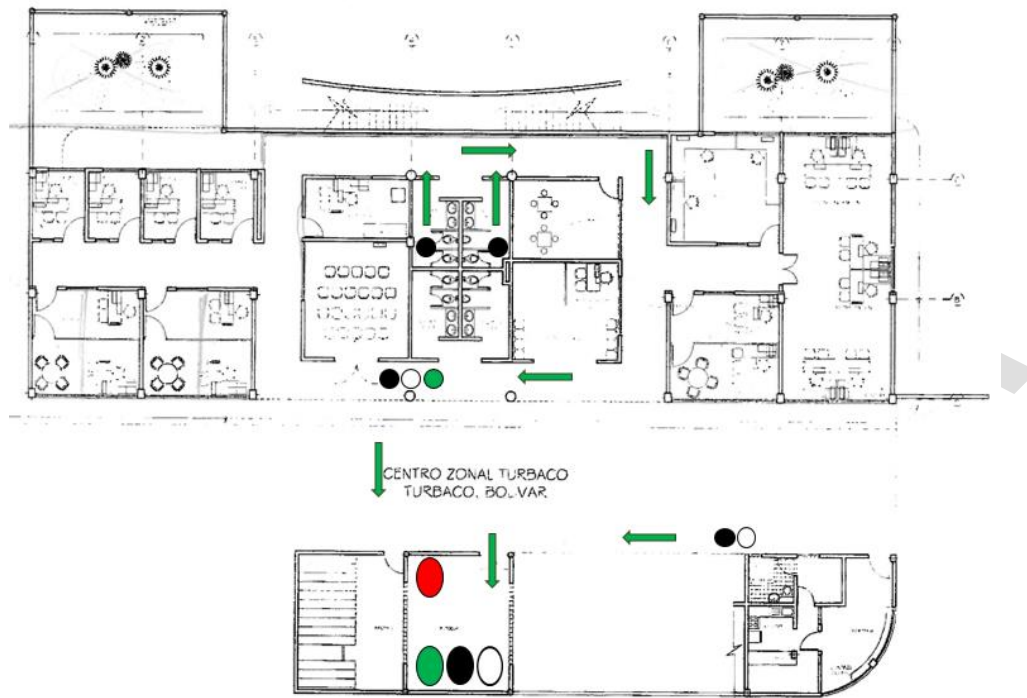


Ilustración 22. Plano ruta sanitaria Centro Zonal de la Virgen y Turístico

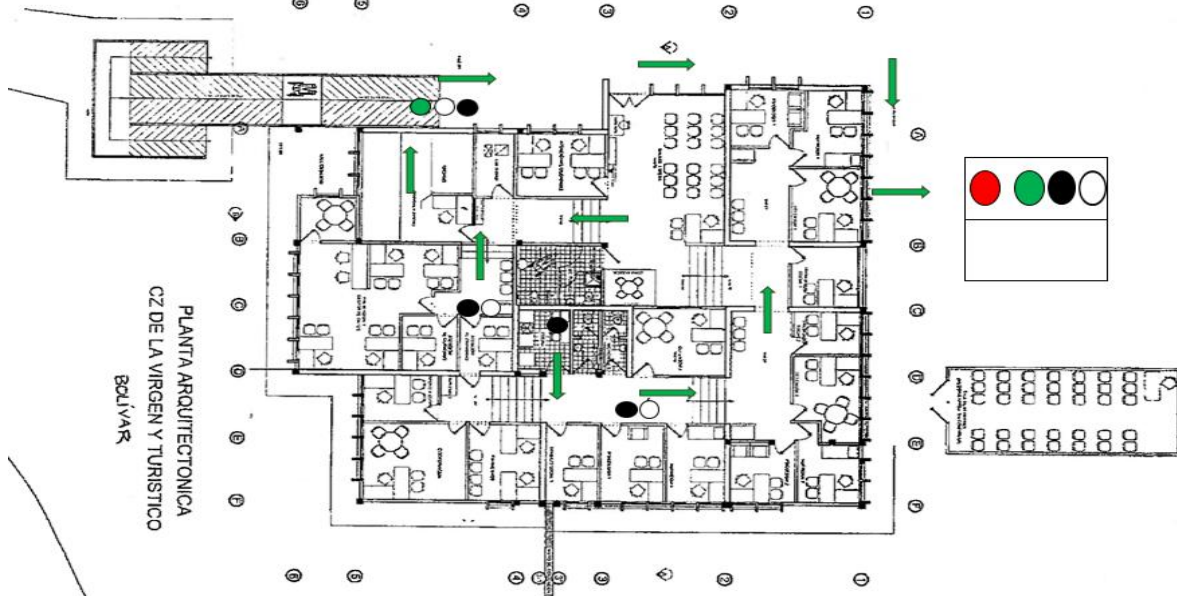
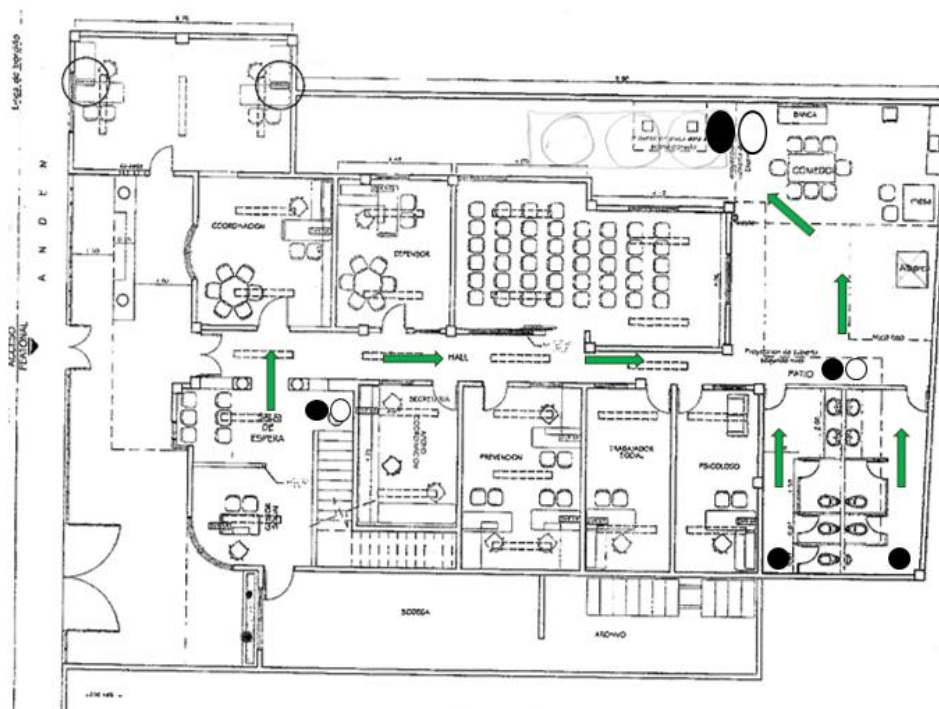


Ilustración 23. Plano ruta sanitaria Centro Zonal Magangué

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

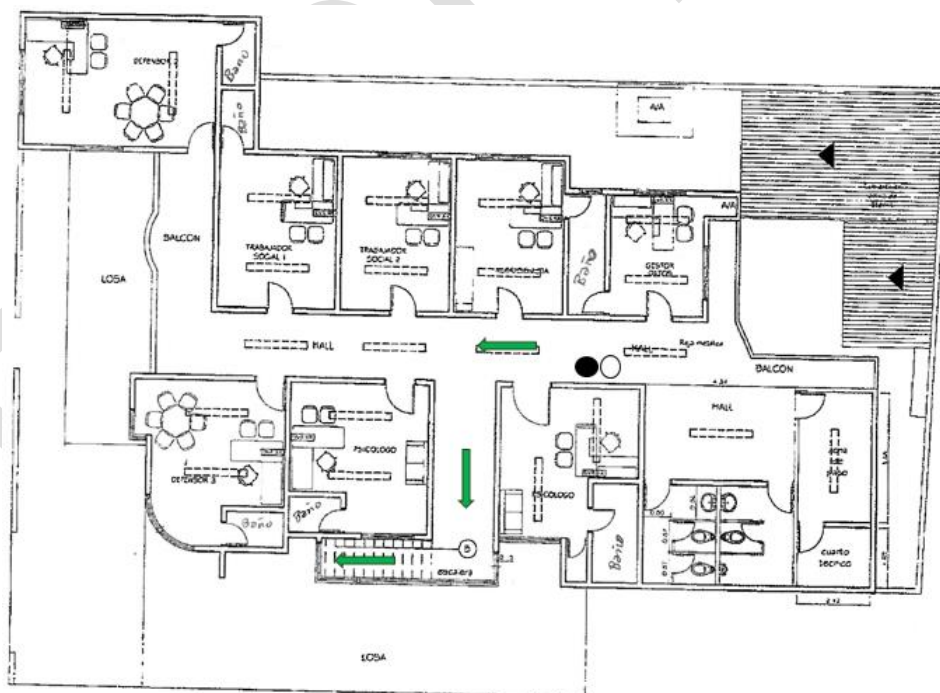
Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA





PLANTA PRIMER PISO

CZ MAGANGUÉ - BOLÍVAR



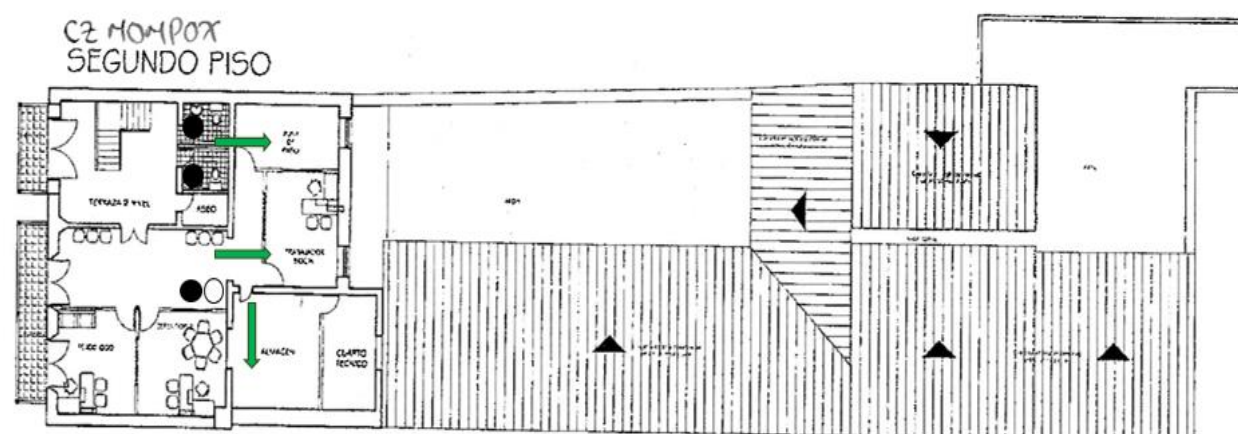
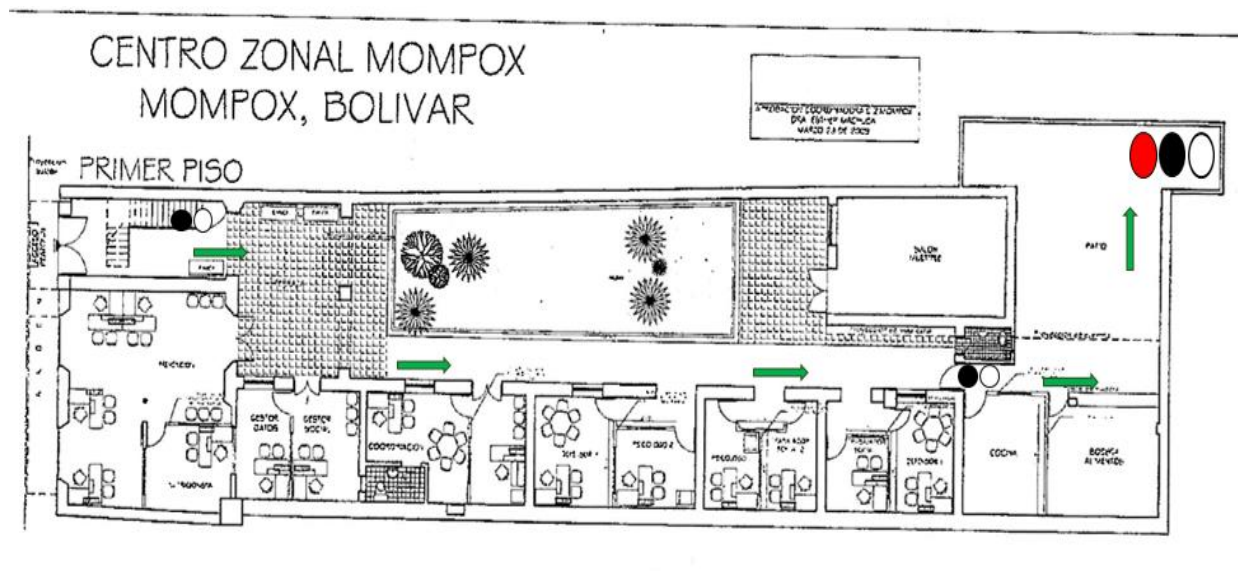
PLANTA SEGUNDO PISO

Ilustración 24. Plano ruta sanitaria Centro Zonal Mompós

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

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

|                                                                                   |                                                                            |           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
|  | <b>PROCESO</b><br><b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>                         | PG34.SA   | 13/09/2024      |
|                                                                                   | <b>PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b><br><b>REGIONAL BOLIVAR</b> | Versión 7 | Página 67 de 67 |



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

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