PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

REGIONAL CESAR

PÚBLICA

BIENESTAR FAMILIAR

Valledupar
2024

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCION....7

1. ALCANCE....8

2. OBJETIVO GENERAL....9

2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS....9

3. REQUISITOS LEGALES....10

3.1 Normas para manejo de residuos sólidos....10

3.2 Normas para el manejo de residuos especiales....10

4. DIAGNOSTICO GENERAL....14

4.1 INFORMACION GENERAL....14

4.1.1 Ubicación geográfica....14

4.1.2 Información general....19

4.1.3 Descripción de la actividad....19

4.1.4 Entidades cercanas al ICBF....20

4.1.5 Identificación de fuentes....21

4.2 SISTEMAS DE EQUIPAMIENTO....22

4.2.1 Saneamiento Básico....22

4.2.2 Gestión Integral de Residuos Sólidos....23

5. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERATIVO....24

5.1 RUTA SANITARIA....24

5.2 CONDICIONES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS....26

5.2.1 Cuarto de almacenamiento temporal de residuos....26

5.2.2 Puntos Ecológicos....33

5.3 MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS....34

5.4 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS....35

5.4.1 Residuos No aprovechables....35

5.4.1.1 Producción de Residuos No aprovechables Anual....35

5.4.1.2 Producción de Residuos No aprovechables Mensual....35

5.5 Residuos Aprovechables....37

5.5.1 Residuos de Manejo Especial....38

PÚBLICA

5.5.2 Residuos de Peligrosos.....39
5.5.3 Resultados calculo media móvil. 41
6. FORMULACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO 43
7. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCION DE EMERGENCIAS RELACIONADAS CON RESIDUOS.....50
8. EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO 51
9. SEGUIMIENTO 52
10. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN.....53
11. RECOMENDACIONES 54
12. CONCLUSIONES.....55
13. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....56
14. CONTROL DE CAMBIOS 57

PÚBLICA

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Relación de Centros Zonales 8
Tabla 2. Información General 19
Tabla 3. Descripción General Regional Cesar 19
Tabla 4. Descripción General Centro Zonal Valledupar 1 19
Tabla 5. Descripción General Centro Zonal Codazzi 19
Tabla 6. Descripción General Centro Zonal Chiriguana 20
Tabla 7. Descripción General Centro Zonal Aguachica 20
Tabla 8. Fuentes de Generación de Residuos 21
Tabla 9. Relación de Empresa de Saneamiento básico 22
Tabla 10. Información Gestores de Residuos 23
Tabla 11. Relación de los puntos ecológicos 33
Tabla 12. Medidas de manejo ambiental 34
Tabla 13. Cantidad de residuos sólidos no aprovechables generados– Regional Cesar 35
Tabla 14. Promedio mensual de generación de residuos no aprovechables Regional Cesar 36
Tabla 15. Producción per cápita 2021, 2022 y 2023 37
Tabla 16 Consolidado de residuos aprovechables 38
Tabla 17. Consolidados residuos de manejo especial 39
Tabla 18. Descripción de residuos peligrosos 40
Tabla 19. Consolidado cantidades de residuos peligrosos 40
Tabla 20. Resultados cálculo media móvil. 41
Tabla 21. Categoría de Generador 41
Tabla 22. Medidas de manejo para la gestión de los residuos. 43
Tabla 23. Amenaza y Consecuencias Regional Cesar - PEC 50
Tabla 24. Valoración amenaza 50

PÚBLICA

LISTA DE GRÁFICAS

Pág.

Gráfica 1. Generación residuos sólidos No aprovechables – Regional Cesar 35
Gráfica 2. Promedio mensual de generación de residuos sólidos Regional Cesar 37
Gráfica 3. Consolidado de residuos aprovechables Regional Cesar 38
Gráfica 4. Consolidados residuos especiales. 39
Gráfica 5. Consolidado Residuos Peligrosos. 40
Gráfica 6. Media móvil RESPEL – Vigencia 2024 42

PÚBLICA

LISTA DE ILUSTRACIONES

Pág.

Ilustración 1. Ubicación geográfica Regional Cesar....14
Ilustración 2. Ubicación geográfica Sede Regional y Centro Zonal Valledupar 2 15
Ilustración 3. Ubicación geográfica Centro Zonal Valledupar 1....16
Ilustración 4. Ubicación geográfica Centro Zonal Codazzi....16
Ilustración 5. Ubicación geográfica Centro Zonal Chiriguana 17
Ilustración 6. Ubicación geográfica Centro Zonal Aguachica....18
Ilustración 7. Cuarto de almacenamiento de residuos Regional Cesar....27
Ilustración 8. Cuarto de almacenamiento de residuos Centro Zonal Valledupar 1....28
Ilustración 9. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables Regional Cesar 29
Ilustración 10. Cuarto de almacenamiento de residuos Centro Zonal Chiriguana 31
Ilustración 11. Cuarto de almacenamiento de residuos Centro Zonal Aguachica....32

PÚBLICA

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 Cesar 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 Cesar y sus Centros Zonales.

PÚBLICA

1. ALCANCE

Este Programa de Manejo de Residuos aplica para la Regional Cesar ubicada en la Calle 16 A Nº 11-15 en la ciudad de Valledupar y sus centros zonales ubicados en las siguientes direcciones:

Tabla 1. Relación de Centros Zonales

NOMBRE DEL CENTRO ZONAL	DIRECCIÓN
Centro Zonal Valledupar 1	Cra 7a Nº 25a-160
Centro Zonal Valledupar 2	Calle 16 A Nº 11-15
Centro Zonal Codazzi	Calle 22 No 15-57
Centro Zonal Chiriguana	Calle 8 No. 8-95
Centro Zonal Aguachica	Calle 5 No 7-49

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

PÚBLICA

2. OBJETIVO GENERAL

Formular el Programa de Gestión Integral de Residuos para el ICBF - Regional Cesar 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 Cesar 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 Cesar 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

PÚBLICA

3. REQUISITOS LEGALES

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

3.1 Normas para manejo de residuos sólidos

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

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

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

Guía Técnica Colombiana 24 - GTC 24 Guía para la implementación de la gestión integral de residuos.

3.2 Normas para el manejo de residuos especiales

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

Decreto 284 de 2018 "*Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del*

PÚBLICA

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.

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.

PÚBLICA

- Abandonar residuos de bombillas en el espacio público.

Resolución 1512 del 2010 "*Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones*". Se estableció la obligación a cargo de los productores de Computadores y/o Periféricos de formular y presentar e implementar este sistema.

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

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

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

Resolución 1457 de 2010 "*Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección 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;

PÚBLICA

- Utilizar las llantas usadas como combustible sin el cumplimiento de lo establecido en la Resolución 1488 de 2003, o la norma que la modifique o sustituya.

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

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

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

PÚBLICA

4. DIAGNOSTICO GENERAL

4.1 INFORMACION GENERAL

4.1.1 Ubicación geográfica

El Instituto Colombiano del Bienestar Familiar Sede Regional Cesar, se encuentra ubicada en la Calle 16 A Nº 11-15 barrio Loperena, en el Municipio de Valledupar el cual está situado en la zona noreste del país, posee una extensión de 22.905 km² y una población de 1.041.203 habitantes.

Situado en la parte nororiental del país, Cesar limita al norte con los departamentos de La Guajira y Magdalena; por el sur, con Bolívar, Santander y Norte de Santander; y por el este, con Norte de Santander y la República Bolivariana de Venezuela. Sus coordenadas son 07º41'16'' y 10º52'14'' de latitud norte y 72º53'27'' y 74º08'28'' de longitud oeste.

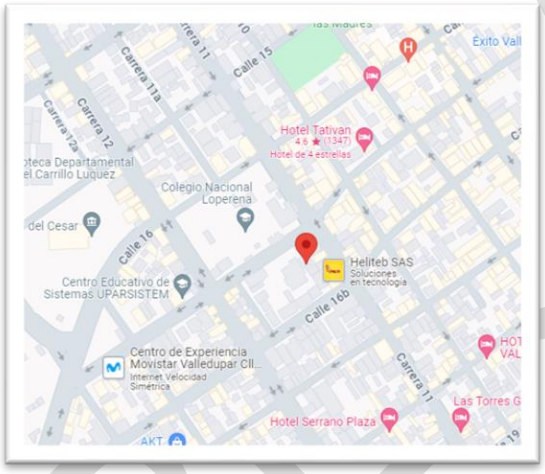
Ilustración 1. Ubicación geográfica Regional Cesar

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

4.1.1.1. Sede regional y Centros Zonales Valledupar 1 y Valledupar 2

La sede Regional Cesar, y el Centro Zonal Valledupar 2 están ubicados en el municipio de Valledupar capital del departamento, más exactamente en la Calle 16 A Nº 11-15 Barrio Loperena, detrás del Colegio Nacional Loperena y al lado de la Iglesia Tres Ave Marías.

Ilustración 2. Ubicación geográfica Sede Regional y Centro Zonal Valledupar 2



Fuente: Georreferenciación Google Maps

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

4.1.1.2. Centro Zonal Valledupar 1

El centro zonal se encuentra ubicado en la Cra 7a Nº 25a-160 Barrio Doce de Octubre, a una cuadra del Departamento de la Policía Nacional sentido norte - sur y a una cuadra del Centro Comercial Mayales Plaza en sentido Sur – Norte.

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

Ilustración 3. Ubicación geográfica Centro Zonal Valledupar 1

Fuente: Georreferenciación Google Maps

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

4.1.1.3. Centro Zonal Codazzi

El Centro Zonal Codazzi está ubicado en el municipio Agustín Codazzi, en la Calle 22 No 15-57 a una cuadra de la calle principal del municipio y a tres cuadras de la Plaza Central.

Ilustración 4. Ubicación geográfica Centro Zonal Codazzi

Fuente: Georreferenciación Google Maps

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

4.1.1.4. Centro Zonal Chiriguana

El Centro Zonal Chiriguaná está ubicado en el municipio de Chiriguaná, ubicado en la calle central con dirección Calle 8 No. 8-95.

Ilustración 5. Ubicación geográfica Centro Zonal Chiriguana

Fuente: Georreferenciación Google Maps

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

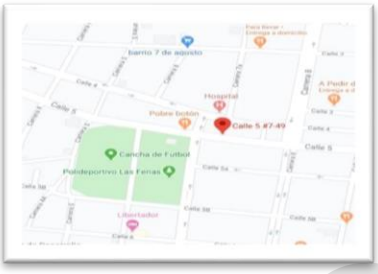
4.1.1.5. Centro Zonal Aguachica

El Centro Zonal Aguachica está ubicado en el municipio de Aguachica, en la calle 5 No 7- 49 Barrio Barahoja, colinda con la calle 4 con el Hospital Barahoja, en la parte de atrás el Centro de Convivencia,

PÚBLICA

y por la calle 5 el Instituto Municipal de Deporte, Recreación y Cultura de Aguachica IMDREC.

Ilustración 6. Ubicación geográfica Centro Zonal Aguachica



Fuente: Georreferenciación Google Maps

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

PÚBLICA

4.1.2 Información general

Tabla 2. Información General

Nombre	ICBF Sede Regional – Centro Zonal Valledupar 2
NIT.	899999239-2
Dirección Legal	Calle 16 A # 11 15. Barrio Loperena
Teléfono	PBX 5885144
Nombre de la Instalación	Sede Regional
Número total de Centros Zonales	5
Número total de Unidades Locales	5

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

4.1.3 Descripción de la actividad

Tabla 3. Descripción General Regional Cesar

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	Septiembre de 1975 con una adecuación y ampliación en el año 2010 para el área del CZ Valledupar 2	
	Regional	CZ Valledupar 2
Horas/Día Funcionamiento	7:30 Am – 12: 00M /1:30Pm – 6:00Pm lunes a jueves, viernes hasta las 5:00 Pm	8:00 Am – 5:00 Pm – lunes a viernes
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días de lunes a viernes / 4 semanas	5 días lunes a viernes / 4 semanas
No. Empleados	45 planta / 57 contratistas	61 planta / 6 contratistas
No. Turnos / Día	2 turnos / día	1 turno / día

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Tabla 4. Descripción General Centro Zonal Valledupar 1

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	Agosto de 1993
Horas/Día Funcionamiento	8:00 Am – 5:00 Pm – lunes a viernes
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días lunes a viernes / 4 semanas
No. Empleados	13 planta / 12 contratistas
No. Turnos / Día	1 turno / día

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Tabla 5. Descripción General Centro Zonal Codazzi

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	Noviembre de 2013
Horas/Día Funcionamiento	8:00 Am – 5:00 Pm – lunes a viernes
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días lunes a viernes / 4 semanas
No. Empleados	10 planta / 8 contratistas
No. Turnos / Día	8:00 Am – 5:00 Pm – lunes a viernes

PÚBLICA

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Tabla 6. Descripción General Centro Zonal Chiriguana

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	Noviembre de 1992
Horas/Día Funcionamiento	7:30 Am – 12: 00M /1:30Pm – 6:00Pm lunes a jueves, viernes hasta las 5:00 Pm
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días de lunes a viernes / 4 semanas
No. Empleados	21 planta / 11 contratistas
No. Turnos / Día	2 turnos / día

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Tabla 7. Descripción General Centro Zonal Aguachica

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	Agosto de 1979
Horas/Día Funcionamiento	7:30 Am – 12: 00M /1:30Pm – 6:00Pm lunes a jueves, viernes hasta las 5:00 Pm
No. Días/Semana Funcionamiento	5 días de lunes a viernes / 4 semanas
No. Empleados	19 planta /13 contratistas
No. Turnos / Día	2 turnos / día

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

4.1.4 Entidades cercanas al ICBF

Regional Cesar y Centro Zonal Valledupar 2

- Empresa de Acueducto y Alcantarillado Emdupar
- Aseo del Norte S.A E.S.P, como empresa prestadora del servicio de aseo
- Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR, Como autoridad ambiental
- Cuerpo de Bomberos, como entidad de atención de emergencias.
- Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Gobernación del Cesar
- Secretaria de Medio Ambiente Departamental.
- Colegio Loperena
- Hospital Eduardo Arredondo Daza

Centro Zonal Valledupar 1

- Comando Departamental de la Policía Nacional
- Centro Comercial Mayales

Centro Zonal Codazzi

- Alcaldía municipal Agustín Codazzi
- Caja de Compensación Familiar del Cesar COMFACESAR
- Mercado Municipal

PÚBLICA

Centro Zonal Chiriguana
Institución Educativa Juan Mejia Gómez
Biblioteca Municipal
Hospital Regional San Andrés
Centro Zonal Aguachica
Centro de Convivencia
Hospital Barahoja
Instituto Municipal de Deporte, Recreación y Cultura de Aguachica IMDREC

4.1.5 Identificación de fuentes

Tabla 8. Fuentes de Generación de Residuos

	FUENTE DE GENERACIÓN DE RESIDUOS					
	OFICINA	**MANTENIMIENTO**	**SISTEMAS**	**BAÑOS**	**CAFETERIA**	BODEGA **INSERVIBLES**
Descripción	En las oficinas se desarrollan actividades administrativas con el fin de garantizar la atención de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, las cuales generan los siguientes residuos: Orgánicos Ordinarios Aprovechables (Vidrio, Plástico, Papel y Cartón). Manejo especial (Equipos electrónicos, periféricos y tóneres). Peligrosos (pilas alcalinas) Manejo RESPEL (tóneres, pila salcalinas)	Como resultado de las actividades de mantenimiento, adecuaciones, remodelación y limpieza que se adelantan en la sede administrativas, se generan los siguientes residuos: Orgánicos (material vegetal) Residuos de manejo peligroso (tóneres) Residuos de aparatos eléctricosy electrónicos-RAEEs	Como resultado de las actividades de reparación y mantenimiento que desarrolla el equipo de sistemas y se almacenan temporalmente los bienes muebles inservibles como los deteriorados, se generan los siguientes tipos de residuos: Residuos eléctricos y electrónicos RAEEs y	Dado al desarrollo de las actividades, atención a usuarios, el uso de los baños genera residuos de tipo ordinario.	Como resultado de las actividades que desarrolla las cocinetas, para prestar el servicio de cafetería en la preparación de las bebidas (café, aromáticas) a los colaboradores, se generan los siguientes residuos: borra o cunchos de café.	Teniendo en cuenta el almacenamiento de los residuos con características especiales como muebles inservibles y aparatos y equipos eléctricos se generan los siguientes tipos de residuos: Residuos eléctricos y electrónicos RAEEs Reciclables: chatarra, madera, papel, cartón y plásticos.

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

4.2 SISTEMAS DE EQUIPAMIENTO

4.2.1 Saneamiento Básico

Tabla 9. Relación de Empresa de Saneamiento básico

NOMBRE DE LA EMPRESA	TIPO DE SERVICIO	SEDE A LA QUE PRESTA EL SERVICIO	CONTACTO
EMDUPAR E.S.P. - S.A. Empresa De Servicios Públicos Acueducto y Alcantarillado de Valledupar.	Acueducto y Alcantarillado	Sede Regional CZ Valledupar 1 CZ Valledupar 2	Dirección: Sede principal Calle 15 No. 15 – 40 Barrio Alfonso López. Teléfono: + (57 5) 5730040 Línea de atención al usuario: 116
ASEO DEL NORTE S.A. E.S.P. Empresa responsable del servicio público domiciliario de aseo en la ciudad de Valledupar, a través de la empresa operadora INTERASEO S.A. E.S.P.	Recolección y transporte de los residuos sólidos.	Sede Regional CZ Valledupar 1 CZ Valledupar 2	Dirección: Carrera 8 No. 14-56 Centro Teléfono: + (57 5) 5804953 Línea de Atención al usuario: 110
EMCODAZZI E.S.P Empresa de Servicios Públicos de Agustín Codazzi E.S.P.	Acueducto, Alcantarillado y Aseo	CZ Codazzi	Dirección: Calle 18 15 29 Agustín Codazzi. Teléfono: + (57 5) 5765655
USPD Chiriguaná Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios De Chiriguaná	Acueducto y Aseo	CZ Chiriguaná	Dirección: Calle 7 # 5 - 40 Chiriguaná – cesar
E.S.P.A Aguachica – Cesar Empresa de Servicios Públicos de Aguachica	Acueducto y Alcantarillado	CZ Aguachica	Dirección: Calle 5 No. 34-69 Teléfono: + (57 5) 5662384
Aseo Urbano S.A E.S.P.	Recolección y transporte de los residuos sólidos.	CZ Aguachica	Dirección: Cra. 15 N° 16 – 67 Barrio Idema. Oficina Principal Aguachica - Cesar Línea de Atención: Gratuita Nacional 018000950096 Línea Fija: 5656429
AFINIA	Suministro de energía	Sede Regional CZ Valledupar 1 CZ Valledupar 2 CZ Codazzi CZ Chiriguaná	Dirección: Valledupar Carrera 19 No.13 C 55, Barrio San Vicente Codazzi Calle 18 13-41 Chiriguaná Calle 8 No. 5 -73 Local 2, Barrio Pescadito Línea de Atención al usuario: 115
CENS S.A E.S.P Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A E.S.P,	Suministro de energía	CZ Aguachica	Dirección: Cl. 11 #14 10 Esquina, Aguachica, Cesar Teléfono: (5) 5650150

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

PÚBLICA

4.2.2 Gestión Integral de Residuos Sólidos

Tabla 10. Información Gestores de Residuos

NOMBRE DE LA EMPRESA U ORGANIZCIÓN	TIPO DE RESIDUOS	SEDES	FRECUENCIA	CONTACTO
ASOCIACIÓN OROZUL RECYCLING	APROVECHABLES (cartón, plástico, papel, archivo, chatarra)	Sede Regional CZ Valledupar 1 CZ Valledupar 2	Mensual En el horario de recolección de lunes a viernes	Clara Zuleta Araujo (Representante Legal) 3014317995
FUNDACIÓN PUNTOS VERDES - LITO	RAEES – RESPEL	Sede Regional	Anual En el horario de recolección de lunes a viernes	Barranquilla Dirección: Calle 6 # 47 – 56 (575) – 319 79 18 302 2773575 Douglas Vallejo
PROGRAMA HP PLANET PARTNERS COLOMBIA.	RESIDUOS PELIGROSOS (Tóner)	Sede Regional	Trimestral En el horario de recolección de lunes a viernes	https://www8.hp.com/co/es/ads/planetpartners/index.html
PROGRAMA POSCONSUMO HOMECENTER	RESIDUOS PELIGROSOS (Luminarias, pilas, envases de insecticidas)	Sede Regional	Semestral En el horario de entrega de lunes a viernes	Fernando Freile líder SST SODIMAC Valledupar Dirección: Transversal 19 # 3 - 150

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

PÚBLICA

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 diminución de la ocupación de los rellenos sanitarios.
Considerando lo anterior, y teniendo en cuenta que para establecer las medidas de prevención, mitigación y gestión de los residuos generados es necesario conocer la situación actual de la Regional Cesar 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 7:30 am, 1:30 Pm y 4:30Pm deben depositar los residuos clasificados en los contenedores o recipientes de almacenamiento de acuerdo con el tipo de residuo. Por ningún motivo se deben mezclar los residuos.
-

PÚBLICA

Tipo de residuos	Frecuencia
Residuos ordinarios	Martes, jueves, sábado
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 sanitaria se inicia con la recolección de los residuos no peligrosos, una vez esta termine, se realizará la recolección de los residuos peligrosos si se han generado en alguna de las áreas, se recuerda que en ningún caso podrá realizarse la recolección en forma simultánea, utilizando los mismos elementos de protección personal y recipientes.

- La recolección debe efectuarse, en lo posible, en las horas de menor circulación de usuarios, empleados y/o visitantes. Los procedimientos deben ser realizados de forma segura, sin ocasionar derrames de residuos. El recorrido entre los puntos de generación y el lugar de almacenamiento de los residuos debe ser lo más corto posible.

- Las convenciones establecidas deben identificarse como mínimo: ruta de recolección, residuos aprovechables, residuos no aprovechables, residuos especiales y residuos peligrosos.

PÚBLICA

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

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

Anexo 1. Plano ruta sanitaria

5.2 CONDICIONES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

5.2.1 Cuarto de almacenamiento temporal de residuos

Sede Regional Cesar y Centro zonal Valledupar 2

La sede Regional Cesar cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos ordinarios, RESPEL y aprovechables, este espacio se encuentra en el sótano cerca de la zona de parqueo, almacén y al cuarto de almacenamiento de productos químicos antigua subestación eléctrica. Este espacio se encuentra debidamente identificado, con paredes lisas de color blanco y piso de cerámica de fácil limpieza, cuenta con un área de 12.09 m2 puertas con ventilación y la debida iluminación. Así mismo, al exterior del cuarto de residuos se encuentra punto hídrico y punto de vertimiento para el proceso de limpieza y desinfección, extintor y kit antiderrames en el caso que se presente una emergencia. Este espacio está equipado con los siguientes elementos para el almacenamiento de los residuos tanto ordinarios como aprovechables y RESPEL que se generen. Para el almacenamiento de los RAEES se cuenta con un contenedor ubicado en el cuarto de sistemas con su señalización y otro ubicado en el cuarto de residuos.

PÚBLICA

Ilustración 7. Cuarto de almacenamiento de residuos Regional Cesar

Área	Registro Fotográfico

Elementos	Descripción
Contenedores para residuos ordinarios	7 contenedores con capacidad de 181 lts 6 para residuos ordinarios
Estibas	3 plásticas para almacenamiento de archivo y cartón
Bascula	2 basculas con capacidad de 200- 300 Kg
Contenedor para luminarias	1 contenedor metálico cilíndrico (amarillo)
Contenedor para Toner	Contenedor de 120lts rectangular con tapa
Contenedor para envases de insecticidas	Contenedor negro con tapa roja para residuos envases de insecticidas y otros. Capacidad 121 Lts.
Dispensador para baterías/pilas	Se encuentran 2 contenedores uno ubicado en la entrada de la regional y otro en la entrada del Centro zonal Valledupar 2
Contenedor para RAEES	2 contenedores cuadrados plásticos capacidad 120 lts Ubicado en cuarto de sistemas y cuarto de residuos
Señalización	Nombre del área Elementos de protección personal Tipo de residuo

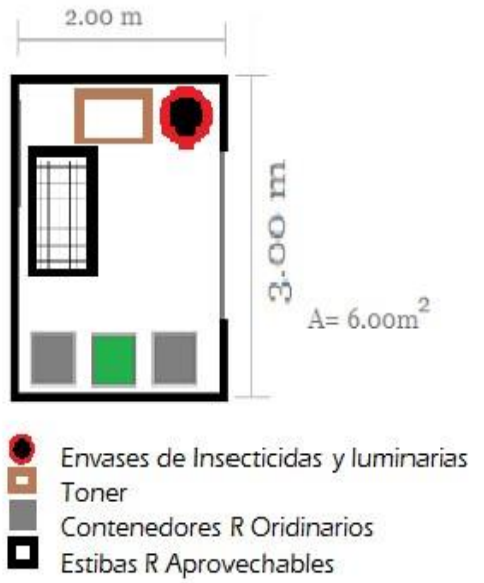
Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Centro Zonal Valledupar 1

Cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos debidamente identificado, con paredes lisas de color blanco y piso de cerámica de fácil limpieza, cuenta con un área de 6.0 m^2 puertas con ventilación y la debida iluminación. Así mismo, los residuos aprovechables como papel, cartón, archivo y plástico son almacenados sobre estibas, los residuos RESPEL como son luminarias y envases de insecticidas son almacenados en contenedor especial y los tóneres en caja plástica y los RAEES en caja de cartón.

Por último, para el almacenamiento de las pilas o acumuladores se tiene un contenedor rotulado en la entrada del Centro Zonal.

Ilustración 8. Cuarto de almacenamiento de residuos Centro Zonal Valledupar 1

Área	Registro Fotográfico
	
Elementos	**Descripción**
Contenedores (cuarto de residuos)	2 contenedores con capacidad de 181 lts Residuos ordinarios
Puntos ecológicos	2 con 3 contenedores (Blanco, negro, verde) Entrada primer piso Corredor segundo piso

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

Contenedor 53 Lts Residuos Ordinarios	2 Auditorio, cafetería
Dinamómetro	1 capacidad 50Kg
Contenedor para tóner - RAEES	Contenedor de 120lts rectangular con tapa
Caja de cartón resistente RAEES	1 cajas de cartón RAEES
Dispensador de baterías/pilas	Contenedor cilíndrico ubicado a la entrada del centro zonal
Contenedor para envases de insecticidas y luminarias	Contenedor negro con tapa roja para residuos envases de insecticidas y otros. Capacidad 121 Lts.
Señalización	• Nombre del área Elementos de protección personal Tipo de residuo

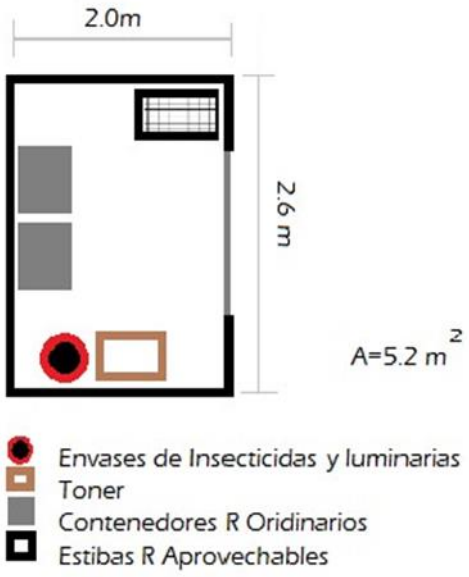
Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Centro Zonal Codazzi

En el Centro Zonal se cuenta con cuarto de depósito instalado en el área del patio y cuenta con las siguientes características: área de 5.2 m^2, puertas corredizas, paredes de acero galvanizado de larga duración que los protege del ingreso de roedores, insectos y de las condiciones climáticas, así mismo, cuenta con ventilación.

Para el almacenamiento de las pilas o acumuladores se tiene un contenedor rotulado en la entrada del Centro Zonal; los residuos RESPEL como son luminarias y envases de insecticidas son almacenados en contenedor especial y los tóneres en la caja plástica y los RAEES en la caja de cartón.

Ilustración 9. Cuarto de almacenamiento de residuos no aprovechables Regional Cesar

Área	Registro Fotográfico
	

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

Elementos	Descripción
Contenedores (cuarto de residuos)	2 contenedores con capacidad de 181 lts Residuos ordinarios
Puntos ecológicos	2 con 3 contenedores (verde, negro, blanco) Entrada primer piso Entrada segundo piso
Contenedor 53 Lts Residuos Ordinarios	1 Cafetería
Contenedor para toner - RAEES	Contenedor de 120lts rectangular con tapa
Dispensador de baterías/pilas	Contenedor cilíndrico ubicado a la entrada del centro zonal
Contenedor para envases de insecticidas y luminarias	Contenedor negro con tapa roja para residuos envases de insecticidas y otros. Capacidad 121 Lts.
Dinamómetro	1 capacidad 50Kg
Señalización	• Nombre del área Elementos de protección personal Tipo de residuo

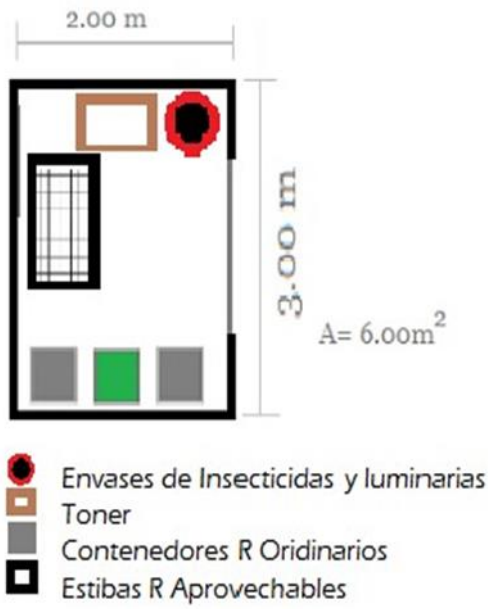
Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Centro Zonal Chiriguana

En el Centro Zonal se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos, debidamente identificado, con paredes lisas y de color blanco, piso de cerámica de fácil limpieza, cuenta con un área de 6.0 m^2, puertas con ventilación y la debida iluminación. Los residuos RESPEL como son luminarias y envases de insecticidas son almacenados en contenedor especial. Para el almacenamiento de las pilas o acumuladores se tiene un contenedor rotulado en la entrada del Centro Zonal, los tóneres y los RAEES son almacenados en caja de cartón.

PUBLICO

Ilustración 10. Cuarto de almacenamiento de residuos Centro Zonal Chiriguana

Área	Registro Fotográfico
	

Elementos	Descripción
Contenedores (cuarto de residuos)	3 contenedores con capacidad de 181 lts Residuos ordinarios
Puntos ecológicos	2 con 3 contenedores
Contenedor 53 Lts Residuos Ordinarios	2 contenedores verdes Cafetería - Auditorio
Dispensador de baterías/pilas	Contenedor cilíndrico ubicado a la entrada del centro zonal
Contenedor para envases de insecticidas y luminarias	Contenedor negro con tapa roja para residuos envases de insecticidas y otros. Capacidad 121 Lts.
Caja de cartón resistente (toner- RAEES)	2 cajas de cartón para almacenamiento de tóner y RAEES
Dinamómetro	1 capacidad 50Kg
Señalización	• Nombre del área Elementos de protección personal Tipo de residuo

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Centro Zonal Aguachica

Centro Zonal se cuenta con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos, debidamente identificado, las paredes con baldosas a media pared y el resto son lisas blancas, así mismo, cuenta con piso de cerámica de fácil limpieza, un área de 7.5 m^2, puertas con ventilación y la debida iluminación. Para el almacenamiento de las pilas o acumuladores se tiene un contenedor rotulado en la entrada del Centro Zonal. los residuos RESPEL como son luminarias y envases de insecticidas son almacenados en contenedor especial y contenedor rectangular para almacenamiento de tóner, los RAEES son almacenados en caja de cartón.

Ilustración 11. Cuarto de almacenamiento de residuos Centro Zonal Aguachica

Área	Registro Fotográfico

Elementos	Descripción
Contenedores (cuarto de residuos)	3 contenedores con capacidad de 181 lts Residuos ordinarios
Puntos ecológicos	2 con 3 contenedores
Estibas	1 estiba material aprovechable

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

Contenedor 53 Lts Residuos Ordinarios	2 contenedores verdes Cafetería - Auditorio
Dispensador de baterías/pilas	Contenedor cilíndrico ubicado a la entrada del centro zonal
Contenedor para envases de insecticidas y luminarias	Contenedor negro con tapa roja para residuos envases de insecticidas y otros. Capacidad 121 Lts.
Caja de cartón resistente (toner- RAEES)	2 cajas de cartón para almacenamiento de tóner y RAEES
Dinamómetro	1 capacidad 50Kg
Señalización	• Nombre del área Elementos de protección personal Tipo de residuo

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

5.2.2 Puntos Ecológicos

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

Tabla 11. Relación de los puntos ecológicos **RELACIÓN PUNTOS ECOLÓGICOS**

NOMBRE	LUGAR	CANTIDAD	TOTAL
Regional CZ Valledupar 2	Entrada	1	7
	Cafetería-Almacén Sótano	1	
	CZ Valledupar 2 entrada	1	
	Pasillo CZ Valledupar 2	1	
	Dirección- G Administrativa	1	
	G Financiera-G Planeación	1	
	G Asistencia técnica	1	
Responsabilidad Penal	Atención al cuidadano	1	1
CZ Valledupar 1	Primer piso	1	2
	Segundo Piso	1	
CZ Codazzi	Primer piso	1	2
	Segundo Piso	1	
CZ Chiriguana	Pasillo	1	1
CZ Aguachica	Entrada	1	3
	Primer piso	1	
	Segundo Piso	1	

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

PÚBLICA

5.3 MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

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

Tabla 12. Medidas de manejo ambiental

TIPO DE RESIDUO	UBICACION	MEDIDAS DE MANEJO INTERNO	DISPOSICIÓN FINAL	RESPONSABLES
No aprovechables	Sede regional C.Z Valledupar 1 C.Z Valledupar 1	Recolección, almacenamiento y entrega a la empresa de servicios públicos	Disposición final Relleno Sanitario Los corazones	Aseo del Norte S.A.S E.S.P
	C.Z Codazzi			EMPOCODAZZI
	C.Z Chiriguana		Disposición final Relleno Sanitario	USPD
	C.Z Aguachica		Disposición final Relleno Sanitario	Aseo Urbano S.A E.S.P
Aprovechables	Sede regional C.Z Valledupar 1 C.Z Valledupar 1	Recolección, clasificación, apilamiento y entrega	Reciclaje, Reutilización y Recuperación	ASOCIACIÓN OROZUL RECYCLING
Manejo de Residuos Peligrosos (RESPEL) Luminarias	Sede regional C.Z Valledupar 1 C.Z Valledupar 1 C.Z Codazzi C.Z Chiriguana C.Z Aguachica	Recolección, clasificación almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad y entrega	Otros usos y desactivación	FUNDACIÓN PUNTOS VERDES - LITO Programa Posconsumo HOMECENTER
Manejo de Residuos Peligrosos (RESPEL) Toner	Sede regional C.Z Valledupar 1 C.Z Valledupar 1 C.Z Codazzi C.Z Chiriguana C.Z Aguachica	Recolección, clasificación almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad y entrega	Otros usos y desactivación	Programa Posconsumo Programa HP Planet Partners Colombia
Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)	Sede regional C.Z Valledupar 1 C.Z Valledupar 1 C.Z Codazzi C.Z Chiriguana C.Z Aguachica	Recolección, clasificación almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad y entrega	Otros usos y desactivación	FUNDACIÓN PUNTOS VERDES - LITO

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

5.4 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

5.4.1 Residuos No aprovechables

5.4.1.1 Producción de Residuos No aprovechables Anual

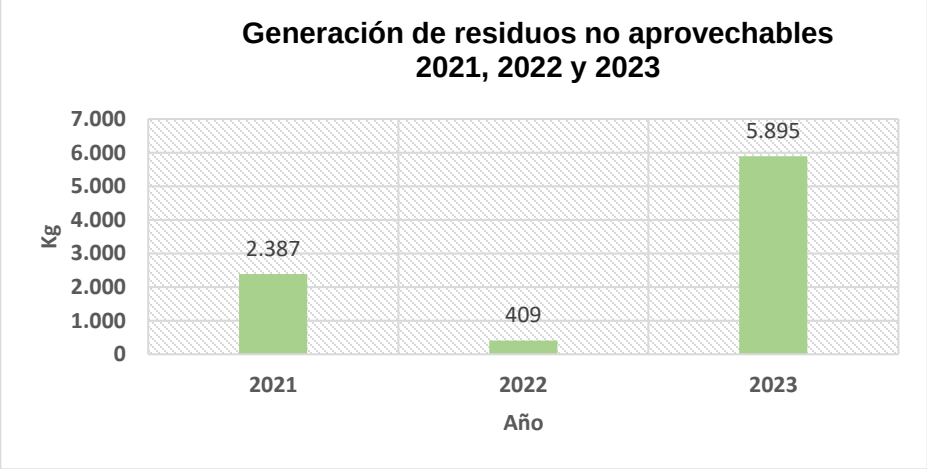
La generación de residuos sólidos no aprovechables durante los años 2021, 2022 y 2023, para la Regional Cesar.

Tabla 13. Cantidad de residuos sólidos no aprovechables generados– Regional Cesar

AÑOS	2021	2022	2023
CANTIDAD (Kilos)	2387	408.6	5895,71

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Cesar

Gráfica 1. Generación residuos sólidos No aprovechables – Regional Cesar



Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

En comparación con las vigencias 2021 y 2022 la vigencia 2023 reporta un alto incremento en la generación de residuos no aprovechables.

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.

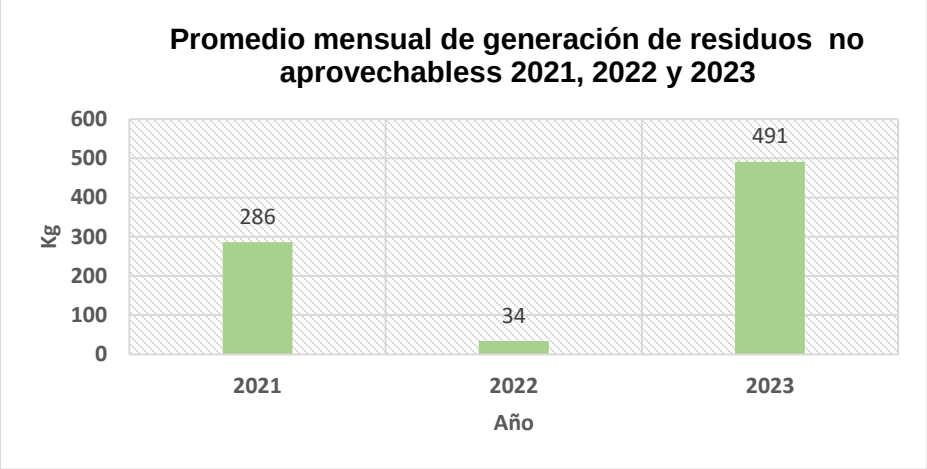
Tabla 14. Promedio mensual de generación de residuos no aprovechables Regional Cesar

AÑOS	2021	2022	2023
PROMEDIO MES (Kilos)	286,4	34,1	491,2

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Cesar.

PÚBLICA

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



Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Teniendo en cuenta que, para la Regional Cesar y sus centros zonales, el número de colaboradores para la vigencia 2021 fue de aproximadamente de 359, para la vigencia 2022 fue de 287 y para la vigencia 2023 fue aproximadamente 288, 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:

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

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

Tabla 15. Producción per cápita 2021, 2022 y 2023

AÑO	2021	2022	2023
PPC Kl/hab - mes	0.79	0.12	1.70

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Cesar

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

5.5 Residuos Aprovechables

Durante años 2021, 2022 y 2023 se gestionó la entrega de un total de 1199.36 Kilogramos de material reciclable que fue entregado a la Asociación OROZUL Recycling quienes han recibido a lo largo de

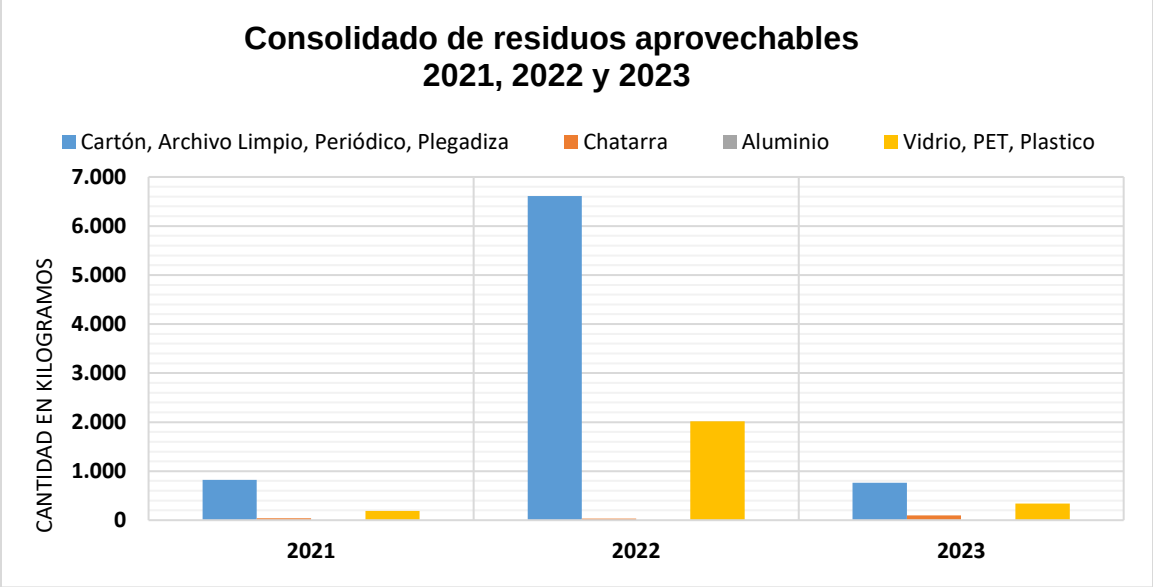
estas tres últimas vigencias un total de 10906.06Kg de residuos aprovechables.

Tabla 16 Consolidado de residuos aprovechables

DESCRIPCIÓN MATERIAL	CANTIDAD MATERIAL RECICLADO (Kg)		
	2021	2022	2023
Cartón, Archivo Limpio, Periódico, Plegadiza	820	6608,5	760.8
Chatarra	41	30	100.4
Aluminio	0	0	0
Vidrio, PET, Plástico	190	2017	338.96
TOTAL	**1051**	**8655.5**	**1200.16**

Fuente Soportes de entrega de residuos, Referente Ambiental Regional Cesar.

Gráfica 3. Consolidado de residuos aprovechables Regional Cesar



Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

La generación de residuos aprovechables de los años 2021, 2022 y 2023 en la vigencia 2022 se aprecia un notable crecimiento en la entrega de residuos aprovechables en cuanto a residuos generados como (Cartón, Archivo Limpio, Periódico, Plegadiza) logrando una entrega de 6608,5 Kg de estos residuos.

5.5.1 Residuos de Manejo Especial

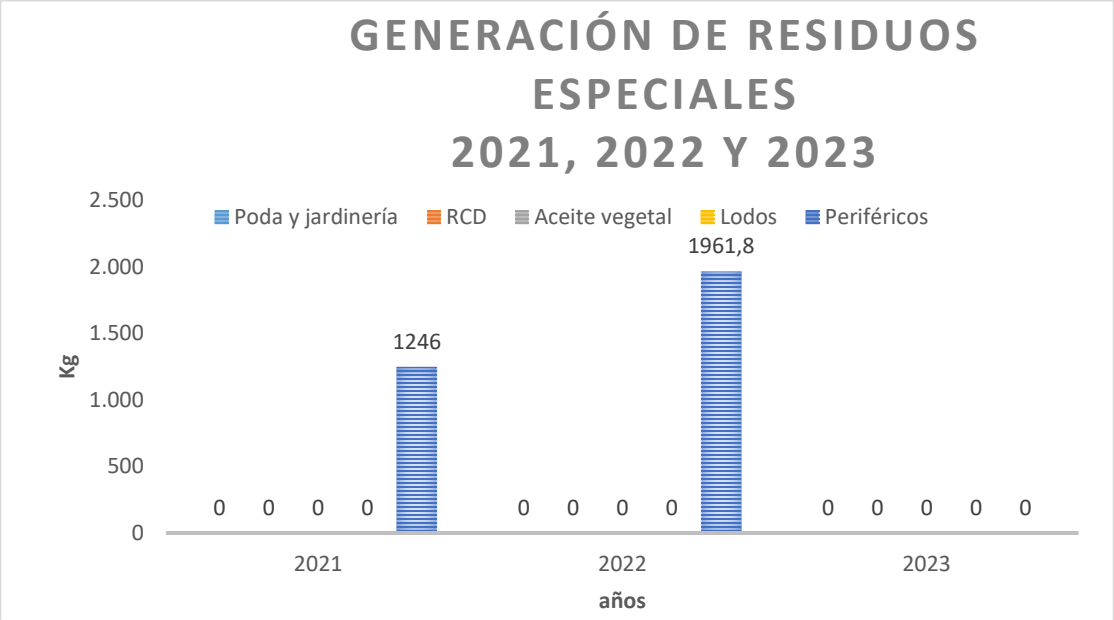
Se refiere aquellos residuos generados que por sus características fisicoquímicas no son considerados peligrosos, no aprovechables o aprovechables, pero que requieren de un manejo especial para su disposición final.

Tabla 17. Consolidados residuos de manejo especial

Residuos	2021		2022		2023	
	Kg	Unidades	Kg	Unidades	Kg	Unidades
Poda y jardinería	0.0	Kg	0.0	Kg	0.0	Kg
Residuos de construcción y demolición RDC	0.0	Kg	0.0	Kg	0.0	Kg
Aceite de origen vegetal	0.0	Kg	0.0	Kg	0.0	Kg
Lodos de trampas de grasas	0.0	Kg	0.0	Kg	0.0	Kg
Periféricos	1246	Kg	1961.8	Kg	0.0	Kg
Total	1246	Kg	1961.8	Kg	0.0	Kg

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

Gráfica 4. Consolidados residuos especiales.



Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

En las vigencias 2021 y 2022 se realizaron entregas de 1246 y 1961.8 Kilogramos respectivamente en residuos periféricos se gestionó convenio con la fundación puntos verdes – LITO; para la vigencia 2023 no se realizó entrega de este tipo de residuos a ningún gestor.

5.5.2 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 18. Descripción de residuos peligrosos

TIPO DE RESIDUO	CARACTERISTICA CRETIP	ESTADO	CORRIENTE
Luminarias – tubos fluorescentes	Toxico	Solido	Y28 Y29
Tóner	Toxico	Solido	Y12
Pilas alcalinas	Toxico	Solido	Y23Y26Y29 Y31
Envases de los insecticidas	Toxico	Solido	A4130
Balastros	Toxico	Solido	Y29

Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

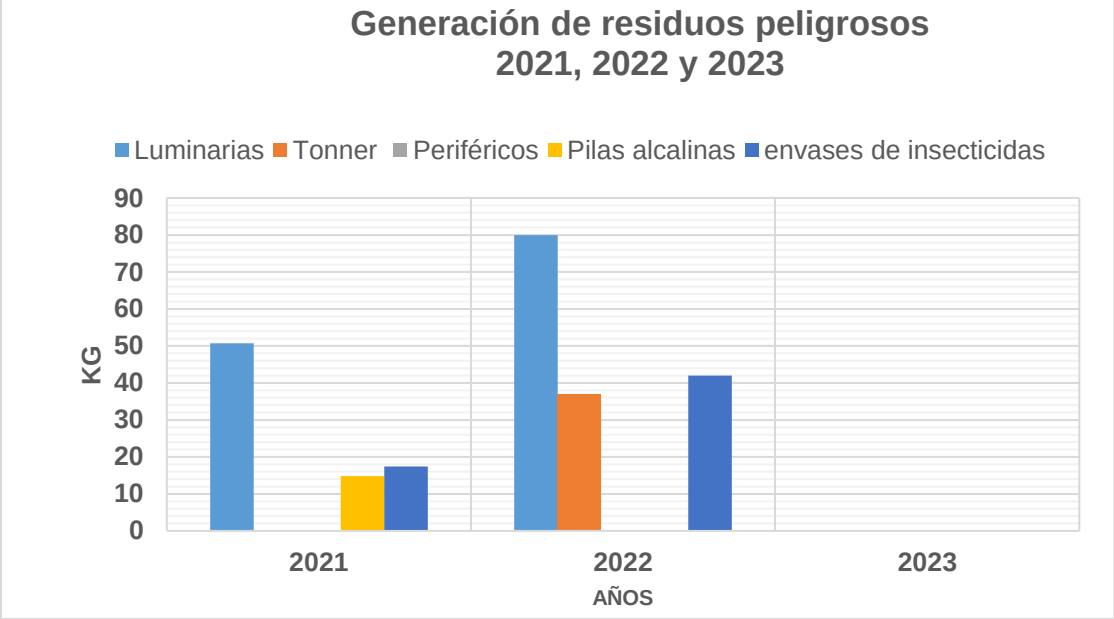
A continuación, se relacionan las cantidades totales de residuos peligrosos generados por la Regional y Centros zonales:

Tabla 19. Consolidado cantidades de residuos peligrosos

Residuos	2021		2022		2023	
	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades
Luminarias – tubos fluorescentes	50.7	108	80	44	0.0	0
Tóner	0	0	37	29	0.0	0
Balastros	0	0	0	0	0.0	0
Pilas alcalinas	14.8	50	0.08	5	0.0	0
Envases de insecticidas	17.4	64	42	4	0.0	0
TOTAL	82.9	222	159.08	82	0.0	0

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

Gráfica 5. Consolidado Residuos Peligrosos.



Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

En las vigencias 2021 y 2022 se logró por medio de convenio realizado con la fundación puntos verdes - LITO a quienes se le entrego 82.9 Kg y 159.08 Kg respectivamente; para la vigencia 2023 no se encuentra inventario ni certificado de entrega de este tipo de residuos.

Es importante mencionar que tanto los RAEE'S como los RESPEL generados en cada uno de los Centros Zonales son almacenados y posteriormente trasladados a la Sede Regional donde se tiene el punto de acopio para su posterior entrega a los programas de posconsumo HP Planet Partners Colombia y entregas la fundación puntos verdes -LITO; y entregas a los programas de posconsumo ubicados en la tienda HOMECENTER SODIMAC.

5.5.3 Resultados calculo media móvil.

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

Tabla 20. Resultados cálculo media móvil.

CÁLCULO DE MEDIA MÓVIL		
MES	PESO TOTAL	MEDIA MÓVIL RESPEL
MES 1	20,8	
MES 2	12,5	
MES 3	2,08	
MES 4	4,16	
MES 5	4,16	
MES 6	4,16	
MES 7	4,2	5,20
MES 8	8,32	4,51
MES 9	4,16	4,85
MES 10	12,48	6,24
MES 11	18,72	8,67
MES 12	8,32	9,36
TOTAL	**104,0**	**6,47**

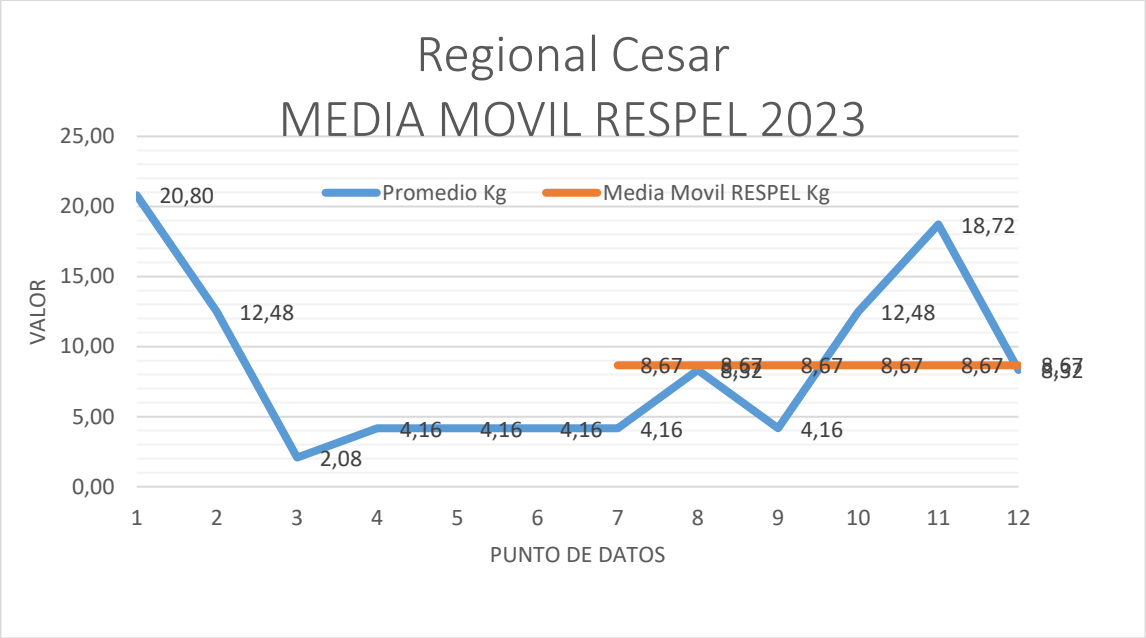
Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Tabla 21. Categoría de Generador

PROMEDIO RESPEL
8.67
CATEGORIA DE GENERADOR
NO REPORTE

PÚBLICA

Gráfica 6. Media móvil RESPEL – Vigencia 2024.



Fuente: Referente Ambiental Regional Cesar, 2024.

Conforme a lo establecido en el decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.6.1.6.2 por ser una media móvil inferior a 10kg/mes están exentos de registro, partiendo de que no hay problemáticas generadas respecto a este tipo de residuos.

PÚBLICA

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 Cesar, a continuación, se describen las medidas de manejo formuladas necesarias para la prevención, minimización, manejo, seguimiento y evaluación de la generación de residuos:

Tabla 22. Medidas de manejo para la gestión de los residuos.

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

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
		puntos ecológicos y cuarto de residuos, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la selección de materiales reciclables y amigables con el medio ambiente en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental 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 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 Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.	Profesional Ambiental
	Seguimiento y Evaluación	Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados.	Personal de aseo Profesional Ambiental Organización de reciclaje
RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE'S **Tóneres y cartuchos de impresión**	**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 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 Grupo de Apoyo Logístico 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 Personal de la Bodega de Bienes Inservibles
		Solicitud de recolección a las empresas	Profesional Ambiental

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

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
		fabricantes o gestor posconsumo.	
		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 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 la Bodega de Bienes Inservibles Profesional Ambiental
		Verificación de las condiciones de transporte	Personal de la Bodega de Bienes Inservibles Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.	Profesional Ambiental
Luminarias y balastros	**Prevención y Minimización**	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de mantenimiento en el uso y almacenamiento adecuado de las luminarias y balastros.	Profesional Ambiental
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la disposición adecuada de las luminarias o balastros generados por la intervención a la infraestructura realizada por terceros, en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Grupo de Apoyo Logístico Grupo de Infraestructura
		Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad de luminarias.	Profesional Ambiental
	Manejo Interno	Recolección, separación, almacenamiento y embalaje según hojas de seguridad e instrucciones impartidas.	Personal de mantenimiento
		Señalización de espacios de almacenamiento de acuerdo con hojas de seguridad.	Profesional Ambiental Personal de mantenimiento
		Solicitud de recolección a las empresas fabricantes o gestor posconsumo.	Profesional Ambiental
		Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada.	Personal de mantenimiento
	Seguimiento y	Seguimiento y registro a las entradas y	Personal de

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

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
	Evaluación	salidas de luminarias en el cuarto designado.	mantenimiento
		Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo de los residuos en el espacio de designado, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	Profesional Ambiental
		Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Personal de mantenimiento Profesional Ambiental
		Verificación de las condiciones de transporte	Personal de mantenimiento Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.	Profesional Ambiental
Pilas alcalinas-punto posconsumo	**Prevención y Minimización**	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en el uso den contenedor para recolección de pilas.	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo en la recolección y embalaje de las pilas.	Profesional Ambiental
	Manejo Interno	Recolección, separación y embalaje.	Personal de aseo
		Entrega de los residuos debidamente embalados y rotulados al transportador de la empresa contactada	Personal de aseo
		Solicitud de recolección al programa posconsumo Pilas con el ambiente.	Profesional Ambiental
	Seguimiento y Evaluación	Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad.	Personal de aseo Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de disposición final y actas de entrega.	Profesional Ambiental
Residuos peligrosos	**Prevención y Minimización**	Identificar los residuos peligrosos que se puedan generar en la Entidad para establecer mecanismos de almacenamiento y disposición final.	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo y mantenimiento sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos peligrosos que se puedan generar.	Profesional Ambiental
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la selección de materiales amigables con el medio ambiente en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Grupo de Apoyo Logístico Subdirección de

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

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
			Recursos Tecnológicos Grupo de Infraestructura
		Determinación e inclusión de obligaciones contractuales para la recolección y disposición final de residuos, así como registros y permisos ambientales, en fichas técnicas y estudios previos.	Profesional Ambiental Grupo de Apoyo Logístico Subdirección de Recursos Tecnológicos Grupo de Infraestructura
		Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad.	Profesional Ambiental
	Manejo Interno	Reportar al profesional ambiental sobre el residuo peligroso encontrado	Personal de aseo o mantenimiento
		Recolección, clasificación, almacenamiento y embalaje de acuerdo con hoja de seguridad	Personal de aseo o mantenimiento Profesional Ambiental
		Gestión de recursos para contratación de gestor ambiental autorizado	Profesional Ambiental Coordinación del Grupo de Apoyo Logístico
		Entrega de los residuos debidamente embalados y rotulados al transportador de la empresa contactada	Profesional Ambiental Personal de aseo o mantenimiento
	Seguimiento y Evaluación	Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Personal de aseo o mantenimiento Profesional Ambiental
		Verificación de las condiciones de transporte y entrega de hoja de seguridad	Profesional Ambiental
		Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo de los residuos peligrosos detectados, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de disposición final y actas de entrega.	Profesional Ambiental
Residuos generados por terceros **Aceite de Cocina, Repuestos de vehículo, Aceites de mantenimiento, Lodos y grasa, Envases de fumigación, pinturas y**	**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 Profesional del Grupo de Apoyo Logístico Grupo de Infraestructura
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la selección de materiales amigables con el medio ambiente en los	Profesional Ambiental Profesional del Grupo de

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

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSALE
disolventes.		procesos contractuales que aplique.	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 Grupo de Apoyo Logístico Grupo de Infraestructura
		Gestionar las hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad.	Profesional Ambiental
		Recolección, clasificación, almacenamiento y embalaje de acuerdo con hoja de seguridad	Personal de aseo o mantenimiento Profesional Ambiental
		Gestión de recursos para contratación de gestor ambiental autorizado	Profesional Ambiental Coordinación del Grupo de Apoyo Logístico
		Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada	Profesional Ambiental Personal de aseo o mantenimiento
	Seguimiento y Evaluación	Solicitud y verificación de evidencias de cumplimiento de obligaciones ambientales al contratista	Profesional Ambiental Profesional del Grupo de Apoyo Logístico
		Verificación de las condiciones de transporte y entrega de hoja de seguridad, así como solicitud de los certificados de disposición final y actas de entrega, en caso de contratar gestor autorizado.	Profesional Ambiental
		Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados, en caso de contratar gestor autorizado.	Personal de aseo o mantenimiento Profesional Ambiental
Residuos vegetales de jardinería	**Manejo Interno**	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 Cesar, 2024.

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

- El Centro Zonal Codazzi requiere construir cuarto de residuos dado que el cuarto deposito con el que se cuenta no es suficiente para los elementos e implementos necesarios para realizar el correcto almacenamiento y separación de los Residuos Sólidos.

- Se requiere adquirir elementos para mejorar la señalización de rutas, material para embalajes y la manipulación, puntos ecológicos dado que los que se encuentran son de el código de colores anterior (azul, verde, gris) y fueron pintados (blanco y negro) y muchos por el tiempo de uso se encuentra averiados y con mala presentación.

PÚBLICA

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

En los Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Cesar 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 23. Amenaza y Consecuencias Regional Cesar - PEC

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

Fuente: Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Cesar 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 24. Valoración amenaza

SEDE	RESULTADO DE PROBABILIDAD	RESULTADO PONDERACION DE CONSECUENCIAS
Sede Regional	Medianamente probable	Limitada
Centro Zonal Valledupar 1	Medianamente probable	Limitada
Centro Zonal Valledupar 2	Medianamente probable	Limitada
Centro Zonal Codazzi	Medianamente probable	Limitada
Centro Zonal Chiriguana	Medianamente probable	Limitada
Centro Zonal Aguachica	Medianamente probable	Limitada

Fuente: Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Cesar 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 PL13.P9.GTH Plan de Emergencias y Contingencias de la Regional Cesar 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*.

PUBLICA

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 Cesar, 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.

PÚBLICA

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:

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

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

PÚBLICA

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.

PÚBLICA

11. RECOMENDACIONES

- Dar cumplimiento al seguimiento de la generación y entrega de los residuos peligrosos y especiales que se generen.
- Gestionar convenios de entrega en centros zonales con gestores autorizados.
- Gestionar la articulación con empresas y entidades certificadas para el plan posconsumo y así cumplir con la entrega de la mayor parte de los residuos peligrosos y especiales.
- Capacitar constantemente al personal de servicios generales para la correcta recolección, almacenamiento y control de los residuos generados tanto en la Sede Regional como los Centros Zonales.
- Verificar el almacenamiento de los bienes muebles inservibles de la bodega de almacenamiento de la Regional.
- Aumentar la frecuencia de entrega del material aprovechable teniendo en cuenta que no se cuenta con espacio para ampliar la capacidad del cuarto de almacenamiento de residuos, para los casos en los que se presente grandes cantidades de residuos aprovechables almacenados.

PÚBLICA

12. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la falta de espacio para la ampliación del cuarto de almacenamiento de residuos en la sede Regional se adoptarán otras medidas de manejo para evitar acumulación en exceso de residuos, como la programación quincenal, o según la cantidad de residuos almacenados realizar la entrega de residuos aprovechables siendo estos los que ocupan más espacio en el cuarto de almacenamiento.

El Centro Zonal Codazzi requiere construcción de cuarto de almacenamiento de residuos con capacidades adecuadas para el almacenamiento y separación de estos.

En la vigencia 2023 no se realizó el debido seguimiento a la generación y entrega de residuos peligrosos y especiales en la Regional Cesar.

PÚBLICA

13. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- PL 24.SA Plan de gestión ambiental de la Regional Cesar
- F2.P29.SA Cronograma de ejecución del PGA de la Regional Cesar
- Matriz de aspectos e impactos ambientales, requisitos legales y otros requisitos de la Regional Cesar
- 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
- PL13.P 9.GTH. Plan de Emergencias y Contingencias de la Regional Cesar y sus Centros Zonales.
- G5.SA Guía para la actualización de los programas de manejo de residuos.

PÚBLICA

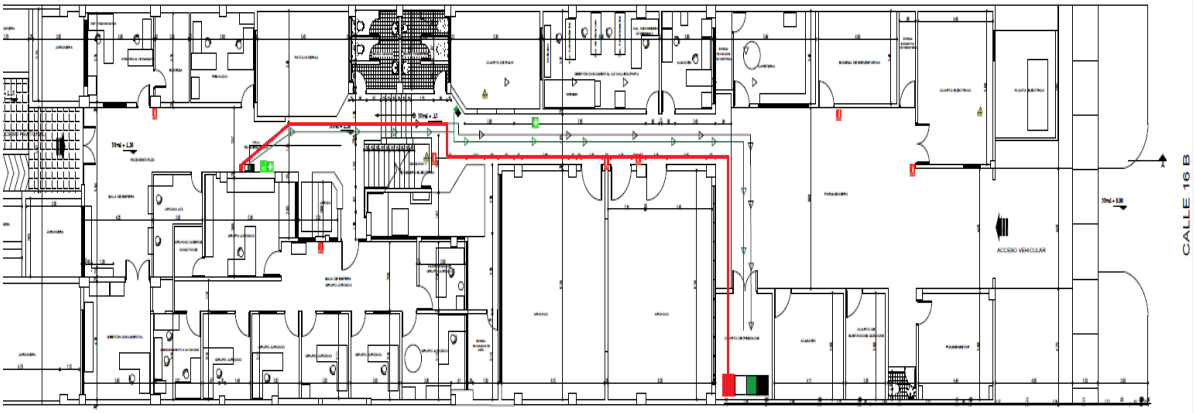
14. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
6/09/2023	PG32.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
09/08/2022	PG32.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	PG32.SA – Versión 4	Se ajustó 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.
10/09/2020	PG32.SA – Versión 3	Se actualizó la normativa ambiental aplicable en materia de gestión de residuos, así como, los resultados de las caracterizaciones de los residuos, reportes de las cantidades generadas tanto aprovechables, ordinarios, especiales y peligrosos, determinación de la media móvil y actualización de medidas de manejo. Actualización de documentos de referencia, normatividad y protocolos
19/06/2018	PG32.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
16/08/2017	PG32.SA – Versión 1	En cumplimiento con la guía de rotulación de la información
26/02/2014	PP36.MPA1.P5 - Versión 1.0	Dando cumplimiento a la Resolución 8080 por la cual se presenta el nuevo modelo de operación, se realizó la modificación del Programa de Manejo de Residuos de la Regional Cesar, La actualización contempla la modificación del contenido del documento en su totalidad

PÚBLICA

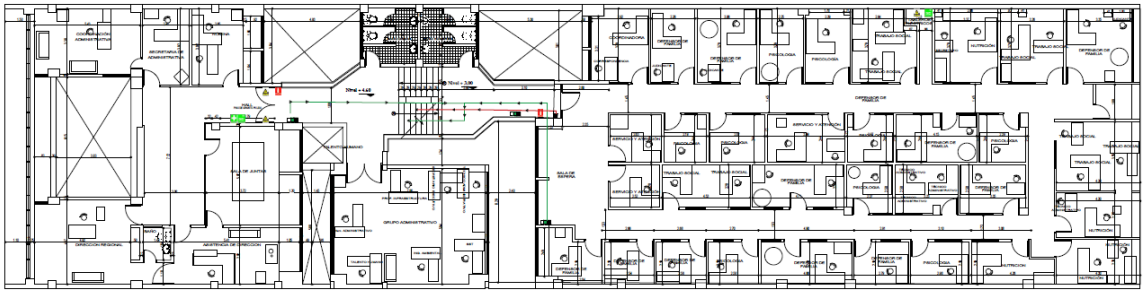
Anexo 1. Ruta Sanitaria

Sanitaria Sede Regional y Centro Zonal Valledupar 2



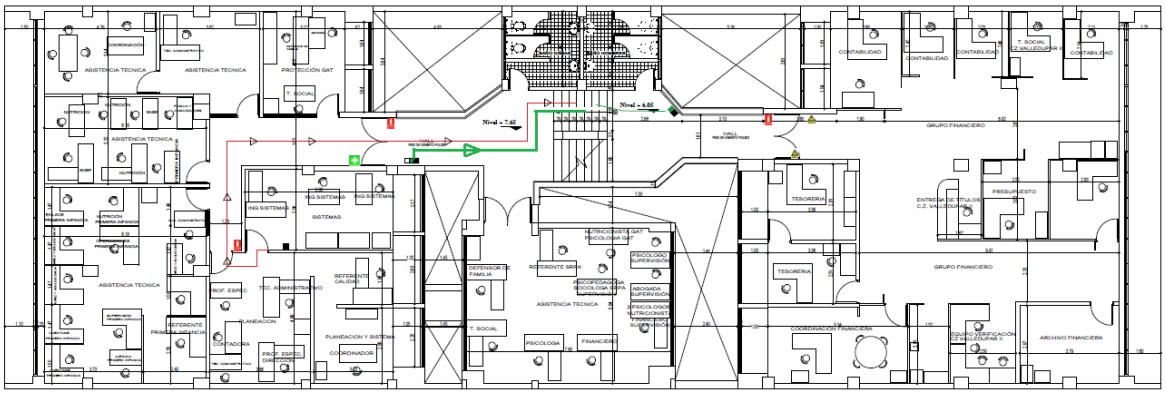
Piso Juridica
1Piso Bloque A

Sotano - Cuarto de Residuos
1 Piso Bloque B



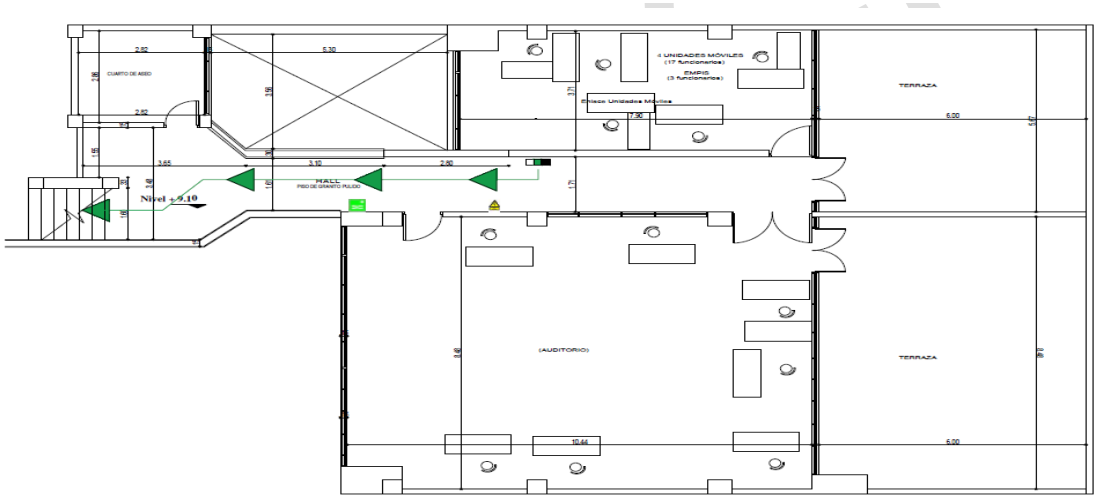
Piso Direccion - Administrativo
Piso 2 Bloque A

Piso CZ Valledupar 2
Piso 2 Bloque B



Piso Asistencia Tecnica
3 piso Bloque A

Piso Financiera
3 piso Bloque B



Piso Auditorio
4 Piso Bloque B

	CONVENCIONES
	Ruta De Recolección
	Ruta De Recolección Residuos Peligrosos y Especiales
	Residuos Aprovechables
	Residuos Orgánicos Aprovechables
	Residuos Ordinarios
	Residuos Peligrosos y Especiales