



# IERNA 2025

INFORME DEL ESTADO DE LOS RECURSOS  
*Naturales y del Ambiente*

MUNICIPIO DE RIONEGRO  
VIGENCIA 2024



CONTRALORÍA  
Municipal de Rionegro



RODRIGO ALEXANDER MONTOYA CASTRILLÓN  
CONTRALOR MUNICIPAL DE RIONEGRO

JULIÁN DAVID JARAMILLO VÁSQUEZ  
SUBCONTRALOR MUNICIPAL DE RIONEGRO

SANDRA MILENA ARANZAZU MUÑOZ  
CONTRALORA AUXILIAR DE VIGILANCIA Y CONTROL

JUAN BAUTISTA JARAMILLO ARROYAVE  
DIRECTOR DE AUDITORÍAS

VALERIA JIMÉNEZ TOBÓN  
PROFESIONAL UNIVERSITARIA



**CONTRALORÍA**  
**Municipal de Rionegro**

CONCEJO MUNICIPAL DE RIONEGRO

PERIODO 2024-2027

MESA DIRECTIVA

CARLOS MAURICIO RIOS FRANCO

Presidente

GUSTAVO ANDRÉS BOTERO ARBELÁEZ

Vicepresidente Primero

JEIDER SERNA SÁNCHEZ

Vicepresidente Segundo

CONCEJALES Y CONCEJALA

ANDRÉS SANTIAGO GARCIA GRISALES

CRISTIAN NORBEY OSPINA GARZÓN

ELKIN MAURICIO ZAPATA CARVAJAL

JORGE ALEXANDER OSPINA OSPINA

JUAN ESTEBAN VELÁSQUEZ GARCÍA

JUAN DAVID RUIZ VIRGUES

JUAN DAVID TORRES BAENA

LINA MARCELA CIRO MARTÍNEZ

OMAR EFRÉN MONROY PALACIO

OSCAR JOHAO GARCÍA CASARRUBIOS PARRA

RAMÓN HUMBERTO CENDOYA GAVIRIA

SIMÓN DAVID GARCÍA DÍAZ

VÍCTOR ALFONSO BARRETO RODRÍGUEZ

VÍCTOR HUGO AYALA OSORIO

Presentación.....	9
Capítulo I: Caracterización Ambiental del Municipio de Rionegro .....	12
1.1.    Aspectos generales del Municipio de Rionegro.....	12
1.1.1.    Ubicación .....	12
1.1.2.    División político – administrativa del municipio de Rionegro.....	14
1.2.    Población .....	17
1.2.1.    Población en el Municipio de Rionegro.....	17
1.3.    Administración Municipal de Rionegro .....	17
1.3.1.    Instrumentos de planeación .....	19
1.3.1.1 Plan de Desarrollo 2024-2027 – “Rionegro Ciudad del Bienestar” .....	20
1.3.1.3. Estructura ecológica municipio de Rionegro (POT) .....	26
1.4.    Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) .....	29
1.4.1.    Reserva Forestal Nacional Protectora Nare: .....	29
1.4.2.    Distrito Regional de Manejo Integrado La Selva:.....	30
1.4.3.    Distrito Regional de Manejo Integrado El Capiro:.....	30
1.4.4.    Distrito Regional de Manejo Integrado Cerros de San Nicolás: .....	31
1.4.5.    Reserva Natural de la Sociedad Civil Mano de Oso: .....	32
1.5.    Flora, Fauna y Biodiversidad.....	33
1.5.1.    Flora.....	33
1.5.2.    Fauna.....	35
1.5.2.1. Animales sujetos a protección integral .....	37
1.5.2.2. Protocolos de Atención y Bienestar Animal del Municipio de Rionegro.....	41
1.5.2.3. Centro Integral de Bienestar Animal -CEIBA- .....	52
1.6.    Agua .....	54
1.6.1.    Lagos y Humedales.....	55
1.6.2.    Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Río Negro (POMCA) .....	60
1.6.3.    Calidad de agua para consumo humano .....	63
1.7.    Espacio Público .....	67
1.7.1.    Plan Maestro de Espacio Público .....	67
1.7.2.    Categorías del Espacio Público .....	68

1.7.3.	Manual de Espacio Público .....	69
1.7.4.	Indicador de Espacio Público Efectivo en el Municipio de Rionegro .....	69
1.7.5.	Licencias otorgadas .....	71
1.8.	Servicios Públicos .....	72
1.8.1.	Servicio de Aseo .....	76
1.8.1.1.	Residuos no aprovechables .....	77
1.8.1.2.	Residuos aprovechables .....	78
1.8.1.3.	Residuos de Construcción y Demolición .....	78
1.8.1.4.	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) .....	79
1.8.1.3.	Puntos Críticos.....	83
1.8.2.	Población recicladora .....	85
1.8.3.	Servicio público de acueducto y alcantarillado .....	86
1.8.4.	Servicio de energía eléctrica .....	90
1.8.5.	Servicio de gas.....	91
1.9.	Aire .....	91
1.9.1.	Ruido .....	92
1.9.2.	Cambio Climático .....	96
1.10.	Gestión del Riesgo de Desastres.....	98
1.11.	Educación Ambiental .....	101
Capítulo II. Evaluación de la Gestión Ambiental Institucional - Enfoque OCFA vigencia 2024 .....		109
2.1.	Empresa de Desarrollo Sostenible -EDESO- .....	111
2.2.	Empresa de Seguridad del Oriente S.A.S. -ESO- .....	117
2.3.	E.S.E. Hospital San Juan de Dios de Rionegro.....	126
2.4.	Instituto Municipal de Educación Física, Deporte y Recreación – IMER- .....	138
2.5.	Industrias Cárnica del Oriente S.A. -INCAROSA-.....	139
2.6.	NUTRICERES S.A.S. .....	154
2.7.	Sistema Operativo de Movilidad Oriente Sostenible -SOMOS- .....	166
Capítulo III. Inversión Pública y Acciones Estratégicas en Materia Ambiental., vigencia 2024 .....		178
3.1.	Sistema General de Participaciones de Agua Potable y Saneamiento Básico .....	180
3.2.	Sobretasa Ambiental.....	182

3.3.	Pagos por Servicios Ambiental (PSA) .....	185
3.4.	Inversión Ambiental vigencia 2024.....	186
3.5.	Medidas de control y vigilancia en la gestión ambiental territorial .....	188
3.5.2.	Comparados ambientales adelantados por inspecciones de Policía y Corregiduría .....	189
3.5.3.	Tipo de procesos urbanísticos en materia ambiental .....	189
3.5.8.	Medidas de control a los generadores de residuos en atención en salud y similares. ....	190
	Bibliografía.....	192

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Animales albergados por vigencia en cuatrienio .....	54
Gráfico 2. Espacio público efectivo por vocación 2024 .....	70
Gráfico 3. Espacio público efectivo por categoría vigencia 2024 .....	70
Gráfico 4. Espacio Público efectivo por comuna.....	71
Gráfico 5. Cobertura de Servicios Públicos años 2020-2023.....	74
Gráfico 6. Metas PGIRS a 2027 .....	79
Gráfico 7. Resultados evaluaciones vehiculares 2020-2024.....	92

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Estructura Organizacional del Municipio de Rionegro.....	18
Ilustración 4. Resumen de los principales problemas y sus orígenes detectados en la cuenca del Río Negro.....	61
Ilustración 5. Categorías y subcategorías de espacio público.....	68

## Índice de Mapas

Mapa 1. Localización del Municipio de Rionegro, Departamento Antioquia.....	13
Mapa 2. División Político - Administrativa suelo urbano.....	15
Mapa 3. División Político -Administrativa suelo rural .....	16
Mapa 4. Áreas de conservación y Protección Ambiental, municipio de Rionegro .....	33
Mapa 5. Categorías de ordenación del POMCA en Rionegro.....	62
Mapa 6. Zonificación de reserva de Carbono. Municipio de Rionegro. ....	97
Mapa 7. Zonas de condición de amenaza para priorizar estudios de detalle .....	99

## Índice de Tablas

Tabla 1. Estructura Ecológica Principal del municipio de Rionegro .....	27
Tabla 2. Reservas naturales, jurisdicción municipio de Rionegro 2024 .....	34
Tabla 3. Inventario de árboles en zona urbana, municipio de Rionegro.....	35
Tabla 4. Flujograma protocolo atención a semovientes .....	41
Tabla 5. Protocolo rescate caninos y felinos.....	44
Tabla 6. Flujograma Maltrato Animal .....	46
Tabla 7. Protocolo atención caninos manejo especial .....	49
Tabla 8. Protocolo solicitud de cupo en CEIBA .....	51
Tabla 9. Tabla 7. Protocolo de atención para fauna silvestre .....	52
Tabla 10. Animales albergados por vigencia en cuatrienio .....	53
Tabla 11. Lagos y Humedales del municipio de Rionegro .....	56
Tabla 12. Microcuencas abastecedoras, municipio Rionegro .....	57
Tabla 13. Consolidado Concepto Sanitario Rionegro vigencia 2024 .....	64

Tabla 14. Indicadores espacio público efectivo, Municipio de Rionegro .....	71
Tabla 15. Relación de puntos críticos en el municipio de Rionegro .....	83
Tabla 16. Empresas de acueducto en área urbana y rural del Municipio de Rionegro.....	88
Tabla 17. Relación de suscriptores de energía eléctrica y suscriptores.....	90
Tabla 18. Últimos puntos de medición de ruido .....	94
Tabla 19. Proyectos Ambientales Escolares vigencia 2024.....	102
Tabla 20. Presupuesto componente ambiental vigencia 2024 .....	112
Tabla 21. Inversión en materia Ambiental ESO Rionegro S.A.S .....	118
Tabla 22. Bienes y/o servicios adquiridos para gestión ambiental vigencia 2024 .....	135
Tabla 23. Presupuesto ambiental presentado por INCAROSA S.A. vigencia 2024.....	142
Tabla 24. Presupuesto de gestión ambiental ejecutado por Nutriceres S.A.S., vigencia 2024.	158
Tabla 25. Alineación Programas de Gestión Ambiental con los Objetivos de Desarrollo Sostenible - SOMOS S.A.S.....	168
Tabla 26. Ejecución presupuestal ambiental SOMOS S.A.S. vigencia 2024.....	169
Tabla 27. Destinación de recursos de SGP - APSB, vigencia 2024.....	180
Tabla 28. Recurso de SGP-APSB, vigencias 2021 al 2023 .....	182
Tabla 29. Recursos del SGP-APSB, vigencias 2021 al 2024.....	182
Tabla 30. Valores comprobantes de traslado de la sobretasa ambiental e intereses de mora comparado con la información presupuestal Cuipo Saimyr .....	183
Tabla 31. Valores comprobantes de traslado de la sobretasa ambiental e interesse de mora comparado con la información presupuestal de ingresos Cuipo reportado al CHIP .....	184
Tabla 32. Pago por Servicios Ambientales vigencia 2023 .....	185
Tabla 33. Inversión ambiental por sujeto de control, vigencia 2024 .....	186
Tabla 34. Participación de sujetos y puntos de control en la gestión ambiental territorial .....	188
Tabla 35. Comparendos ambientales 2020-2023 .....	189
Tabla 36. Procesos verbales abreviados 2024 .....	189

## Presentación

La Contraloría Municipal de Rionegro, en cumplimiento con lo establecido en el numeral 7 del Artículo 268 de la Constitución Política de Colombia, el cual es modificado por el Decreto 403 del 16 de marzo de 2020, presenta al Honorable Concejo Municipal de Rionegro el Informe Anual sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA), correspondiente a la vigencia 2024.

Este informe tiene como propósito exponer los resultados de la evaluación posterior y selectiva realizada por el ente de control sobre el estado de los recursos naturales del municipio. Dicha evaluación fundamentada en el análisis de las actuaciones, programas estrategias e inversiones ejecutadas por los sujetos de control que generan impactos ambientales en el territorio.

La información contenida en este documento de construyó a partir de los resultados obtenidos mediante las auditorías financieras, de gestión y resultados, auditorias de cumplimiento y actuaciones especiales de fiscalización con componente ambiental, desarrolladas en concordancia con el Plan de Vigilancia y Control Fiscal Territorial 2025 (PVCFT 2025); la atención a denuncias ciudadanas; los estudios de seguimiento y los criterios metodológicos del Observatorio de Control Fiscal Ambiental (OCFA) diseñados y adoptados por la Contraloría Municipal de Rionegro mediante la Resolución 176 de 2023, modificada por la Resolución 075 de 2025.

El presente informe se fundamenta en los principios de vigilancia y control fiscal definidos en el Artículo 3 del Decreto 403 de 2020, dentro de los cuales se destaca la evaluación del desarrollo sostenible. Estos principios orientan la forma en que la gestión económica, financiera y social del Estado debe propender por la preservación de los recursos naturales; su disponibilidad para las generaciones futuras; la explotación racional, prudente y equitativa del patrimonio natural; la integración de las consideraciones



ambientales en la planificación del desarrollo, de la intervención estatal y la incorporación de la valoración de los costos ambientales; garantizando la cuantificación e internalización de los impactos en la gestión fiscal.

En este sentido, la Contraloría Municipal de Rionegro presenta al Honorable Concejo Municipal de Rionegro, a los entes de control territorial y a la ciudadanía en general el Informe del Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) correspondiente a la vigencia 2024, estructurado en tres capítulos:

#### Capítulo I. Caracterización Ambiental del Municipio de Rionegro

Este capítulo presenta una síntesis del estado ambiental de Rionegro durante la vigencia 2024, describiendo las principales condiciones del territorio en materia de recursos hídricos, calidad del aire, cobertura vegetal, biodiversidad y ecosistemas estratégicos. Incluye además indicadores sobre uso del suelo, crecimiento poblacional, espacio público efectivo y presiones ambientales relevantes, constituyéndose en la base para comprender el contexto sobre el cual se desarrolla la gestión pública ambiental.

#### Capítulo II. Evaluación de la Gestión Ambiental Institucional - Enfoque OCFA

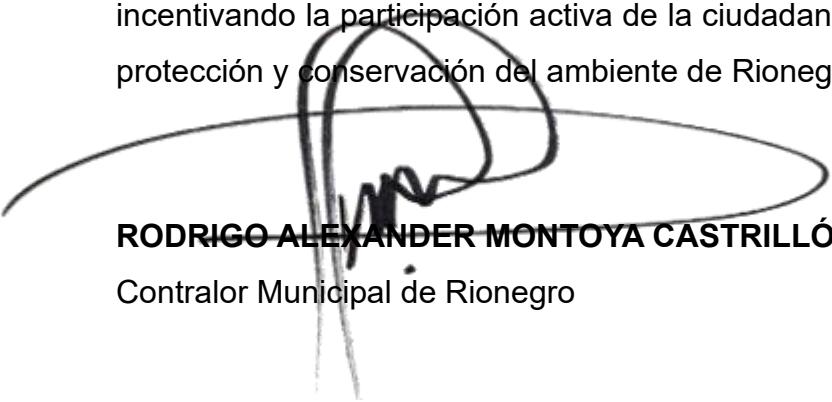
En este capítulo se examina el desempeño ambiental de los sujetos de control evaluados en la vigencia 2024, con base en los criterios del Observatorio de Control Fiscal Ambiental (OCFA). Se presentan los avances, brechas y riesgos identificados en la implementación de programas, proyectos y acciones de gestión ambiental, así como el nivel de cumplimiento de compromisos adquiridos y la efectividad de las medidas orientadas a la protección del patrimonio natural.



### Capítulo III. Inversión Pública y Acciones Estratégicas en Materia Ambiental.

Este capítulo resume la inversión pública realizada en materia ambiental durante la vigencia 2024, analizando la asignación y ejecución presupuestal destinada a la protección de los recursos naturales, el saneamiento básico, la gestión del riesgo, el cambio climático y la educación ambiental. También se destacan las principales intervenciones y estrategias implementadas, permitiendo valorar la eficiencia y correspondencia entre las necesidades ambientales del territorio y los recursos ejecutados.

La información contenida en este informe integra los insumos aportados por cada sujeto de control mediante la rendición de cuentas en las plataformas institucionales SIA Contraloría y SIA Observa, los estudios adelantados por la Contraloría Municipal de Rionegro en el marco del OCFA, la atención de denuncias ciudadanas y los resultados de las auditorías ejecutadas durante la vigencia. Este documento se presenta como una herramienta de consulta para la academia, las autoridades ambientales y la comunidad en general, facilitando el conocimiento de la gestión pública del patrimonio natural e incentivando la participación activa de la ciudadanía en las decisiones que inciden en la protección y conservación del ambiente de Rionegro.



**RODRIGO ALEXANDER MONTOYA CASTRILLÓN**

Contralor Municipal de Rionegro



## **Capítulo I: Caracterización Ambiental del Municipio de Rionegro**

El presente capítulo relaciona la información concerniente a la identificación de los parámetros antrópicos, físicos y bióticos que son objeto de estudio para determinar la eficiencia en cuanto a la realización de acciones que propendan el desarrollo sostenible del municipio de Rionegro.

La Contraloría Municipal de Rionegro presenta indicadores correspondientes a la vigencia 2024, construidos a partir de la información reportada por fuentes nacionales, departamentales y Municipales, así como por la Administración Municipal y las entidades públicas y descentralizadas del territorio.

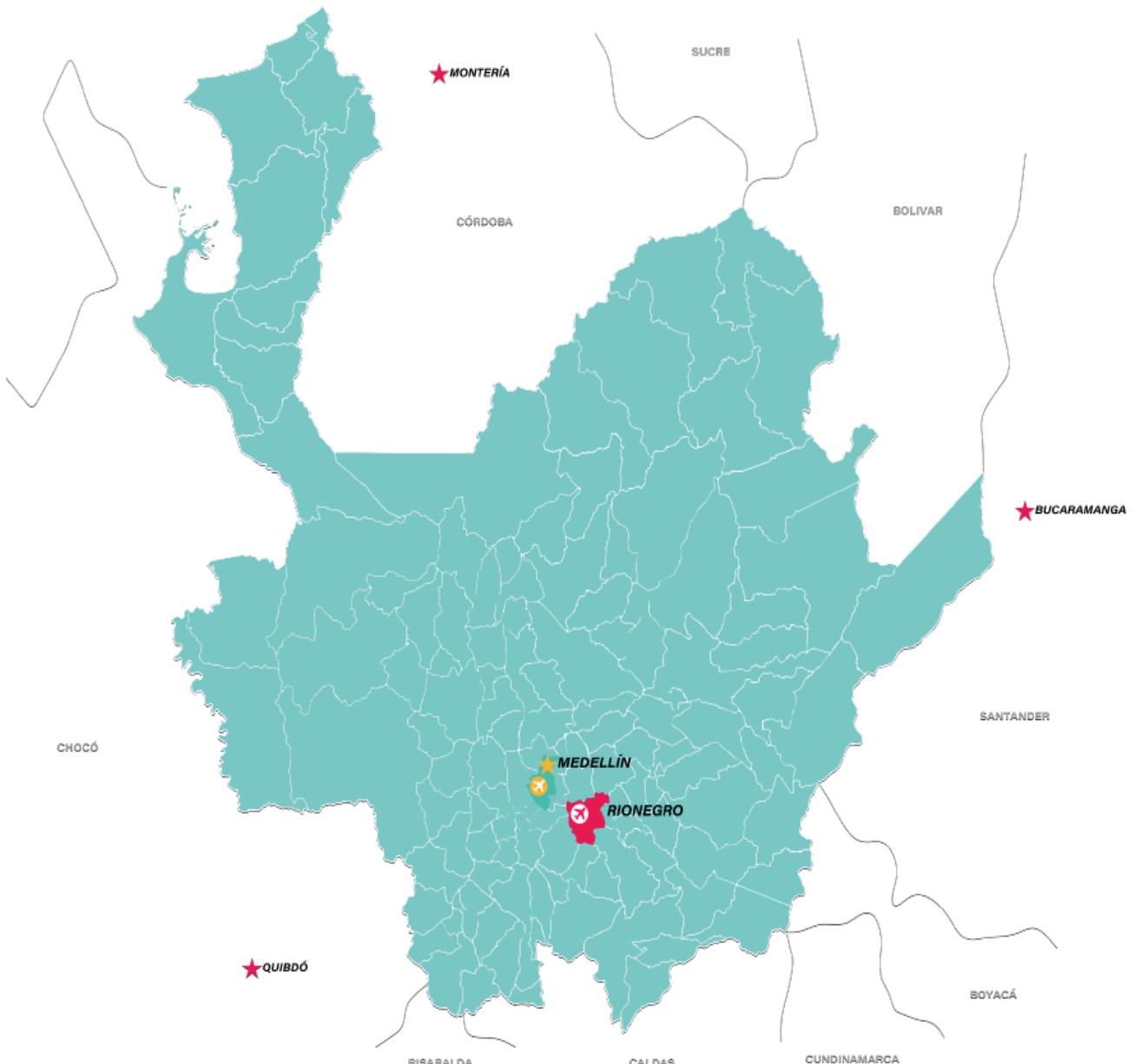
### **1.1. Aspectos generales del Municipio de Rionegro**

#### **1.1.1. Ubicación**

Está ubicado en el Altiplano o Valle de San Nicolás en el Oriente Antioqueño. En sus límites comparte borde hacia el Norte con los municipios de Guarne y San Vicente, hacia el Sur con La Ceja, hacia el Este con Marinilla y El Carmen de Viboral y hacia el Oeste con El Retiro, Envigado y Medellín. Su altura máxima es de 2.740 m.s.n.m. y altura mínima es de 2.065 m.s.n.m.

En el contexto regional, hace parte de la ciudad medular, donde se integra la región central de Antioquia con la región Caribe. Zona que alberga la mayoría de la población departamental. Tiene como propósito el desarrollo y el equilibrio de la región del departamento.

Mapa 1. Localización del Municipio de Rionegro, Departamento Antioquia.



Fuente: Plan de Desarrollo Municipal de Rionegro 2024-2027

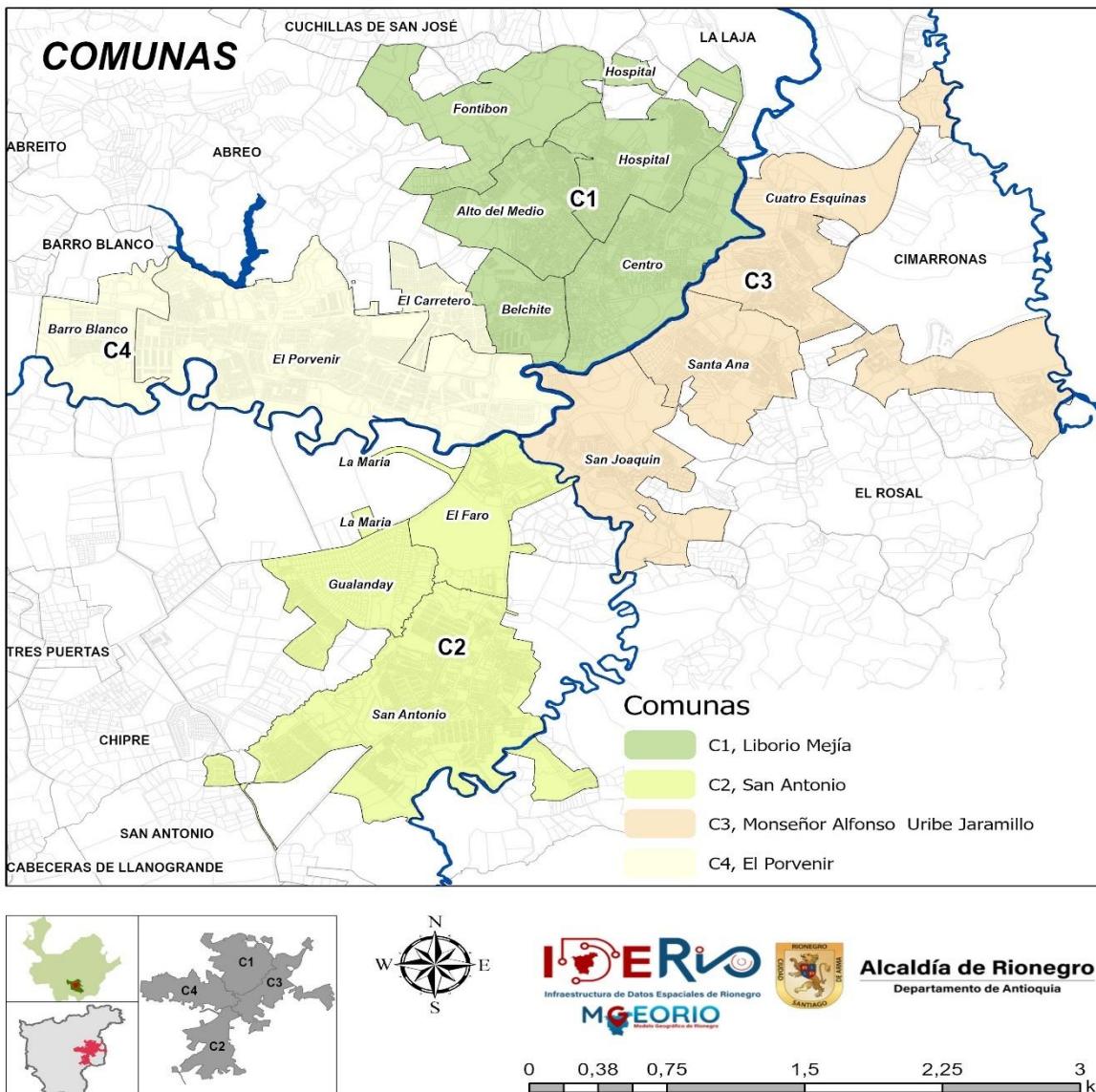
### 1.1.2. División político – administrativa del municipio de Rionegro

La división político-administrativa y la conformación y estructuración del territorio en las categorías de suelo urbano, rural y de expansión urbana son elementos fundamentales para comprender las dinámicas ambientales del municipio, pues inciden directamente en las condiciones de sostenibilidad, conservación y protección del patrimonio natural. Aunque este informe no realiza una revisión ni evaluación detallada del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), se incorpora esta información con fines contextuales, a fin de contar con un marco geoespacial básico que facilite la interpretación de los componentes ambientales analizados.

De acuerdo con esta clasificación, el municipio de Rionegro cuenta con una extensión total de 197 km<sup>2</sup>, distribuidos en 16,17 km<sup>2</sup> de suelo urbano y de expansión (8,26 %) y 179,55 km<sup>2</sup> de suelo rural (91,74 %), conforme a la clasificación establecida en el POT.

Su área urbana se divide en 4 comunas: Comuna 1, Liborio Mejía; Comuna 2, San Antonio; Comuna 3, Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo y Comuna 4, El Porvenir. Se presentan de manera ilustrativa a continuación

## Mapa 2. División Político - Administrativa suelo urbano



Fuente: menú de mapas, sede electrónica, Alcaldía Municipal de Rionegro.

Su área rural se conforma por 4 corregimientos, Corregimiento Sur, Gilberto Echeverri Mejía; Corregimiento Occidente, José María Córdova; Corregimiento Centro, Casimiro García y Corregimiento Norte, Néstor Esteban Sanint Arbeláez.

Mapa 3. División Político -Administrativa suelo rural



**IDERIO**  
Infraestructura de Datos Espaciales de Rionegro  
**MGEORIO**  
Modelo Geográfico de Rionegro



**Alcaldía de Rionegro**  
Departamento de Antioquia

0 1 2 4 6 8 km



Fuente: menú de mapas, sede electrónica, Alcaldía Municipal de Rionegro.

## 1.2. Población

### 1.2.1. Población en el Municipio de Rionegro

Según las proyecciones y retroproyecciones de la población nacional para el periodo 1950-2017 y 2018-2070 con base al Censo Poblacional y Vivienda (CNPV 2018) realizado por el DANE e información reportada por la Subsecretaría de Planeación Estratégica de la Alcaldía Municipal de Rionegro, para el año 2024 se cuenta con una población total de 146.880 habitantes, teniendo una disminución del 0,40% del total de la población en comparación con el año 2023, esto relacionado a las tasas de fecundidad, mortalidad y migración del territorio. De esta población se identifican 74.971 mujeres que equivalen al 51% y 71.909 hombres que equivalen al 49%.

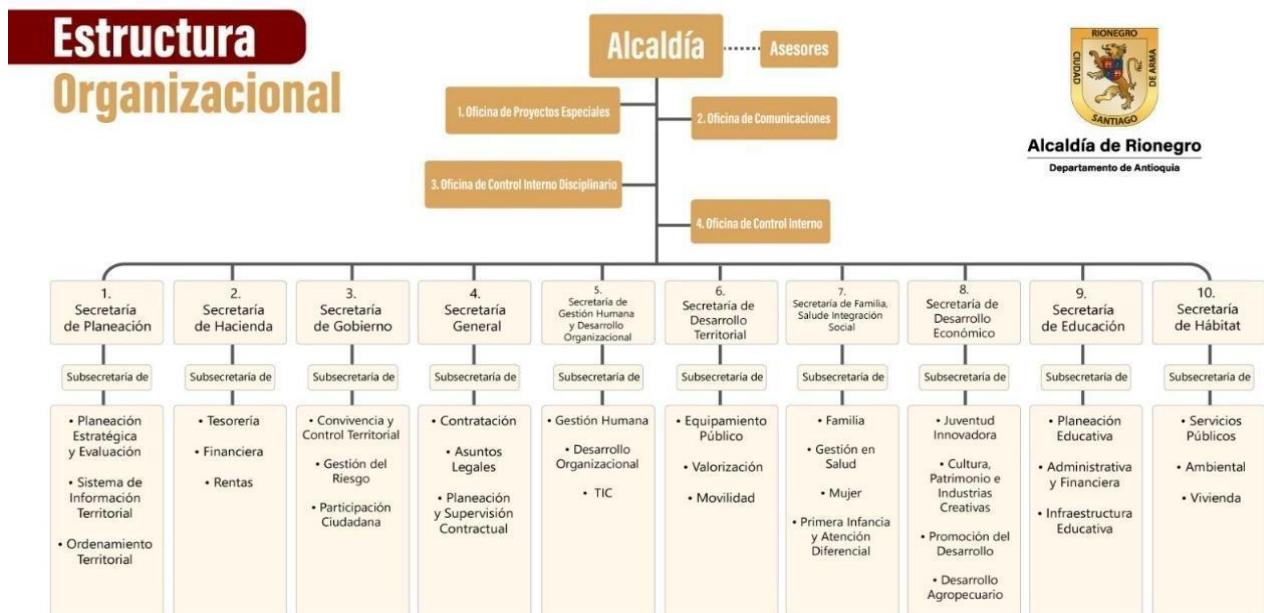
Para la vigencia analizada, el municipio de Rionegro presenta una densidad poblacional de 745,58 habitantes por km<sup>2</sup>. De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda del DANE 2018, ajustado con las proyecciones posteriores al Covid-19, el 66 % de la población reside en la zona urbana y el 35 % en la zona rural. Esta población se encuentra distribuida en 39.682 hogares y 47.448 unidades de vivienda.

## 1.3. Administración Municipal de Rionegro

Para conocer la Gestión Ambiental implementada en el territorio, se considera indispensable primero reconocer las diferentes competencias y funciones de cada una de las dependencias administrativas en las cuales está estructurado el Municipio de Rionegro como entidad territorial, permitiendo mediante la realización de entrevistas y recopilación de la información conocer los alcances, funciones, competencias y avances específicos en materia ambiental.

La Alcaldía de Rionegro, se encuentra conformada por el despacho del alcalde, cuatro Oficinas, diez Secretarías y 32 Subsecretarías, para un total de 47 dependencias; esta estructura orgánico funcional fue aprobada mediante Decreto 068 del 04 de marzo del 2021 “*Por medio el cual se adopta la estructura de la administración municipal de Rionegro, se definen las funciones de sus organismos y dependencias*”.

Ilustración 1. Estructura Organizacional del Municipio de Rionegro



Fuente: Administración Municipal de Rionegro

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Funciones y Competencias Laborales vigente de la Administración Municipal de Rionegro, las funciones ambientales se encuentran distribuidas entre varias dependencias que actúan de manera complementaria en la protección y sostenibilidad del territorio. Las Secretarías de Hábitat y Ordenamiento Territorial orientan el uso del suelo y la planificación del territorio bajo criterios ambientales, integrando determinantes ecológicas en los procesos de desarrollo urbano y rural. La Secretaría de Planeación apoya esta labor incorporando información técnica y variables ambientales en los instrumentos de planificación municipal.



La Subsecretaría de Servicios Públicos lidera la gestión integral de residuos sólidos, el saneamiento básico y la operación de servicios públicos domiciliarios con criterios de prevención y control ambiental. Por su parte, la Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad realiza seguimiento a las actividades económicas y productivas, verificando el cumplimiento de requisitos ambientales y promoviendo prácticas sostenibles en el sector empresarial.

La Subsecretaría de Gestión del Riesgo se encarga de la identificación y mitigación de amenazas ambientales, la reducción de vulnerabilidades y la planificación de acciones de adaptación y respuesta ante emergencias de origen natural. Asimismo, la Secretaría de Educación, mediante programas institucionales y Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), promueve la formación ambiental y la cultura ciudadana orientada al cuidado del patrimonio natural. Complementan esta estructura las dependencias de Convivencia y Control Territorial e inspecciones, encargadas de vigilar el cumplimiento de normas ambientales, el uso adecuado del suelo y la protección de áreas sensibles del territorio.

En conjunto, estas dependencias conforman el sistema institucional que soporta la gestión ambiental del municipio, articulando funciones de planificación, control, educación, prevención y regulación orientadas a la conservación y sostenibilidad del ambiente en Rionegro.

### 1.3.1. Instrumentos de planeación

Dentro de los instrumentos de planeación de la Administración Municipal y el territorio se encuentra el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), cuyo objetivo constituye establecer los determinantes ambientales del territorio, adicionalmente se cuenta con el Plan de Desarrollo Municipal, de donde se desprenden, entre otros, los Planes de Ordenamiento

de Manejo de Microcuenca, el Plan de Descontaminación de Ruido y el Plan de Manejo de Aire.

La importancia de revisar estos instrumentos de planeación reviste en que nos permite identificar aspectos relevantes en la gestión ambiental del municipio.

#### 1.3.1.1 Plan de Desarrollo 2024-2027 – “Rionegro Ciudad del Bienestar”

El Plan de Desarrollo es un instrumento de planeación que permite desarrollar los objetivos y la ejecución de los principales aspectos del plan de gobierno expuesto por cada mandatario en su respectivo periodo de gobierno. En lo que concierne a la vigencia 2024, se cuenta con el Plan de Desarrollo consolidado para el periodo 2024- 2027, denominado “*Rionegro Ciudad del Bienestar*”, de donde se desprenden, entre otros, los Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado, el Plan de Descontaminación por Ruido, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos y los programas dirigidos a la Adaptación y Mitigación del Cambio Climático. De lo anterior, la importancia de revisar estos instrumentos que permiten identificar aspectos relevantes en la gestión ambiental.

Una vez revisadas las líneas estratégicas, encontramos que en la línea 3 “*Cuidado de la casa común*”, se encuentra la mayor parte de los aspectos relacionados con los componentes ambientales , donde se sustenta el reporte de planes programas y proyectos compilados en el Componente 3 “*Medio Ambiente*”, que enuncian 3 programas promovidos para la vigencia 2024 dirigidos al fortalecimiento integral de la prestación de servicios públicos, la correcta gestión del medio ambiente y la gestión del riesgo. Estos programas están dirigidos a cumplir los siguientes objetivos:

- Implementación de Plan maestro de acueducto y alcantarillado PMAA
- Fortalecimiento e integración estratégica con las empresas prestadoras de servicios públicos.
- Implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), acciones de aprovechamiento y rutas selectivas.

- Implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), acciones de aprovechamiento y rutas selectivas.
- Desarrollo de un modelo de economía circular para la sostenibilidad ambiental.
- Fortalecimiento integral de bienestar animal.
- Adaptación y mitigación del cambio climático.
- Conservación y protección de ecosistemas estratégicos.
- Fortalecimiento del esquema de pago por servicios ambientales.
- Conocimiento e identificación de los riesgos.
- Prevención y reducción del riesgo de desastres.
- Fortalecimiento de la gobernanza para la gestión del riesgo de emergencias y desastres.

Es importante señalar que, aunque en este informe se destacan de manera específica los aspectos relacionados con la Línea 3 en materia ambiental, el Plan de Desarrollo 2024-2027 presenta una articulación armónica y transversal entre todas sus líneas estratégicas. La gestión ambiental se integra de forma sistemática en los diferentes componentes de la planeación institucional y territorial, lo que permite abordar la sostenibilidad desde múltiples dimensiones.

En este marco, sobresalen el Programa de Gestión de la Salud Ambiental, adscrito al componente de salud de la Línea 1 “*Cuidado Consciente de la Vida*”, así como los programas asociados al desarrollo agropecuario y bienestar rural, pertenecientes a la Línea 4 “*Crecimiento, Innovación y Equidad*”. Estos programas fortalecen la transversalidad de la gestión ambiental al promover acciones coherentes con la protección del territorio y el bienestar de la comunidad.

### 1.3.1.2. Alineación del Plan de Desarrollo Municipal con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El Plan de Desarrollo Municipal “Rionegro, Ciudad del Bienestar” 2024–2027 se estructura desde una visión integral del bienestar, centrada en las personas, la familia, el entorno y la sostenibilidad del territorio. Este enfoque coincide de manera directa con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales orientan las políticas públicas hacia un desarrollo equilibrado que articula lo social, lo económico y lo ambiental.

La estrategia territorial planteada en el Plan permite alinear las líneas, componentes y proyectos municipales con metas específicas de los ODS, garantizando que la gestión pública avance hacia un modelo de desarrollo responsable, humano y sostenible.

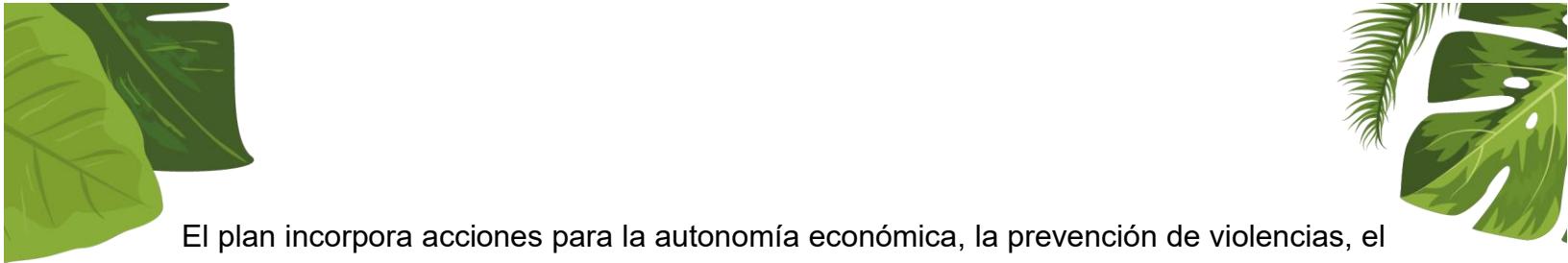
#### **ODS relacionados con la Línea 1: Cuidado consciente de la vida**

Esta línea integra los sectores de salud, inclusión social, atención a poblaciones vulnerables, mujer, familia y diversidades sexuales, priorizando la garantía de derechos, la prevención y la atención integral. Se articula con:

ODS 3: Salud y bienestar

Rionegro plantea fortalecer la red de salud física y mental, ampliar la infraestructura hospitalaria, mejorar la prevención de enfermedades y avanzar en estrategias de salud mental, consumo de sustancias y urgencias, temas identificados como retos en el diagnóstico municipal

ODS 5: Igualdad de género



El plan incorpora acciones para la autonomía económica, la prevención de violencias, el acceso a servicios y la atención integral a mujeres y diversidades sexuales.

#### ODS 10: Reducción de desigualdades

Se contemplan programas para poblaciones vulnerables, inclusión social, atención diferencial, y mecanismos para cerrar brechas entre zonas urbanas y rurales.

#### **ODS relacionados con la Línea 2: Educación, Cultura y Deporte para el Bienestar**

En esta línea se fortalece la educación, cultura, deporte, recreación y primera infancia, elementos claves para el desarrollo humano.

#### ODS 4: Educación de calidad

El plan enfatiza la infraestructura educativa, la calidad académica, la permanencia escolar, el acceso a educación superior y la formación en competencias, aspectos respaldados en los diagnósticos de cobertura, calidad y necesidades del sector

#### ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles

Promover espacios culturales, deportivos y comunitarios contribuye a una ciudad más habitable e incluyente.

#### ODS 3: Salud y bienestar

El deporte, la recreación y el uso adecuado del tiempo libre fortalecen la salud física y mental de la comunidad.

## **ODS relacionados con la Línea 3: Hábitat, Servicios Públicos y Medio Ambiente**

Esta línea aborda la gestión del territorio, el agua potable, saneamiento básico, residuos, movilidad, equipamiento y gestión del riesgo.

### **ODS 6: Agua limpia y saneamiento**

El Plan de Desarrollo reconoce la amplia cobertura urbana y rural en acueducto y alcantarillado, así como los retos de tratamiento de aguas residuales y optimización de PTAR

Se establecen acciones para mejorar la calidad del recurso hídrico y ampliar soluciones en la zona rural.

### **ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles**

Integración del ordenamiento territorial, movilidad segura, equipamientos de ciudad y manejo adecuado del suelo urbano y rural.

### **ODS 12: Producción y consumo responsables**

El manejo de residuos sólidos, reciclaje, economía circular y educación ambiental responden a problemáticas identificadas en el PGIRS

### **ODS 13: Acción por el clima**

La gestión del riesgo, la protección de fuentes hídricas, la restauración ambiental y las acciones de mitigación y adaptación climática se incluyen como prioridades.



## ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres

Protección de bosques, conservación de quebradas, control de vertimientos y manejo del territorio rural.

### **ODS relacionados con la Línea 4: Crecimiento, Innovación y Equidad**

Esta línea impulsa el desarrollo económico, el empleo, la competitividad, la innovación y la economía consciente.

#### ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico

Programas de empleabilidad, emprendimiento, formalización y formación laboral para mujeres, jóvenes y sectores productivos.

#### ODS 9: Industria, innovación e infraestructura

Apuesta por la ciencia, tecnología, innovación y fortalecimiento empresarial.

#### ODS 1: Fin de la pobreza

Acciones dirigidas a reducir pobreza multidimensional, especialmente en sectores rurales y comunas con mayores privaciones, según diagnóstico socioeconómico

### **ODS relacionados con la Línea 5: Fortalecimiento institucional y participación ciudadana**

Esta línea consolida una gobernanza basada en la transparencia, la confianza y la participación.

## ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas

El plan impulsa la lucha anticorrupción, la transparencia, la convivencia, la justicia y el fortalecimiento de la institucionalidad.

## ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos

Rionegro promueve alianzas con comunidades, academia, empresas, organizaciones sociales y entidades regionales para la ejecución del Plan.

El Plan de Desarrollo Municipal “Rionegro, Ciudad del Bienestar” adopta un enfoque transversal de sostenibilidad que se alinea directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A través de sus líneas estratégicas, programas y metas, el municipio se compromete con el desarrollo humano, el cuidado ambiental, el crecimiento económico responsable y la construcción de una ciudad equitativa e incluyente.

Esta articulación no solo permite orientar las inversiones y acciones hacia estándares internacionales de sostenibilidad, sino que consolida a Rionegro como un territorio que promueve el bienestar integral de sus habitantes y un desarrollo con visión de futuro.

### 1.3.1.3. Estructura ecológica municipio de Rionegro (POT)

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1º del Artículo 2.2.1.1. del Decreto Único 1077 de 2015 para los efectos del Plan de Ordenamiento Territorial se entenderá como estructura ecológica principal el conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos

naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones.

En el caso específico del municipio de Rionegro, la estructura ecológica se encuentra determinada en el Plan de Ordenamiento Territorial-POT, (Decreto 124 del 9 de abril de 2018), Titulo V “*estructura ecológica principal y áreas de conservación y protección ambiental*”, conformada como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 1. Estructura Ecológica Principal del municipio de Rionegro

Zonas	Categoría	Norma	Dimensión (Ha)	Lugar
Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Reserva Forestal Protectora Nacional del Nare	Acuerdo No. 31 de 1970 "Por el cual se declara y reserva como "Zona Forestal Protectora"	8,817,20	Rionegro, El Retiro, Guarne, Envigado y Medellín
	Distrito Nacional de Manejo Integrado La Selva	Acuerdo del Consejo directivo-acto administrativo 192/2007	64.85	Rionegro
	Distrito Nacional de Manejo Integrado El Capiro	Acuerdo del Consejo directivo-acto administrativo 326/2015	471.92	Rionegro y La Ceja
	Distrito Nacional de Manejo Integrado Cerros de San Nicolas	Acuerdo del Consejo directivo-acto administrativo 323/2015	3,559.07	La Ceja, El Carmen de Viboral, El Retiro, La Unión y Rionegro
Cobertura POMCA Rionegro-Suelo de Protección	Arbustal	Resolución 112-7296-2017	110.92	Rio negro
	Bosque abierto	Resolución 112-7296-2017	14,180.32	Rio negro
	Bosque de galería y/o ripario	Resolución 112-7296-2017	5,280.49	Rio negro
	Bosque denso	Resolución 112-7296-2017	6,487.46	Rio negro
	Bosque Fragmentado	Resolución 112-7296-2017	18,915.48	Rio negro
	Tierras desnudas y degradadas	Resolución 112-7296-2017	262.28	Rio negro

Zonas	Categoría	Norma	Dimensión (Ha)	Lugar
	Vegetación secundaria o en transición	Resolución 112-7296-2017	5,587.99	Rio negro
	Zonas pantanosas	Resolución 112-7296-2017	SD	SD
Cobertura POMCA Rionegro-Suelo de Producción-Protección	Plantación forestal	Resolución 112-7296-2017	SD	SD
	Vegetación secundaria o en transición	Resolución 112-7296-2017	5,587.99	Rio negro
Acuerdo 251/2011-CORNARE	Rondas Hídricas	Acuerdo 251/2011-CORNARE	SD	Rio Negro y quebrada la Pereira
Zonas de protección ambiental establecidas por el Acuerdo 250 de 2011 de CORNARE	Zonas de Protección Ambiental (POMCA Abreo- Malpaso y El Tablazo)	Acuerdo 250 de 2011 de CORNARE	SD	Cerro el Capiro, jurisdicción de La Ceja y Rionegro
	Zonas de restauración ambiental	Acuerdo 250 de 2011 de CORNARE	SD	SD
	Zonas agroforestales	Acuerdo 250 de 2011 de CORNARE	SD	SD
Áreas de protección ambiental	Áreas con amenaza alta por inundación	Caracterización general del escenario del riesgo por inundación	29 sectores	19 urbana y 10 rural
	Áreas con amenaza por movimiento en masa	Caracterización general del escenario del riesgo por movimiento de masa	18 sectores	9 urbana-barrios y 9 rural-veredas
Áreas de Especial importancia Ecosistémica	Microcuencas abastecedoras de acueductos y predios adquiridos por el Municipio para la protección del recurso hídrico.	Artículo 111 de Ley 99 de 1993, modificado por Artículo 210 de Ley 1450 de 2011.	12 microcuencas	Rionegro
	Corredor Biológico Forestal Protector	SD	SD	SD
	Lagos y Humedales	SD	SD	SD
	Ecoparque Lago Santander	Plan de Gestión Integral de Gestión Ambiental 2013-2033 Acta Conjunta N°015 de 2013	5.899	Rio negro

Zonas	Categoría	Norma	Dimensión (Ha)	Lugar
	Ecoparque Embalse Abreo - Malpaso	SD	SD	SD
	Ecoparque Cárcavas de Fontibón.	SD	SD	SD
	Ecoparque Cárcavas del Aeropuerto	SD	SD	SD

Fuente: Alcaldía Municipal de Rionegro

#### 1.4. Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)

En el municipio de Rionegro se describe la composición de las áreas protegidas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas de la siguiente manera:

##### 1.4.1. Reserva Forestal Nacional Protectora Nare:

La Zona Forestal Nacional Protectora del Nare, se encuentra localizada en jurisdicción de los municipios de Envigado, El Retiro, Guarne, Medellín y Rionegro, con una extensión de 8.829 hectáreas. Hace parte del distrito “*Bosques sub Andinos Quindío – Antioquia Central*” de la Provincia Biogeográfica Norte Andina. En el municipio de Rionegro se encuentra ubicada en las veredas Yarumal y La Quiebra, con un área de 357,82 Hectáreas (Ha).

Se declara bajo la categoría de manejo de Zona Forestal Protectora Nacional (ZFP) - Nare por medio del Acuerdo del INDERENA número 031 de 1970, aprobado por Resolución Ejecutiva número 024 de 1971 del Ministerio de Agricultura, y redelimitada por la Resolución 1510 de 2010 (05 de agosto) del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (*POT Rionegro Acuerdo 056 de 2011*)

#### 1.4.2. Distrito Regional de Manejo Integrado La Selva:

Mediante el Acuerdo 192 del 21 de junio de 2007, el Consejo Directivo de CORNARE declaró como Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI), el predio donde se encuentra ubicado el Centro de Investigación La Selva. Se declara con el fin de adelantar programas tendientes a lograr un aprovechamiento racional de las mismas, permitiendo en su interior la realización de actividades de protección y conservación de los recursos naturales, económicas controladas, investigativas, educativas y recreativas. La declaratoria de esta categoría de área de manejo especial se dio por solicitud escrita de los Ministros de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial, Agricultura y Desarrollo Rural y del Director del Centro de Investigación La Selva.

Posteriormente, mediante el Acuerdo 314 del 30 de octubre de 2014, el consejo directivo de CORNARE homologa la figura de Distrito de Manejo Integrado (DMI) a Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) La Selva de acuerdo a lo establecido en el Decreto 2372 de 2010. (*POT Rionegro Acuerdo 056 de 2011*)

#### 1.4.3. Distrito Regional de Manejo Integrado El Capiro:

En el Acuerdo Municipal 056 de 2011 esta área se encuentra bajo la figura de Suelo de Protección para la Conservación del Bosque Primario y Recuperación del Bosque Intervenido en el Cerro El Capiro.

Mediante el Acuerdo 326 del 1 de julio de 2015, el Consejo Directivo de CORNARE declaró Distrito Regional de Manejo Integrado El Capiro, con un área total de 471,92 hectáreas, ubicado en los municipios de Rionegro en las veredas Capiro y Santa Teresa, y en el municipio de La Ceja en la vereda Guamito del Departamento de Antioquia, alcanzando una altura máxima de 2.490 metros sobre el nivel del mar (msnm). Para el

municipio de Rionegro este Distrito cuenta con un 320,99 hectáreas. (*POT Rionegro Acuerdo 056 de 2011*)

#### 1.4.4. Distrito Regional de Manejo Integrado Cerros de San Nicolás:

Esta área denominada como Valle de San Nicolás se encuentra ubicada sobre los municipios de Rionegro, El Retiro, La Ceja, La Unión y El Carmen de Viboral. Corresponde a un total de 6.559,51 hectáreas propuestas para ser declaradas zona de protección ambiental.

Mediante el Acuerdo 323 del 1 de julio de 2015, el Consejo Directivo de CORNARE declaró Distrito Regional de Manejo Integrado Cerros de San Nicolás, sobre áreas identificadas como zonas excluyentes de la minería en virtud del Decreto 1374 de 2013 y se dictan otras disposiciones.

Esta área se caracteriza por ser un corredor que comunica las partes más altas de estos municipios, se ubican los abastecimientos hídricos de los mismos beneficiando a la mayoría de los pobladores, tiene una alta presión urbanística, priman los floricultivos, la ganadería y en menor escala los cultivos transitorios; tiene una distribución predial de 1.266 en un área de 6.560 hectáreas.

Este Distrito corresponde a un área de especial importancia ecológica para la conservación de los recursos hídricos de las cuencas La Cimarrona, La Madera, La Espinosa, La Pereira y Pantanillo las cuales abastecen acueductos veredales en los municipios de El Carmen de Viboral, La Unión, La Ceja y El Retiro respectivamente, las cuales tienen influencia en las cuencas Rio Negro, Buey-Piedras, Samaná Norte, debe ser declarada como área protegida permanente, bajo la figura de Distrito Regional de

Manejo Integrado, que excluya el desarrollo de actividades mineras. (*POT Rionegro Acuerdo 056 de 2011*)

#### 1.4.5. Reserva Natural de la Sociedad Civil Mano de Oso:

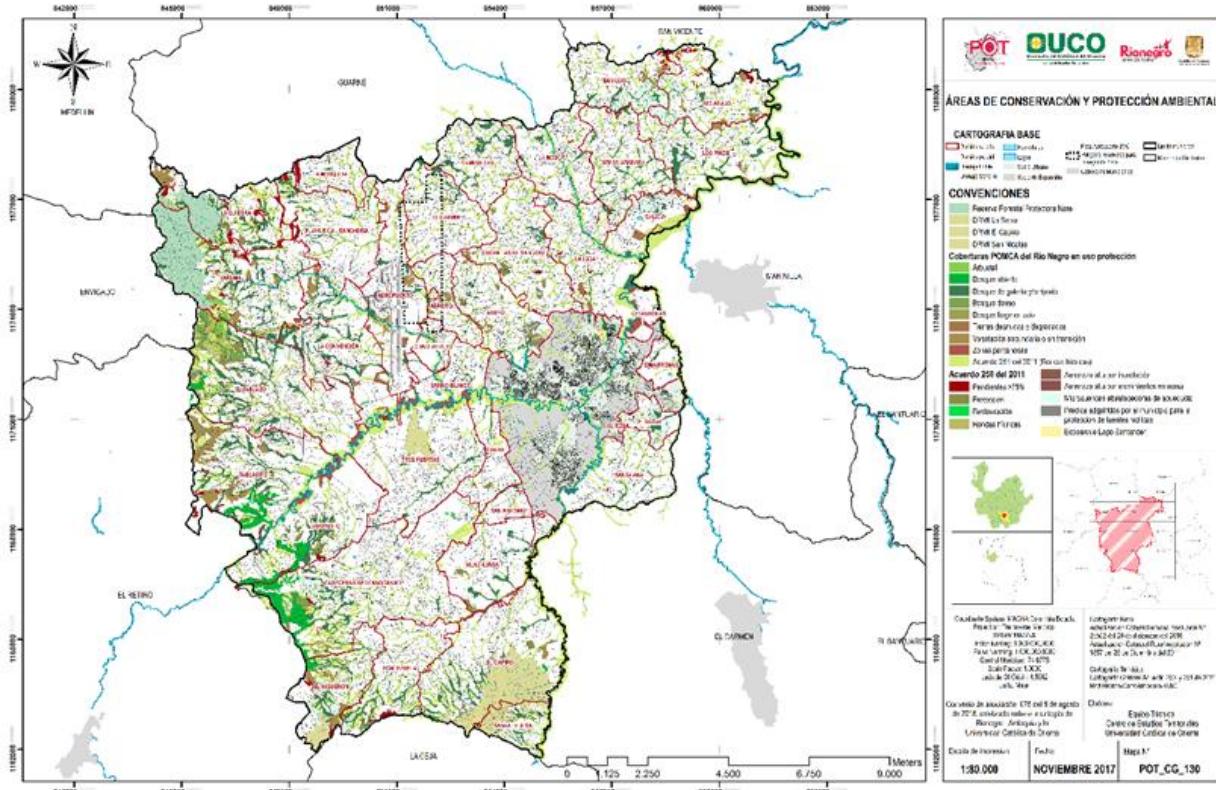
Mediante la Resolución 032 del 4 de junio de 2013, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible registra la reserva natural de la sociedad civil "MANO DE OSO" RNSC 028 – 2012, ubicada en la zona de protección Plan Alto Santa Elena Sur, parte alta del Río Negro en la vereda Yarumal, que según la clasificación del suelo debe destinarse al establecimiento forestal de bosque protector; En la zonificación del Plan de manejo de la Reserva Forestal Protectora Nare, este predio está ubicado en la zona destinada para la Conservación, colindando fuera del lindero con el área de restauración Ecológica.

La reserva Mano de Oso, se ubica en el municipio de Rionegro, sector vía Santa Elena (Alto Las Brisas), vereda La Quiebra, se encuentra traslapada con la reserva Forestal Protectora Nare, actualmente es la única cobertura que se presenta en estado de conservación y restauración pasiva del área de influencia de esta microcuenca La Parra y Yarumal, ubicadas al interior del área de influencia de la Reserva Forestal Protectora Nare (RFPN), áreas donde predominan las plantaciones comerciales con coníferas, monocultivos, pastoreo, con fragmentos de bosque natural estratégicos para este ecosistema de Bosque de Niebla. (*POT Rionegro Acuerdo 056 de 2011*)

Desde la Secretaría de Hábitat se mantiene actualizado el inventario de áreas ambientales del municipio, conservando la estructura utilizada en vigencias anteriores. Este inventario identifica 30 áreas protegidas públicas, 1 lago, 10 humedales, 1 área privada de protección y 102 zonas de ornato, tal como se describe en la tabla 1 del presente informe. Sobre estas áreas se adelanta un seguimiento y control permanente, con el fin de garantizar la conservación y protección de los ecosistemas presentes en el

municipio de Rionegro. En la siguiente ilustración, se presenta el número de ecosistemas contemplados para el cuidado y conservación del medio ambiente.

#### Mapa 4. Áreas de conservación y Protección Ambiental, municipio de Rionegro



Fuente: Administración Municipal de Rionegro

## 1.5. Flora, Fauna y Biodiversidad

### 1.5.1. Flora

La reserva Regional de Áreas Protegidas del Oriente Antioqueño (SIRAP Oriente) en jurisdicción de Cornare tiene 200.182 hectáreas, conformado por 9 Reservas Forestales Protectoras (RFP), 12 Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI) y 45 Reservas

Naturales de la Sociedad Civil (RNSC). De estas 45, Rionegro tiene jurisdicción en las Áreas expuestas en el numeral 1.4. del presente informe, las cuales se resumen a continuación:

Tabla 2. Reservas naturales, jurisdicción municipio de Rionegro 2024

Área protegida	Figura	Acto Administrativo	Área (Ha)
DRMI El Capiro	Distrito Regional de Manejo Integrado	Acuerdo 326 de 2015 y Resolución 112-6979-2017	320,18
DRMI La Selva	Distrito Regional de Manejo Integrado	Acuerdo 192 de 2007, Acuerdo 314 de 2014 y Resolución 112-0477-2019	64,85
Humedales	Ecosistema estratégico	Acuerdo 407 del 30 de 2020	22,86
RFPN del Río Nare	Reserva Forestal Protectora Nacional	Resolución MADS 1510 de 2010 y Acuerdo 243 de 2010	343,84
RNSC Mano de Oso	Reserva Natural de la Sociedad Civil	Resolución 032 de 2013	1,55

Fuente: Referentes Ambientales Cornare 2024-2027, Plan de Desarrollo Municipal Rionegro 2024-2027

Según cifras oficiales de deforestación, generadas por el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMByC) del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), para el periodo de 2020 a 2024, en el municipio no se han reportado áreas afectadas por algún evento de deforestación.

Dentro del documento técnico “*caracterización del sistema de espacio público*” se encuentra el análisis de los porcentajes de zonas verdes en el municipio, donde en la zona rural del área total corresponde al 94,84% del suelo de zona verde, mientras que para el área urbana es de 25.38%. En este sentido se identifica que para dicho ámbito el indicador es de 25,38%, lo cual indica que una cuarta parte del suelo urbano es verde, aún sin valores de referencia, es decir, solo comparando ambos ámbitos es posible inferir que en cuanto al suelo urbano una alta proporción es de zonas verdes.

Según la información reportada en la rendición de cuentas de la Administración Municipal de Rionegro, se registra un inventario de flora actualizado que incluye 832 especies de plantas identificadas. Adicionalmente, se reporta un total de 22.479 árboles sembrados en la zona urbana, conforme al último informe disponible correspondiente a la vigencia 2019. Esta siembra se encuentra distribuida por comunas, de la siguiente manera:

Tabla 3. Inventario de árboles en zona urbana, municipio de Rionegro

Comuna		Barrio		Número de árboles	Porcentaje por barrios (%)	Número de árboles por comuna	Porcentaje por comuna (%)
C1	San Antonio	B1	Gualanday	735	3	5.722	25
		B2	San Antonio	4.656	21		
		B3	El Faro	331	1		
C2	Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo	B4	Santa Ana	3.383	15	5.120	23
		B5	Cuarto Esquinas	1.737	8		
C3	Liborio Mejía	B6	El Hospital	2.251	10	5.616	25
		B7	Alto del Medio	1.282	6		
		B8	El Centro	1.525	7		
		B9	Belchite	558	2		
C4	El Porvenir	B10	El Porvenir	6.021	27	6.021	27
Total				22.479	100	22.479	100

Fuente: Rendición SIA CONTRALORIA, Administración Municipal de Rionegro

Por otra parte, según el reporte del formato F22\_CMR Gestión Ambiental de la rendición de cuentas para el año 2024, se identifican 104 zonas de ornato, que en conjunto representan 43.973 m<sup>2</sup> de áreas intervenidas y sembradas. Estas zonas reciben mantenimiento de manera trimestral o cuatrimestral, de acuerdo con los planes operativos establecidos por la Administración Municipal de Rionegro.

#### 1.5.2. Fauna

La evaluación de la gestión de la fauna en el municipio durante la vigencia 2024 se enfocó en el análisis de las campañas educativas y los operativos realizados en articulación con la Policía, orientados a los programas de atención y bienestar animal. Se destaca la continuidad de la Política Pública de Protección y Bienestar Animal, adoptada mediante el Acuerdo 020 de 2014, así como la realización de 55 jornadas de esterilización de animales domésticos durante el año 2024. Adicionalmente, se resalta la gestión desarrollada para la atención de animales domésticos en condiciones de vulnerabilidad a través del Centro Integral de Bienestar Animal (CEIBA).

Asimismo, se observa la existencia de la Junta Defensora de Animales, reglamentada mediante el Acuerdo 115 de 1999, la cual fue activada durante la vigencia 2024, llevando a cabo cuatro sesiones ordinarias desarrolladas entre los meses de julio a noviembre que permitieron fortalecer la articulación institucional y avanzar en las acciones de protección y bienestar animal.

En las jornadas se abordaron temas como la actualización del Acuerdo 115 de 1999, la presentación del borrador del nuevo reglamento interno y la revisión de las funciones legales de la Junta en materia de promoción educativa, denuncia, asesoría y seguimiento a la política de bienestar animal. Se socializaron además las rutas de atención para casos de maltrato animal, la coordinación interinstitucional y los procedimientos aplicables frente a animales en condición de calle, vulnerabilidad o riesgo.

Como parte del trabajo operativo, la Junta revisó los resultados de los operativos de control a la venta de animales en el sector de la galería municipal, realizados con acompañamiento de la Policía Nacional, CEIBA, Secretaría de Salud y Subsecretaría Ambiental, en los que se efectuaron aprehensiones preventivas, visitas de verificación sanitaria y sensibilización a vendedores y ciudadanía.

Asimismo, se destacaron las jornadas educativas y actividades del Programa de Bienestar Animal, incluyendo el Día Mundial de los Animales, acciones de promoción de la tenencia responsable, campañas de adopción, esterilización y vacunación, así como el fortalecimiento de la oferta institucional del Centro Integral de Bienestar Animal (CEIBA). La Junta hizo seguimiento a los indicadores mensuales del CEIBA, revisó casos priorizados y planteó la necesidad de mejorar la articulación con las inspecciones de policía para garantizar respuestas oportunas frente a situaciones de maltrato.

En la última sesión se contó con la participación de la Gerencia de Protección y Bienestar Animal de la Gobernación de Antioquia, que presentó programas departamentales (esterilizaciones, apoyo a albergues, Comité Interinstitucional de Fauna y Flora Silvestre (SIPA), campañas de sensibilización y lucha contra el tráfico de fauna), y brindó acompañamiento técnico para la actualización normativa de la Junta. También se definieron compromisos para el año 2025, entre ellos la elaboración de una nueva cartilla de rutas de atención, la programación de operativos conjuntos, el fortalecimiento de las campañas educativas y la actualización de la Política Pública de Bienestar Animal.

En conjunto, las sesiones de 2024 evidencian una Junta Defensora de Animales activa, articulada y orientada al fortalecimiento institucional, contribuyendo al mejoramiento progresivo de la protección y el bienestar animal en el municipio de Rionegro.

#### 1.5.2.1. Animales sujetos a protección integral

De acuerdo con la Ley 84 de 1989 en su artículo 1, los animales son definidos como seres vivos - silvestres, bravíos o salvajes domésticos o domesticados - que pueden encontrarse en cualquier medio físico o vivienda, en libertad o cautiverio, siendo de especial protección contra el sufrimiento y el dolor, causados directa o indirectamente por el ser humano.



Posteriormente, la ley 1774 de 2016 la cual modifica el Código Civil, la ley 84 de 1989, el código penal y el código de procedimiento penal, definiendo los animales como seres sintientes, no cosas, aclarando como punible algunas conductas relacionadas con el maltrato hacia los mismos y estableciendo procedimientos sancionatorios de carácter policial y judicial.

En este contexto, la legislación colombiana establece los principios que fundamentan la protección y bienestar animal, basados en el respeto, la solidaridad, la compasión la ética, la justicia, el cuidado, la prevención del sufrimiento, la erradicación del cautiverio y el abandono, así como cualquier forma de abuso, maltrato, violencia, y trato cruel hacia los animales. Estos principios se complementan con los lineamientos de bienestar animal que deben garantizar toda persona responsable tenedora de un animal, los cuales incluyen:

1. Que no sufran hambre ni sed.
2. Que no sufran injustificadamente malestar físico ni dolor.
3. Que no les sean provocadas enfermedades por negligencia o descuido.
4. Que no sean sometidos a condiciones de miedo ni estrés.
5. Que no puedan manifestar su comportamiento natural.

Se establece que el Estado, la sociedad y sus miembros tienen la obligación de asistir y proteger a los animales con acciones diligentes ante situaciones que pongan en peligro su vida, su salud o su integridad física, adquiriendo la responsabilidad de prevenir y eliminar el maltrato, la crueldad y la violencia contra los animales, absteniéndose de cualquier acto injustificado de violencia o maltrato contra estos y denunciando aquellos infractores de las conductas señaladas de los que se tenga conocimiento.

Entre la clasificación y los tipos de animales que son sujetos a protección integral encontramos los siguientes:

**Animales domésticos:** son todos los animales pertenecientes a especies que han sido producto de cría, levante regular o mejoramiento genético y que le han servido incondicionalmente al ser humano a través del tiempo; dentro de éstos encontramos las vacas, caballos, perros, gatos, conejos, gallinas, pavos reales, palomas entre otros.

**Animales silvestres:** Aquellos que se encuentran libres en su ámbito natural, ya sea en ecosistemas protegidos o no y sobre los cuales no se ha ejercido dominación humana alguna.

**Animales silvestres en cautiverio:** Aquellos que se encuentran libres en su ámbito natural, ya sea en ecosistemas protegidos o no y que por su condición fueron objeto de captura en su medio natural, manteniéndose en un grado absoluto, permanente o relativo, de dominio físico por personas.

**Animales domésticos en Abandono (Fauna callejera):** Es aquel que no tiene dueño conocido, se encuentre sólo sin compañía de persona alguna, que pueda demostrar su propiedad o custodia. Se entenderá también como abandonado, los que estén situados en lugares cerrados, residencias, solares, superficies privadas o no, en la medida que su albergue y sostenimiento atente contra su dignidad y sus derechos.

**Animales dominados:** Se entiende a aquellos animales silvestres o domésticos, libres o cautivos, sobre los cuales cualquier persona ejerza control sobre la crianza, reproducción y convivencia de éstos.

**Animales exóticos:** Aquellos que se encuentran libres de su ámbito natural ya sea en ecosistemas protegidos o no y sobre los cuales no se han ejercido dominación humana alguna y que son considerados animales exóticos por listados nacionales o internacionales.

**Animales de manejo especial:** Aquellos animales domésticos, dominados, que bien por su naturaleza son agresivos o representa una amenaza para cualquier persona que habite o circule cerca de él.

**Animales de compañía:** Es un término relativamente nuevo para describir a un animal que asociado con, asistiendo a, o en compañía de un humano desempeña como un amigo solícito y colaborador. Ellos siempre traen implícito algún sentido de bienestar y su relación con humanos, trae una significación de afectuosa interacción y amistad.

En Colombia, El Código Nacional de Policía y Convivencia mediante la Ley 1801 de 2016, describe que “*todos los distritos o municipios deben establecer un lugar seguro, sea este un centro de bienestar animal, coso municipal u hogar de paso público o privado, a donde se llevan los animales domésticos o mascotas que penetren predios ajenos o vaguen por sitios públicos y se desconozca quien es el propietario o tenedor del mismo, y que por su condición física o situación de riesgo ameriten la atención o custodia temporal*”, quienes en compañía y apoyo de la gobernación, administran según la Ordenanza 61 de 2014, el control permanente de la población de animales de compañía forjando “*Cultura del cuidado, bienestar y protección animal, con el desarrollo permanente de actividades de control de natalidad, vacunación, salud, recuperación, resocialización y educación para fomentar la tenencia responsable y mantener el respeto por los derechos animales*”.

Es por eso, que en el Municipio de Rionegro, en cumplimiento con lo establecido en el Acuerdo 020 de 2014, se dispone e implementa un Centro de Bienestar Animal (CEIBA), con el objetivo de proteger la fauna anteriormente descrita, la cual es encontrada y refugiada en área comprendida entre el límite al norte con los municipios de Guarne y San Vicente, al este con Marinilla y El Carmen, al sur con La Ceja y al oeste con El Retiro, Envigado y Medellín, cuya extensión es de 195,7 Km. Dicho centro localizado en la Vereda el Carmín, Sector El Rodeo, de Rionegro, Antioquia.

### 1.5.2.2. Protocolos de Atención y Bienestar Animal del Municipio de Rionegro

El municipio de Rionegro a través de la secretaría de hábitat, mantiene para la vigencia 2024 los mismos protocolos de atención, protección y bienestar animal adoptados en años anteriores, orientados a garantizar una respuesta oportuna frente animales en estado de emergencia, riesgo o abandono. Dichos protocolos se aplican en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 84 de 1989 y la Ley 1801 de 2016, y se incorporan nuevamente en el presente informe con el fin de que reposen de manera integral en el IERNA 2025. A continuación, se describen los protocolos vigentes para la atención de la fauna en el municipio.

#### a. Protocolo de atención a semovientes:

Dirigido para casos de identificación de animales en la vía o espacio público que se encuentren maltratados, heridos o involucrados en un accidente de tránsito que generen un posible riesgo o problemas de orden público.

Tabla 4. Flujograma protocolo atención a semovientes

FLUJOGRAMA	PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	Semoviente en la vía	En caso de identificar un semoviente en la vía que se encuentre en jurisdicción del Municipio, debe comunicarlo a la línea 5204060 ext. 1356 en horarios de lunes a jueves de 7:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m. y viernes de 7:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m. De lo contrario lo debe comunicar a la línea de atención a emergencias 123 conforme lo establecido en la Ley 1801.	Población en general
	Solicitud	La Policía Nacional y el personal de apoyo del ente territorial son el primer respondiente de carácter institucional, ellos reciben la solicitud y verifican si el animal se encuentra en jurisdicción del Municipio de Rionegro. En caso de que no se encuentre en jurisdicción del Municipio	Policía Nacional Administración Municipal
	Verificación de Jurisdicción		
	Atención de solicitud		

	<p>proceden a remitir la solicitud al ente municipal pertinente.</p>	
Verificación del propietario	<p>La Policía Nacional en compañía del personal de apoyo del ente territorial se desplaza al sitio para la verificación del caso, identificando si el animal cuenta con propietario, de ser así realiza comparendo a propietario y se procede a la incautación del mismo bajo "acta de retención varios" (formato de la Policía Nacional); de no serlo solo se procede a incautación del mismo bajo "acta de retención varios".</p>	Policía Nacional Administración Municipal
Lesión Grave o muerte	<p>Los hechos particulares de cada caso se valoran mediante el apoyo del personal Médico Veterinario de la Administración Municipal como acto leve, grave o grave con muerte clasificado según apéndice No. 1 Matriz de normatividad de maltrato animal 2018.</p> <p>En caso de lesión grave se realiza apoyo técnico del cuerpo de bomberos y/o defensa civil</p> <p>En caso de lesión grave y muerte se realiza el debido proceso con fiscalía general de la Nación.</p>	Defensa Civil Fiscalía General de la Nación
Lesión Leve o Negligencia	<p>En caso de lesión Leve se continua con el debido proceso de incautación y sancionatorio a cargo de la Policía Nacional.</p>	Policía Nacional Administración Municipal (Inspección de policía)
Transporte	<p>En caso de que el animal no tenga propietario, el personal encargado de atención o rescate, moviliza al semoviente incautado al COSO municipal, conforme lo establece la Ley 1801 de 2016.</p>	Policía Nacional Secretaría de gobierno
Notificación a inspección y/o tránsito	<p>El personal encargado de la incautación del semoviente procede a notificar ante la inspección correspondiente, la incautación y/o decomiso. Para que sean atendidas las disposiciones del artículo 119 de la Ley 1801 de 2016, y la Ley 2054 de 2020.</p> <p>En caso de semovientes involucrados en accidente de tránsito, el personal encargado de incautación debe notificar a su vez a la autoridad de Tránsito correspondiente el decomiso o incautación para que sean atendidas las disposiciones de la Ley 769 de Tránsito.</p>	Policía Nacional Administración Municipal (Inspección de Policía)

	Recepción	El personal del CEIBA disponible recibe al animal bajo "acta de retención varios" y deja en decomiso conforme el art 119 de la Ley 1801, realiza atención médica veterinaria y apertura de historia clínica, determinando el diagnóstico general del animal.	Centro Integral de Bienestar Animal
	Atención Médica Veterinaria		
	Diagnóstico		
	Tratamiento, vigilancia y control periódico	En caso de que el animal obtenga un diagnóstico médico veterinario negativo, se instaura tratamiento y se realiza vigilancia y control periódico.	
	Decomiso por 30 días	Si alguien se considera dueño del animal, éste tiene 30 días calendario para presentarse en calidad del propietario según lo establecido en la Ley 1801 de 2016 y la Ley 2054 de 2020.	Propietario
	Se cuenta con propietario	De comprobarse que se es propietario del animal debe reclamarlo bajo los cobros establecidos en la Ley 1801 de 2016, con la respectiva orden de devolución diligenciada por la autoridad competente, en este caso la Inspección de Policía. En caso de ser involucrado en accidente de tránsito, se adicionan los cobros establecidos según la Ley de Tránsito 769 de 2002	Centro de Bienestar Animal Policía Nacional Secretaría de Movilidad
	No se presenta propietario	De no presentarse propietario, conforme a lo establecido en el Artículo 119 de la Ley 1801 de 2016 y la Ley 2054 de 2020, el animal se declara en estado de abandono.	Inspección de Policía
		Pasados 30 días se declara en abandono y se procederá a promover su adopción o, como última medida, su entrega a cualquier título.	Centro de Bienestar Animal

Fuente: Secretaría de Hábitat, Administración Municipal de Rionegro

#### b. Protocolo de rescate de caninos y felinos

Dirigido a casos de animales domésticos maltratados, heridos o atropellados, madres gestantes y lactantes, cachorros, rescatados de la vía o espacio público bajo condición de abandono.

Tabla 5. Protocolo rescate caninos y felinos

FLUJOGRAMA	PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<pre> graph TD     A[RESCATE CANINOS Y FELINOS] --&gt; B[SOLICITUD]     B --&gt; C{¿SE ENCUENTRA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO?}     C -- SI --&gt; D[REPORTE DE CASO A CUERPO DE BOMBEROS Y/O DEFENSA CIVIL]     D --&gt; E{¿TIENE PROPIETARIO?}     E -- NO --&gt; F[INCAUTACIÓN]     F --&gt; G{¿PRESENTA LESIONES GRAVES O MUERTE?}     G -- NO --&gt; H[TRANSPORTE DEL ANIMAL AL CEIBA]     H --&gt; I[RECEPCIÓN Y REVISIÓN DEL ANIMAL POR PERSONAL CEIBA]     I --&gt; J{¿DIAGNÓSTICO POSITIVO?}     J -- NO --&gt; K[INGRESO A HOSPITALIZACIÓN]     K --&gt; L[SE REALIZA TRATAMIENTO PERTINENTE]     L --&gt; M[CUARENTENA]     M --&gt; N[EUTANASIA (SI SE REQUIERE)]     N --&gt; O[ALBERGUE POR 30 DÍAS]     O --&gt; P{¿APARECE PROPIETARIO?}     P -- NO --&gt; Q[SE DECLARA EN ABANDONO]     Q --&gt; R[APERTURA PROCESO DE ADOPCIÓN]     R --&gt; S[PROCESO CON INSPECCIÓN Y/O TRÁNSITO]     P -- SI --&gt; T[PROCESO DE ENTREGA DEL ANIMAL]     T --&gt; U[PROCESO CON INSPECCIÓN Y/O TRÁNSITO]     E -- SI --&gt; V[COMPARÉNDIDO Y ENTREGA DEL ANIMAL]     V --&gt; W[PROCESO CON INSPECCIÓN]     W --&gt; X[PROCESO CON FISCALIA]     X --&gt; Y[PROCESO CON INSPECCIÓN Y/O TRÁNSITO]   </pre>	Caso de canino o felino para rescate	En caso de identificar un gato o perro maltratado, herido, atropellado, que se encuentre en gestación o lactancia, cachorros en vía o espacio público bajo condición de abandono, debe comunicarlo a la línea 5204060 ext. 1356 en horarios de lunes a jueves de 7:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m. y viernes de 7:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m. o a la línea de atención a emergencias 123 conforme lo establecido en la Ley 1801 de 2016.	Población en general
Solicitud Verificación de Jurisdicción			
Atención de solicitud		La Policía Nacional y el personal de apoyo del ente territorial son el primer respondiente de carácter institucional, ellos reciben la solicitud y verifican si el animal se encuentra en jurisdicción del Municipio de Rionegro. En caso de que no se encuentre en jurisdicción del Municipio proceden a remitir la solicitud al ente municipal pertinente.	Policía Nacional
Reporte de caso		Se reporta de caso de rescate al Cuerpo de Bomberos o la Defensa Civil cuando se requiera apoyo del personal técnico y/o maquinaria para rescatar el animal en riesgo.	Cuerpo de Bomberos Defensa Civil
Verificación del propietario		La Policía y el personal de apoyo de la administración municipal se desplazan al sitio para la verificación del caso, identificando si el animal cuenta con propietario, de ser así, se realiza el debido proceso con el propietario y se procede a la entrega del animal; de no serlo solo se procede a incautación del mismo bajo "acta de retención varios".	Policía Nacional Administración Municipal
Lesión Grave o muerte		Los hechos particulares de cada caso se valoran como acto leve, grave o	Cuerpo de Bomberos Defensa Civil Fiscalía General de la Nación

		grave con muerte clasificado según apéndice No. 1 Matriz de normatividad de maltrato animal 2018.	y/o defensa civil  En caso de lesión grave y muerte se realiza el debido proceso con fiscalía general de la Nación.	
	Lesión Leve o Negligencia		En caso de lesión Leve se continua con el debido proceso de incautación y sancionatorio a cargo de la Policía Nacional.	Policía Nacional  Inspección de Policía
	Transporte	En caso de que el animal no tenga propietario, el personal encargado de atención o rescate, transporta al animal en guacal, con todas las condiciones de seguridad y bienestar hasta el Centro de Bienestar Animal conforme lo establece la Ley 1801 de 2016.		Policía Nacional  Cuerpo de Bomberos  Defensa Civil
	Recepción	El personal del CEIBA disponible recibe al animal bajo "acta de reporte de rescate" e ingresa el canino o felino al centro de albergue.		
	Atención Medica Veterinaria	El personal veterinario disponible del CEIBA realiza revisión inicial con el fin de conocer el estado del animal y apertura de historia clínica.		Centro Integral de Bienestar Animal
	Diagnóstico	Dependiendo del diagnóstico dictaminado por el personal veterinario se ingresa al animal a hospitalización, cuarentena o como última instancia se realiza el protocolo de eutanasia.		
	Tratamiento, vigilancia y control periódico	En caso de hospitalización o cuarentena, se instaura tratamiento y se realiza vigilancia y control periódico.		
	Albergue por 30 días	Si alguien se considera dueño del animal, éste tiene 30 días calendario para presentarse en calidad del propietario según lo establecido en la Ley 1801 de 2016.		Propietario
	Se cuenta con propietario	De comprobarse que se es propietario del animal, éste debe reclamarlo bajo las		Centro de Bienestar Animal

		condiciones de cobros establecidos en la Ley 1801 de 2016, con la respectiva orden de devolución diligenciada por la autoridad competente, en este caso la Inspección de Policía. En caso de ser involucrado en accidente de tránsito, se adicionan los cobros establecidos según la Ley de Tránsito 769 de 2002.	Policía Nacional Secretaría de Movilidad
	No se presenta propietario	De no presentarse propietario, conforme a lo establecido en el Artículo 119 de la Ley 1801 de 2016 y la ley 2054 de 2020 el animal se declara en estado de abandono y se procederá a promover su proceso de adopción.	Policía Nacional Inspección de Policía Centro de Bienestar Animal
	Proceso de adopción	Dependiendo de la evolución del animal se da de alta y se ingresa a caniles o gateras donde ya se aplica el protocolo de adopción del Centro de Bienestar Animal.	Centro de Bienestar Animal

Fuente: Secretaría de Hábitat, Administración Municipal de Rionegro

#### c. Protocolo de atención en casos de maltrato animal

Solicitud de verificación de casos de Maltrato animal conforme a lo establecido en la Ley 84 de 1989, la Ley 1774 de 2016 y la Ley 2054 de 2020. Conforme a la guía de manejo para la atención a casos que atenten contra la integridad de los animales, entregado por el Ministerio del Interior, y amoldados en las estructuras jerárquicas de los entes gubernamentales, se establece el siguiente protocolo de competencias:

Tabla 6. Flujograma Maltrato Animal

FLUJOGRAMA	PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	Caso de Maltrato animal	En caso de identificar caso de maltrato animal, puede realizar solicitud verbal a la Policía Nacional mediante la línea 123, a la línea 5204060 ext. 1356 en horarios de lunes a jueves de 7:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m. y viernes de 7:00	Población en general

		a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m. o realizar denuncia dirigida la inspección y/o Fiscalía General de la Nación, no se involucre personalmente en el caso y si es posible genere resguardo de pruebas como videos, fotografías o testigos que permitan esclarecer el tema (Ley 1774 de 2016 y 1801 de 2016).	
Solicitud	La Policía Nacional y el personal de apoyo del ente territorial son los primeros respondientes de carácter institucional, ellos reciben la solicitud y/o denuncia y verifican si el animal se encuentra en jurisdicción del Municipio de Rionegro. En caso de que no se encuentre en jurisdicción del Municipio proceden a remitir la solicitud al ente municipal pertinente.		
Verificación de Jurisdicción	Verificación de Jurisdicción	Verificación de Jurisdicción	Policía Nacional Administración Municipal (Inspección de Policía)
Atención de solicitud	El personal responsable y disponible de la Policía, la Inspección y Fiscalía se desplaza al sitio para verificar la situación.	Atención de solicitud	Fiscalía General de la Nación
Recopilación de información	La Policía, la Inspección, recopilan la información sobre los hechos de maltrato basados en las 5 libertades de los animales descritas en la Ley 1774 de 2016.	Recopilación de información	
Verificación del propietario	Dependiendo de la situación y de la valoración de los hechos la Inspección y/o Fiscalía realiza requerimiento a los propietarios y proceden a hacer incautación del animal mediante "acta de retención y decomiso", proceso sancionatorio y captura de la persona flagrante de los hechos de maltrato.	Verificación del propietario	
Lesión Grave o muerte	Los hechos particulares de cada caso se valoran como acto leve, grave o grave con muerte clasificado según apéndice No. 1 Matriz de normatividad	En caso de lesión grave y muerte se realiza el debido proceso con Inspección y/o fiscalía general de la Nación.	Policía Nacional Fiscalía General de la Nación
Lesión Leve o Negligencia	En caso de lesión Leve se continúa con el debido proceso de	En caso de lesión Leve se continúa con el debido proceso de	Policía Nacional Inspección de Policía

		d de maltrato animal 2018.	incautación y sancionatoria a cargo de la Policía Nacional.	
	Transporte	Dependiendo de la condición del animal, el responsable de incautación transporta al animal en guacal, con todas las condiciones de seguridad y bienestar hasta el Centro de Bienestar Animal conforme lo establece la Ley 1801 de 2016.	Policía Nacional Secretaría de Gobierno	
	Recepción	El personal del CEIBA disponible recibe al animal bajo "acta de retención y decomiso" e ingresa el canino o felino al centro de albergue.		
	Atención Medica Veterinaria	El personal veterinario disponible del CEIBA realiza revisión inicial con el fin de conocer el estado del animal y apertura de historia clínica; presentando informe general del estado del animal a la Policía Nacional e inspección de Policía quienes proceden a presentarlo a la Fiscalía de ser necesario.	Centro Integral de Bienestar Animal	
	Diagnóstico	Dependiendo del diagnóstico dictaminado por el personal veterinario se ingresa al animal a hospitalización, cuarentena o como última instancia se realiza el protocolo de eutanasia.		
	Tratamiento, vigilancia y control periódico	En caso de que el animal obtenga un diagnóstico médico veterinario negativo, se instaura tratamiento y se realiza vigilancia y control periódico.	CTI de la fiscalía general de la Nación	
	Proceso de adopción	En caso de que el caso necesite de un informe forense del animal, el CEIBA brindará sus instalaciones para que el cuerpo de investigadores del CTI de la fiscalía realice el peritaje correspondiente	Centro de Bienestar Animal	

Fuente: Secretaría de Hábitat, Administración Municipal de Rionegro

d. Protocolo de atención para caninos de manejo especial

Caninos tipificados dentro de la ley 2054 de 2020, como caninos de manejo especial, cuya conducta sea agresiva con humanos y otros animales, y que conforme al artículo 134 de la Ley 1801 de 2016, representen un riesgo para la convivencia ciudadana.

Tabla 7. Protocolo atención caninos manejo especial

PROTOCOLO DE ATENCIÓN PARA CANINOS DE MANEJO ESPECIAL		PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<pre> graph TD     A[CANINOS MANEJO ESPECIAL] --&gt; B[SOLICITUD O DENUNCIA]     B --&gt; C{¿SE ENCUENTRA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO?}     C -- SI --&gt; D[ATENCIÓN DEL CASO POR PATE DE POLICÍA Y PERSONAL CEIBA]     C -- NO --&gt; E[SE REMITE A SU JURISDICCIÓN]     D --&gt; F{¿TIENE PROPIETARIO?}     F -- NO --&gt; G[DECOMISO DEL ANIMAL POR POLICÍA]     F -- SI --&gt; H[COMPARENDO POR AGRESIÓN O REINCIDENCIA]     G --&gt; I[NOTIFICACIÓN DE POLICÍA A INSPECCIÓN]     H --&gt; I     I --&gt; J{¿DIAGNÓSTICO POSITIVO?}     J -- NO --&gt; K[VIGILANCIA Y CONTROL PERIODICO]     K --&gt; L[EUTANASIA SI SE REQUIERE]     J -- SI --&gt; M[PERÍODO DE CUARENTENA]     M --&gt; N[APERTURA PROCESO DE ADOPCIÓN]   </pre>	Canino de manejo especial	<p>En caso de identificar caso de caninos de manejo especial, puede realizar solicitud verbal a la Policía Nacional mediante la línea 123, a la línea 5204060 ext. 1356 en horarios de lunes a jueves de 7:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m. y viernes de 7:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m. o realizar denuncia ante inspección, no se involucre personalmente en el caso y si es posible genere resguardo de pruebas como videos, fotografías o testigos que permitan esclarecer el tema (Ley 1774 de 2016, ley 1801 de 2016 y la Ley 2054 de 2020).</p>	Población en general	
Solicitud	<p>La Policía Nacional y el personal de apoyo del ente territorial son el primer respondiente de carácter institucional, ellos reciben la solicitud y/o denuncia y verifican si el animal se encuentra en jurisdicción del Municipio de Rionegro. En caso de que no se encuentre en jurisdicción del Municipio proceden a remitir la solicitud al ente municipal pertinente.</p>			
Verificación de Jurisdicción	<p>Verificación de Jurisdicción</p>			
Atención de solicitud	<p>Atención de solicitud</p>	<p>Policía Nacional</p>		
Verificación del propietario	<p>Verificación del propietario</p>	<p>Administración Municipal</p>		

		mismo bajo "acta de retención varios".	
Transporte	El responsable de incautación transporta al animal en guacal, con todas las condiciones de seguridad y bienestar hasta el Centro de Bienestar Animal conforme lo establece la Ley 1801 de 2016.	Policía Nacional Inspección de Policía	
Notificación	El personal encargado de la incautación del canino es responsable de notificar la incautación del animal a la inspección. Para que sean atendidas las disposiciones del artículo 134 de la Ley 1801 de 2016		
Recepción	El personal del CEIBA disponible recibe al animal bajo "acta de retención y decomiso" e ingresa el canino o felino al centro de albergue conforme el artículo 119 de la Ley 1801.		
Atención Medica Veterinaria	El personal veterinario disponible del CEIBA realiza revisión inicial con el fin de conocer el estado del animal y apertura de historia clínica.		
Diagnóstico	Dependiendo del diagnóstico dictaminado por el personal veterinario se instala tratamiento al animal, se lleva a cuarentena o como última instancia se realiza el protocolo de eutanasia.	Centro Integral de Bienestar Animal	
Tratamiento, vigilancia y control periódico	En caso de que el animal obtenga un diagnóstico médico veterinario negativo, se instaura tratamiento y se realiza vigilancia y control periódico.		
Cuarentena	El canino entra en periodo de cuarentena y estudio etológico durante quince (15) días hábiles, el veterinario certificado, dependiendo el diagnóstico, ingresa al canino al programa de adopción o se inicia el protocolo de eutanasia.		
Proceso de adopción	Dependiendo de la evolución del animal se da de alta y se ingresa a caniles o gateras donde ya se aplica el protocolo de adopción del Centro de Bienestar Animal.	Centro de Bienestar Animal	

Fuente: Secretaría de Hábitat, Administración Municipal de Rionegro

e. Protocolo de solicitud de cupo en el CEIBA

El presente protocolo establece el trámite que debe realizar el ciudadano para brindarle ingreso a caninos o felinos en buena condición, con presunción de abandono o entrega.

Tabla 8. Protocolo solicitud de cupo en CEIBA

FLUJOGRAMA	PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<pre> graph TD     A[CUPO CEIBA] --&gt; B[SOLICITUD]     B --&gt; C{SE ENCUENTRA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO?}     C -- SI --&gt; D[ATENCIÓN DEL CASO POR PERSONAL CEIBA]     D --&gt; E{¿PROPIETARIO PRESENTA CONDICIONES DE SALUD Y/O ECONÓMICAS, QUE IMPIDEN MANUTENCIÓN?}     E -- SI --&gt; F[AUTORIZACIÓN CUPO CEIBA]     F --&gt; G[RECEPCIÓN Y REVISIÓN DEL ANIMAL POR PERSONAL CEIBA]     G --&gt; H{¿DIAGNÓSTICO POSITIVO?}     H -- NO --&gt; I[INGRESO A HOSPITALIZACIÓN]     I --&gt; J[SE REALIZA TRATAMIENTO Y MONITOREO PERTINENTE]     J --&gt; K[CUARENTENA]     K --&gt; L[EUTANASIA (SI SE REQUIERE)]     H -- SI --&gt; M[INGRESO A HOSPITALIZACIÓN]     M --&gt; N[APERTURA PROCESO DE ADOPCIÓN]     N --&gt; O[SE REMITE A SU JURISDICCIÓN]   </pre>	Solicitud	Se recibe solicitud bajo la presunción de buena fe del solicitante para la recepción del canino (s) y/o felino (s) por la imposibilidad de la tenencia del animal o por encontrarse en vía pública o abandonado	Centro Integral de Bienestar Animal
	Verificación de Jurisdicción	Personal de recepción de la solicitud verifica si el animal se encuentra en jurisdicción del municipio, de no serlo, se indica que se debe hacer en la entidad de su municipio.	
	Indagación del caso	<p>El funcionario delegado, tendrá quince (15) días hábiles para dar una respuesta oportuna dentro de las cuales indaga por la propiedad del animal y se verifica si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El propietario presenta condiciones de salud que le impiden convivir con el animal.</li> <li>• El propietario presenta condiciones económicas que le impiden la manutención del animal.</li> <li>• Sí realmente no es el propietario del animal</li> </ul>	
	Notificación	En caso de que se cumpla con lo anteriormente descrito se le otorga el ingreso al CEIBA, mediante oficio de Autorización. En caso de que no cumpla se le notifica la negativa de ingreso mediante un oficio informativo de la Ley 1774 de 2016.	
	Transporte	En caso de que se le haya dado autorización para el ingreso del animal al CEIBA, la persona solicitante deberá llevarlo hasta el albergue.	Solicitante
	Recepción	El personal del CEIBA disponible recibe al animal e ingresa el canino o felino al centro de albergue conforme el artículo 119 de la Ley 1801.	
	Atención Medica Veterinaria	El personal veterinario disponible del CEIBA realiza revisión inicial con el fin de conocer el estado del animal y apertura de historia clínica.	
	Diagnóstico	Dependiendo del diagnóstico dictaminado por el personal veterinario se instala tratamiento al animal, se lleva a cuarentena.	
	Tratamiento, vigilancia y control periódico	En caso de que el animal obtenga un diagnóstico médico veterinario negativo, se instaura tratamiento y se realiza vigilancia y control periódico.	
	Proceso de adopción	Dependiendo de la evolución del animal se da de alta cuando se encuentre en condiciones de albergarse con otros animales, ingresándolo a caniles o gateras donde ya se aplica el protocolo de adopción del Centro de Bienestar Animal.	

Fuente: Secretaría de Hábitat, Administración Municipal de Rionegro

#### f. Protocolo atención fauna silvestre

Cuando la atención sea requerida para fauna silvestre, teniendo presente que este tipo de casos de animales silvestre los controla la Corporación Autónoma Regional Ambiental, se define por la administración el siguiente protocolo de atención.

Tabla 9. Tabla 7. Protocolo de atención para fauna silvestre

FLUJOGRAMA	PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<pre> graph TD     A[FAUNA SILVESTRE] --&gt; B[REPORTE]     B --&gt; C{¿ENTREGA VOLUNTARIA?}     C -- NO --&gt; D[OPERATIVO POLICIAL]     D --&gt; E[POLICIA AMBIENTAL ATIENDE CASO]     E --&gt; F[INCAUTACIÓN DEL ANIMAL]     F --&gt; G[TRASLADO A CAV DE CORNARE]     G --&gt; H((PROCESO DE REUBICACIÓN CON CORNARE))     C -- SI --&gt; I((REDIRECCIÓN A CAV DE CORNARE))     </pre>	Identificación	Cuando presencie casos relacionados con el tráfico o daño a fauna silvestre, debe reportarlo a la línea de atención a emergencias 123.	Población en general
		Solicitud	Por tratarse de fauna silvestre, la autoridad competente para atender estos casos es la Corporación Autónoma Regional, para este caso CORNARE.

Fuente: Secretaría de Hábitat, Administración Municipal de Rionegro

#### 1.5.2.3. Centro Integral de Bienestar Animal -CEIBA-

El municipio cuenta desde 2018 con el Centro Integral de Bienestar Animal (CEIBA), equipado para apoyar los programas de protección ambiental y el manejo integral de los animales domésticos. Este centro, liderado por la Secretaría de Hábitat, recibe principalmente caninos y felinos que se encuentren en espacios públicos abandonados, en condiciones de vulnerabilidad, bajo custodia por decomisos de la Policía o ubicados en predios ajenos y que requieran atención especial.



## Objetivos del CEIBA:

- Prevenir la proliferación de enfermedades y zoonosis a la población por no contar con ningún control.
- Proteger a los animales del maltrato.
- Controlar la reproducción masiva de caninos y felinos (gatos) en el territorio.
- Brindar el bienestar animal mediante un hogar de paso hasta tanto se realice el proceso de adopción.
- Promover la tenencia responsable de animales.
- Promover la adopción de los animales que ingresen al Ceiba para garantizar su bienestar.
- Disminuir el dolor y sufrimiento de las especies.

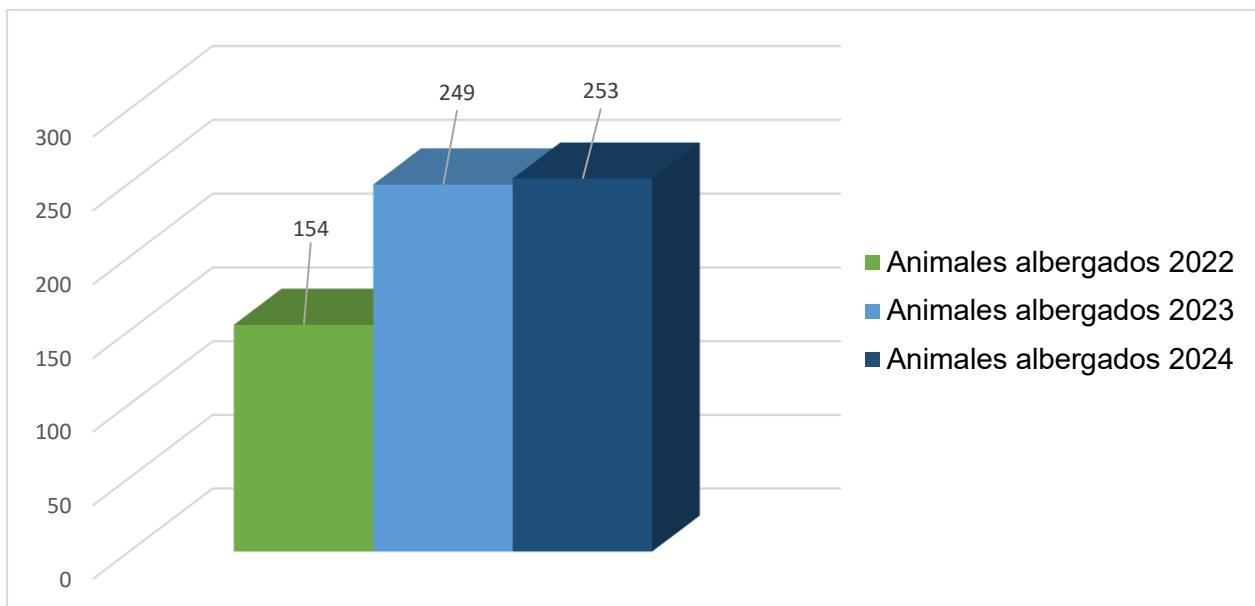
Este centro cuenta con una capacidad para albergar hasta de 300 animales. Durante la vigencia 2024 recibió y atendió un total de 253 animales domésticos, según los registros suministrados por el administrador contratado - Universidad CES.

Tabla 10. Animales albergados por vigencia en cuatrienio

Concepto	Número animales
Total animales albergados 2022	154
Total animales albergados 2023	249
Total animales albergados 2024	253

Fuente: Información entregada por secretaría de Hábitat

Gráfico 1. Animales albergados por vigencia en cuatrienio

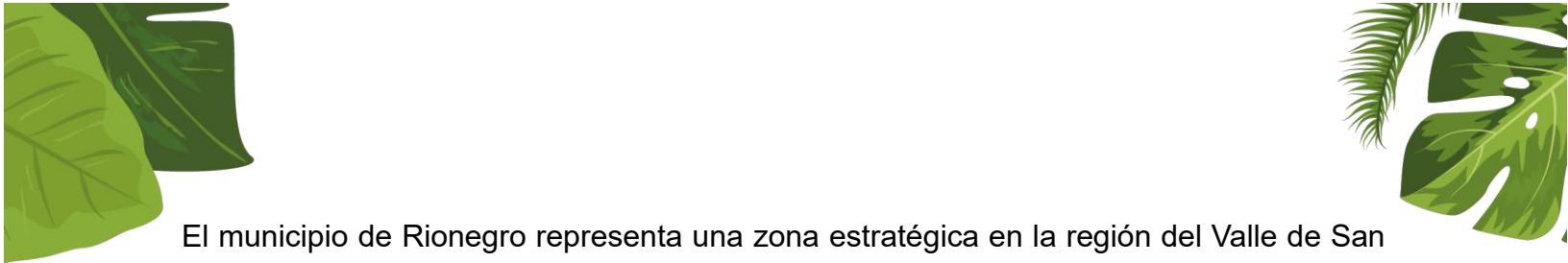


Fuente: Información entregada por Secretaría de Hábitat

La evolución del número de animales albergados durante las vigencias 2022, 2023 y 2024 evidencia un aumento sostenido en la demanda de atención por parte del CEIBA. Este crecimiento refleja tanto el fortalecimiento institucional en materia de protección y bienestar animal como una mayor identificación y reporte de casos por parte de la ciudadanía y las autoridades. La tendencia también indica la importancia de mantener la capacidad operativa del centro y de garantizar los recursos necesarios para la atención oportuna de los animales en condiciones de vulnerabilidad.

Se identifica que la destinación de recursos para la promoción y protección animal para el año 2024 centró su inversión en lo que corresponde al mantenimiento y administración del CEIBA por valor de mil seiscientos veintiún millones quinientos mil pesos colombianos (1.621.500.000 COP).

## 1.6. Agua



El municipio de Rionegro representa una zona estratégica en la región del Valle de San Nicolás. Presenta un relieve con pequeñas colinas de cimas redondeadas y cerros de altura y pendiente mayor como el Cerro El Capiro, en límites con el municipio de La Ceja, a diferencia del occidente, donde se presenta un sistema montañoso más pronunciado. Este funciona como barrera física entre el Valle de Aburrá y los Valles de San Nicolás, dando lugar al nacimiento de los principales afluentes del río Negro. Dos quebradas, La Pereira y Cimarronas, alimentan por el lado derecho, y por la izquierda, son algunas quebradas como Abreo–Malpaso y La Mosca, que están expuestas a recibir los vertimientos de las aguas residuales de los municipios que la atraviesan. Así mismo, el municipio cuenta con una precipitación promedio anual entre 1.800 mm y 2.500 mm, reinando en la zona urbana un clima templado, con una temperatura promedio de 17 °C.

#### 1.6.1. Lagos y Humedales

Los humedales son un ecosistema diferente al de páramos, aunque en estos pueden existir complejos de humedales; también son diferentes a los ecosistemas de bosques, que se gestionan a través del sistema nacional de áreas protegidas (SINAP) y otras figuras de reservas forestales.

El complejo de humedales, que hacen parte del plan de manejo de humedales del altiplano del oriente antioqueño, está conformado por 10 cuerpos de agua (humedales), ubicados en los municipios de Rionegro, La Ceja, El Carmen de Viboral y Marinilla en el altiplano del Oriente antioqueño. En su mayoría, son humedales que se encuentran en las laderas del Río Negro y sus afluentes.

A continuación, se presenta la relación de lagos y humedales en el municipio de Rionegro.

Tabla 11. Lagos y Humedales del municipio de Rionegro

Nombre	Área	Coordinada X	Coordinada X
Humedal Chipre	0,333	854770	1171410
Humedal Cimarronas	0,631	858840	1172402
Humedal El Llanito	0,535	853985	1171606
Humedal El Tablazo	1,763	850029	1170734
Humedal EP Río	4,003	854593	1172506
Humedal Guadalcanal	1,712	852945	1171691
Humedal Lotus	1,151	853767	1171726
Humedal Madre Vieja	2,464	854327	1171738
Humedal Piamonte	4,094	855563	1172736
Humedal Zona E	4,168	850647	1171259
Lago Santander	0,379	856835	1173078

Fuente: Acuerdo 407 del 30 de octubre de 2020

Los humedales Guadalcanal, Piamonte, Madre Vieja, Lotus y El Llanito, se encuentran en una distancia menor de 2,3 km, conformando la zona con mayor densidad de humedales del municipio. Esta concentración territorial evidencia la importancia ecológica del sector y la necesidad de priorizar acciones de conservación y manejo integral.

En el Municipio de Rionegro cuenta con la distinción de 13 microcuencas que abastecen el municipio de Rionegro, las cuales se enuncian de manera detallada en la siguiente tabla:

Tabla 12. Microcuencas abastecedoras, municipio Rionegro

<b>Microcuenca</b>	<b>Fuentes Abastecedoras</b>	<b>Prestadores</b>	<b>Veredas Atendidas</b>
La Puerta	Q. La Puerta	Asociación de Acueducto y Alcantarillado Cuatro Esquinas	Cimarronas, Cuatro Esquinas parte Alta y Baja, El Águila, El Rosal, El Vergel, La Carmina, Barrio el Obrero y La Puerta.
	Q. Tres Puertas		
Los Salados	Q. Ojo de Agua	Corporación Cívica Acueducto San Antonio de Pereira	San Antonio
La Cortada	Q. La Enea	Corporación La Enea	La Playa, La Laja, Galicia y sectores aledaños de Garrido, Mampuesto, Cuchillas de Fontibón.
	Q. La Noreña		
El Yarumo Rionegro	Q. Los Parra	Corporación Aguas del Mirador La Quiebra	La Quiebra, Sajonia y San Ignacio
	Q. El Cerro	Asociación de Usuarios del Acueducto Rural Sajonia Alto de Vallejo E.S.P. ARSA	Yarumal, Playa Rica, Sector Rancherías, Chachafruto y Barro Blanco
	Q. El Yarumo		
	Q. La Palma	Conhydra S.A E.S.P.	Zona Aeropuerto
El Hato	Q. El Cebadero	Asociación de Acueducto Cabeceras de Llanogrande	Cabeceras, Pontezuela, El Capiro
	La Escordia		
	La Escordia		
	Q. Barahonda		
	Q. Los Álzate		
	Q. La Zoilita 1		
	Q. La Zoilita 2		
El Yarumo Rionegro	La Floresta	Cooperativa Yarumal de Aguas (Yarumaguas)	Yarumal y Parte de La Convención.
	El Pasivo		
La Pereira Baja	2. Afluentes a La Pereira	Corporación Cívica Acueducto Santa Teresa	Vereda Santa Teresa
	Fuente sin nombre 1		

	Fuente sin nombre 2		
Del Hospital	Q. La Palma	Junta Administradora del servicio de Agua Potable Rancherías Rionegro	Playa Rica, Rancherías y parte de La Mosquita, La Bodega y Yarumal en pequeña proporción.
La Porquera	Pozos Profundos	Corporación Acueducto Galicia JHGN	Galicia Parte Alta y parte de Los Pinos
La Mosquita	Q. La Mosquita	Corporación Acueducto Multiverdal (CAM)	Cuchillas, Carmín, Mampuesto, Sectores de La Tolda, Abreito y La Mosquita
	Q. La Chorrera		
La puerta	Q. Ojo de Agua	Asociación Libardo González Echeverri (ojo de Agua)	Vereda Ojo de Agua
Pontezuela	Q. La Pontezuela	Tres Puertas (Guayabito-Higuerón)	Tres Puertas, Guayabito, Higuerón y una parte pequeña de Chipre
	Q. La Duenda		
La Porquera	Q. La Castro	Corporación Cívica San Luis - Santa Bárbara	Santa Bárbara, San Luis, La Playa, Galicia, La Laja, Rio Abajo y Los Pinos.
Pontezuela	Fuentes sin nombre 1.2.3.	Corporación de usuarios Acueducto El Capiro Planta 1.	Capiro, Pontezuela, Cabeceras y dos usuarios de Vilachuaga.
	Fuente sin nombre	Planta 2	
	Fuente de contingencia	Por bombeo	
	Q. La Laja	Asociación de Usuarios del Acueducto Pontezuela	Pontezuela, Higuerón y parte del Capiro
El Estoraque	Q. El Estoraque	Corporación Cívica Acueducto El Tablazo	El Tablazo, La Convención y parte de Tablacito
	Q. El Chaquiro		
	Q. El Chaquiro		Tablacito y parte del Tablazo

Rio Negro Medio	Q. La Florida	Asociación de Acueducto Tablacito	
La Mosquita	La Chorrera 1	Asociación de Suscriptores Aguas La Chorrera	La Mosquita y Parte de Rancherías
	La Chorrera 2		
Chachafruto Bajo	Q. Piedras Blancas	Asociación Administradora del Acueducto Vereda La Convención	La Convención

Fuente: Rendición SIA CONTRALORÍA, Administración Municipal de Rionegro

El parque ecológico lago Santander pertenece al grupo de áreas de Especial Importancia Ecosistémica, para el Municipio de Rionegro, se adopta como Ecoparque el Lago Santander y elemento de la Estructura Ecológica principal del Municipio de Rionegro por ser un sitio que alberga diversidad de especies de fauna silvestre y flora, tanto acuática como terrestre y cuenta con una variedad significativa de especies forestales nativas.

Dado el carácter asignado al Ecoparque Ambiental como área de conservación y protección ambiental, se asignan como usos permitidos las actividades de recreación pasiva, culturales, ecoturismo, investigación y educación. Es por eso que la Administración Municipal diseña desde el año 2021 el Plan de Manejo Ambiental, buscando establecer el control y monitoreo de las diferentes áreas de protección ecosistémica presentes en el sitio mediante criterios técnicos y ambientales que regulen y complementen el Plan de Ordenamiento Territorial, cuyo objetivo principal es Identificar, interpretar y calificar los diferentes impactos que son generados a causa de las actividades y escenarios desarrollados en el Parque ecológico, buscando generar un plan de acción que permita el control y/o mitigación de los mismos para así lograr la manutención de cobertura vegetal, especies e infraestructura del lugar.

El monitoreo, seguimiento y verificación de cumplimiento de todas las actividades y programas establecidos en los planes de acción diseñados en el Plan de Manejo Ambiental del Ecoparque del Lago Santander, están a cargo de la Secretaría de Hábitat.

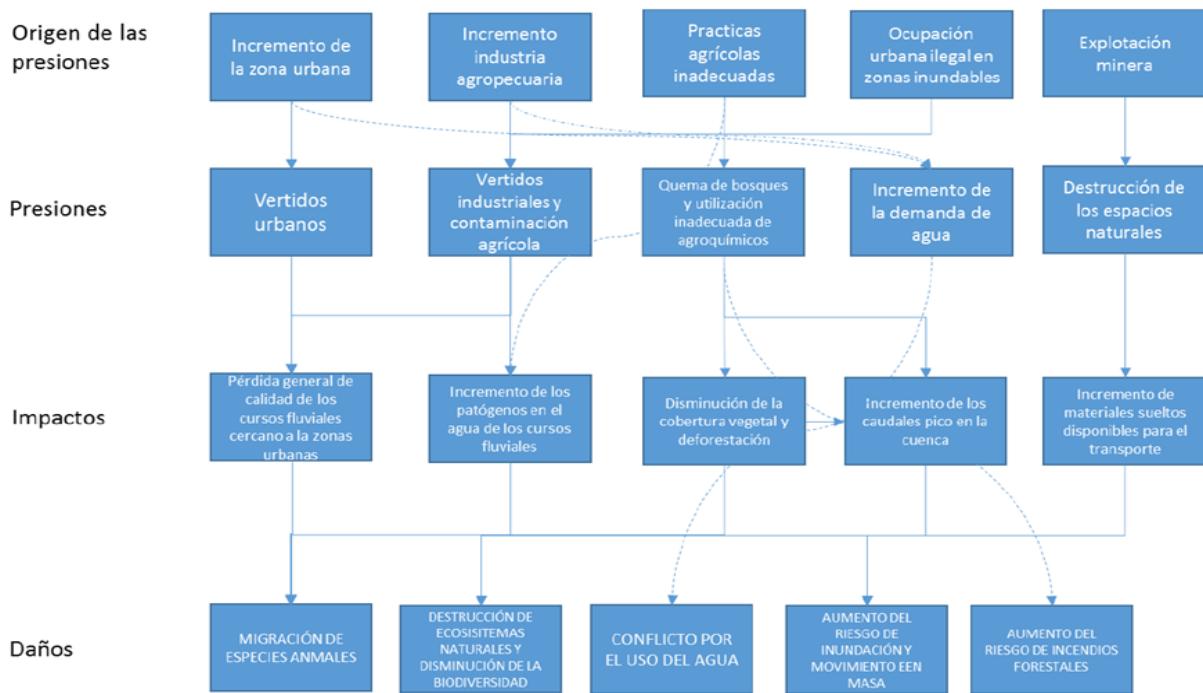
#### 1.6.2. Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Río Negro (POMCA)

La formulación del Plan de Ordenación y manejo de la cuenca del río Negro, se desarrolló siguiendo la metodología propuesta por la Guía técnico-científica para la ordenación de cuencas desarrollada por el IDEAM, la cual comprende las fases de Aprestamiento, Diagnóstico, Prospectiva y Zonificación Ambiental, Formulación.

En cuanto a las problemáticas en gestión de riesgo, en general los riesgos que presenta la cuenca del río Negro están asociados a deslizamientos e inundaciones (con prácticamente el 80% del total de riesgo clasificados), posteriormente se sitúan los incendios forestales (19%) y finalmente los riesgos asociados a avenidas torrenciales, con solamente el 4% del total de eventos catalogados.



Ilustración 2. Resumen de los principales problemas y sus orígenes detectados en la cuenca del Río Negro



Fuente: Consorcio POMCAS Oriente Antioqueño, 2016; Administración Municipal de Rionegro.

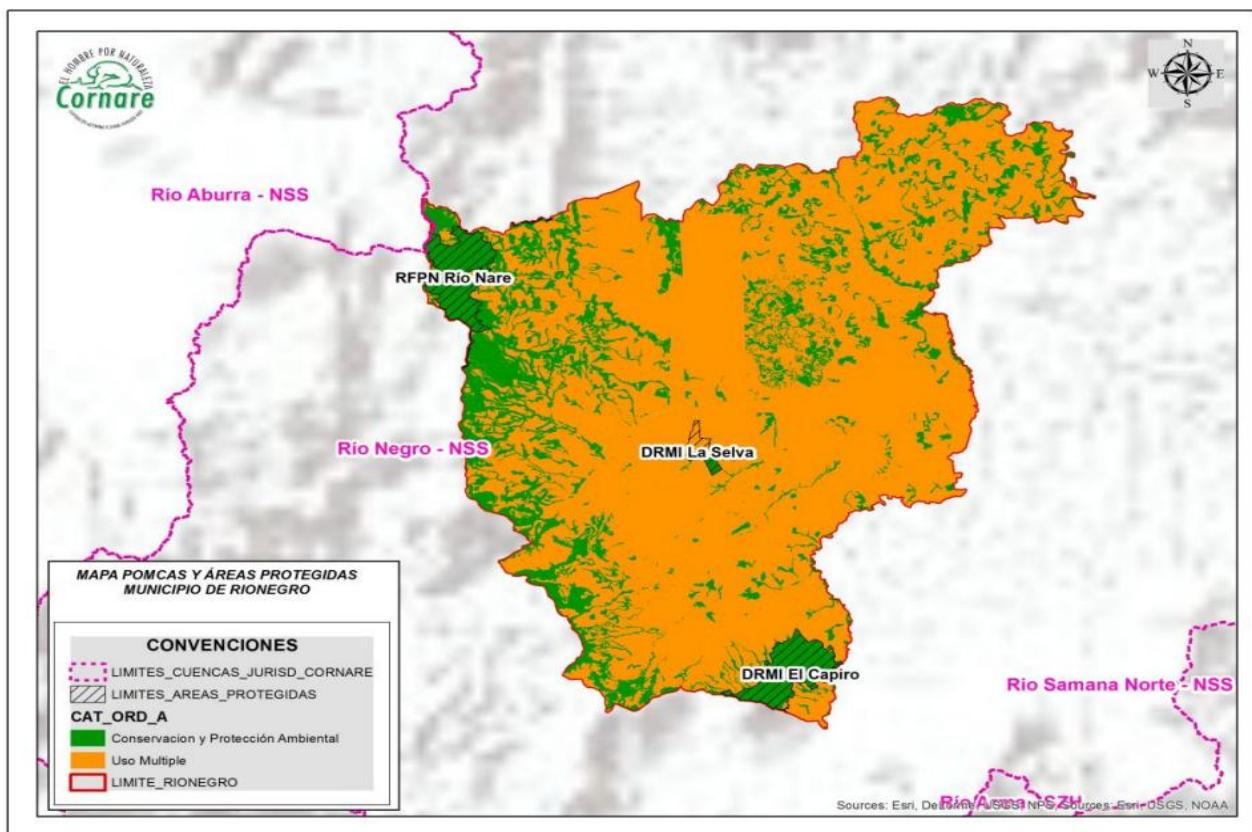
El POMCA es el instrumento mediante el cual se planifica el uso coordinado del suelo, las aguas, la flora y la fauna, y se orienta el manejo integral de la cuenca, entendida como la ejecución de obras, tratamientos y acciones destinadas a mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de los recursos y la conservación de la estructura físico-biótica, en especial del recurso hídrico.

En este contexto, el municipio de Rionegro se encuentra 100 % incluido dentro del POMCA de la cuenca del río Negro, lo que implica que la totalidad de su territorio está sujeta a los lineamientos y determinantes ambientales definidos para esta cuenca.

La conformación del concejo de la cuenca se realiza para la gestión adecuada y efectiva de la protección ambiental y la funcionalidad social y económica de la cuenca, es relevante el fortalecimiento político y social de los distintos actores que la habitan.

El municipio de Rionegro cuenta con dos categorías de ordenación definidas en el POMCA de la cuenca del río Negro. La primera corresponde a la categoría de conservación y protección ambiental, que abarca 4.089,73 hectáreas, destinadas a la preservación de ecosistemas estratégicos y al mantenimiento de la integridad ecológica de la cuenca. La segunda corresponde a la categoría de uso múltiple, con una extensión de 15.267,33 hectáreas, orientada a la articulación de actividades productivas, sociales y ambientales bajo criterios de sostenibilidad.

Mapa 5. Categorías de ordenación del POMCA en Rionegro.



Fuente: Referentes Ambientales para la construcción de los planes de desarrollo en los municipios de la jurisdicción CORNARE. Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (CORNARE)

Para el año 2024, se continuó con la información reportada resultante de zonificación ambiental desde el año 2018, definiendo mediante su cartográfica las categorías de ordenación, zona y subzona de uso, al igual que las convenciones que la componen. Dicha cartografía se presenta a continuación:

Si bien el POMCA no es una obligación del municipio sino fundamentalmente de la autoridad ambiental, si es relevante tenerlo en cuenta en el análisis dada la importancia de la cuenca en los aspectos ambientales y de planeación del municipio como un determinante ambiental fundamental.

#### 1.6.3. Calidad de agua para consumo humano

*“índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano, IRCA. Es el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano”.*

(Decreto 1575 de 2007, art. 12)

En cumplimiento de lo estipulado en el Decreto 1575 de 2007, la Resolución 2115 de 2007 y la Resolución 082 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la Secretaría de Familia, Salud e Integración Social del Municipio de Rionegro hace seguimiento del concepto sanitario de las personas prestadoras del servicio público de acueducto dentro de los parámetros del municipio, teniendo en cuenta Las variables de Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano (IRCA) que permite cuantificar el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades por el consumo del agua; Índice de Riesgo Municipal por Abastecimiento de Agua para Consumo Humano (IRABA) la cual establece

las condiciones aceptables o inaceptables para cada uno de los criterios de tratamiento, distribución y continuidad del servicio, y Buenas Prácticas Sanitarias (BPS) que califica esos procedimientos de limpieza y desinfección que se llevan a cabo en los equipos y estructuras en los que se almacena, trata y distribuye el agua para consumo humano.

Haciendo un análisis de las variables anteriormente descritas, la Alcaldía Municipal de Rionegro presenta los resultados del concepto sanitario de las personas prestadoras del servicio público de acueducto del municipio de Rionegro para la vigencia 2024, los cuales son rendidos tal como lo establece el Decreto 1575 de 2007 a la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia:

Tabla 13. Consolidado Concepto Sanitario Rionegro vigencia 2024

Nombre de Empresa Prestadora de Servicios de Acueducto	IRCA	IRABA	BPS	Puntaje Concepto Sanitario	Concepto
Asociación Usuarios Acueducto Rural Sajonia - Alto Vallejo - ARSA	5,0	0	4	2,5	FAVORABLE
AUAA Cuatro Esquinas	2,2	10	12	6,7	FAVORABLE
Corporación de acueducto de Galicia J.H.G. N	0,0	10	8	4,4	FAVORABLE
AS Aguas La Chorrera	9,0	10	26	14,3	FAVORABLE CON REQUERIMIENTOS
Corporación La Enea	0,0	0	0	0	FAVORABLE
Corporación Aguas del Mirador	0,0	5	4	2,2	FAVORABLE
CC San Antonio de Pereira	0,0	0	0	0	FAVORABLE

AA Cabeceras Llano Grande	4,0	0	4	3,2	FAVORABLE
Asociación Libardo González Echeverri	14,0	15	23,5	17,1	FAVORABLE CON REQUERIMIENTOS
COOPERATIVA YARUMAL DE AGUAS	0,0	0	4	1,2	FAVORABLE
CAM Carmín, Cuchillas, Mampuesto y Anexos	0,0	0	0	0,0	FAVORABLE
CUA El Capiro	0,0	10	4	3,2	FAVORABLE
AUA Pontezuela	0,0	0	4	1,2	FAVORABLE
JA, Servicio Agua Potable Rancherías	0,0	0	0	0,0	FAVORABLE
Acueducto Río Abajo Los Pinos	8,0	0	12	7,6	FAVORABLE
CC San Luis - Santa Bárbara	0,0	5	10	4,0	FAVORABLE
CC Acueducto Santa Teresa	0,0	15	4	4,2	FAVORABLE
AA El Tablazo	5,0	0	0	2,5	FAVORABLE
AJAA vereda La Convención	0,0	15	8	5,4	FAVORABLE
AA El Tablacito	2,0	10	8	5,4	FAVORABLE
CA Tres Puerta-Guayabito - Higuerón	0,0	10	8	2,0	FAVORABLE
Sociedad Fuente de Vida S.A.E.S.P.	55,2	10	63	20,9	FAVORABLE CON REQUERIMIENTOS
EPM Planta Rionegro	0,0	0	0	0,0	FAVORABLE

Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia; Consolidado conceptos sanitarios ESP Acueducto – Antioquia 2024

Los resultados del seguimiento sanitario a las Empresas Prestadoras del Servicio de Acueducto del municipio de Rionegro evidencian un desempeño mayoritariamente favorable en la gestión de la calidad del agua para consumo humano. La totalidad de los sistemas evaluados obtuvo concepto sanitario favorable, lo que indica que, en general, se cumple con las condiciones técnicas y sanitarias mínimas para la prestación del servicio.

Sin embargo, la presencia de conceptos “Favorables con Requerimientos” en algunos prestadores refleja la necesidad de fortalecer procesos asociados a la potabilización, las buenas prácticas sanitarias y la gestión operativa. Estos casos requieren un seguimiento continuo y acciones de mejora orientadas a garantizar la sostenibilidad del servicio y minimizar riesgos sanitarios para la población.

En conjunto, los resultados permiten concluir que el municipio cuenta con un sistema de prestación del servicio de acueducto que, aunque muestra avances significativos, necesita mantener y reforzar las estrategias de control, asistencia técnica y vigilancia sanitaria para asegurar la calidad del agua y la protección de la salud pública en todas las zonas del territorio.

Por último, es importante destacar que, de acuerdo con los determinantes ambientales 2024–2027 emitidos por CORNARE, la Administración Municipal debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones para la gestión del agua potable:

Seguir trabajando por mantener y/o mejorar los niveles de la calidad del agua para consumo humano en la zona urbana y rural.

Realizar el mantenimiento periódico de las plantas de tratamiento construidas y de los pozos sépticos, así como propender por conectar a la red pública las viviendas que aún no están conectadas.

Incrementar el porcentaje de cobertura de tratamiento de aguas residuales domésticas a través de la construcción de soluciones individuales o colectivas.

## 1.7. Espacio Público

### 1.7.1. Plan Maestro de Espacio Público

La responsabilidad en materia de espacio público recae fundamentalmente en la Secretaría de Planeación de la Administración Municipal de Rionegro, que tiene como parte de sus funciones la coordinación o articulación de políticas públicas, planes, programas y proyectos en las diferentes dimensiones del desarrollo social, económico, físico, ambiental político e institucional, mediante la definición de un modelo de territorio.

El Plan Maestro del Sistema de Espacio Público del municipio de Rionegro se encuentra reglamentado por el decreto 179 de 2019, el decreto 279 de 2018 y el decreto 394 de 2018. Dicho documento es un instrumento de planificación complementario que tiene sustento por el POT, mediante el cual se pretende consolidar el sistema de espacio público municipal mediante la articulación e integración de todos sus componentes (naturales, construidos y complementarios) constituyéndose como el elemento ordenador por excelencia del territorio.

El objetivo principal del Plan Maestro del Sistema de Espacio Público es consolidar el Sistema de Espacio Público Municipal mediante la articulación e integración de todos sus componentes (Naturales, Construidos y Complementarios), constituyéndose como el elemento ordenador por excelencia del territorio. Así mismo se hace énfasis en la valoración del medio natural como elemento estructurante del ordenamiento territorial y componente esencial del sistema de Espacio Público Municipal, también busca garantizar

que el espacio público natural o construido responda a su función estructurante, recuperando y construyendo espacios colectivos de alto valor simbólico.

### 1.7.2. Categorías del Espacio Público

El inventario de Espacio Público (EP), define dos categorías del Espacio Público: Efectivo y no Efectivo. En relación con el EP Efectivo se manifiestan las condiciones de: “propiedad” (pública), la ausencia de edificabilidad (en el caso de los espacios de propiedad privada), así como el cumplimiento de un área mínima, propuesta en 300 m<sup>2</sup>.

De esta manera, el mismo documento excluye y clasifica como espacio público no efectivo espacios dedicados a la movilidad (andenes ciclo rutas, vías vehiculares y zonas verdes asociadas a vías como glorietas, separadores, lazos, etc.), así como áreas libres de equipamientos. (*Plan maestro de espacio público, Cap. 1.3*).

Ilustración 3. Categorías y subcategorías de espacio público

ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO	CATEGORÍA		SUBCATEGORÍA
	Parques	Parque recreativo	Parque recreativo activo Parque recreativo pasivo
		Ecoparque	Ecoparque de quebrada y otros cuerpos de agua Ecoparque de cerro Ecoparque para mitigar riesgo
			Parque cívico
		Plaza	Plazuela Plazoleta
		Zona verde recreacional	Zona verde recreacional
		Mirador panorámico	Mirador panorámico
ESPACIO PÚBLICO NO EFECTIVO			Espacio público vial
			Áreas libre de equipamientos
			Zonas verdes no efectivas

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Acuerdo 002 de 2018.

### 1.7.3. Manual de Espacio Público

Este manual es una guía completa y autosuficiente, conformada por fichas que tratan los temas de diseño y construcción del espacio público, desde escalas de aproximación diferentes:

*Los Elementos Construidos*, que son los temas de mayor escala, que ilustran las posibilidades de diseño de las secciones viales, las soluciones de tramos típicos de andenes, los separadores, las bahías de aproximación y el parqueo.

*Los Elementos Complementarios*, en el que se describen todos los diferentes mobiliarios urbanos existentes en la Ciudad a partir de la clasificación que define el POT y los diferentes decretos o acuerdos.

*Las Unidades Constructivas*, en el que se detalla cada uno de los elementos, piezas o materiales con los que se construye el espacio público, como unidades para confinamiento, drenaje, superficie, etc.

### 1.7.4. Indicador de Espacio Público Efectivo en el Municipio de Rionegro

Según el reporte del DANE, para el año 2024 el municipio de Rionegro registró una población de 146.880 habitantes. Con base en esta cifra, el índice de espacio público efectivo —integrado por parques, plazas, plazoletas y zonas verdes debidamente dotadas— alcanzó un valor de 10,67 m<sup>2</sup> por habitante, de acuerdo con los informes presentados en la rendición de cuentas de la Administración Municipal.

Este indicador refleja un incremento de 1,51 m<sup>2</sup>/hab respecto a la vigencia anterior, acercándose a la meta establecida en el Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027

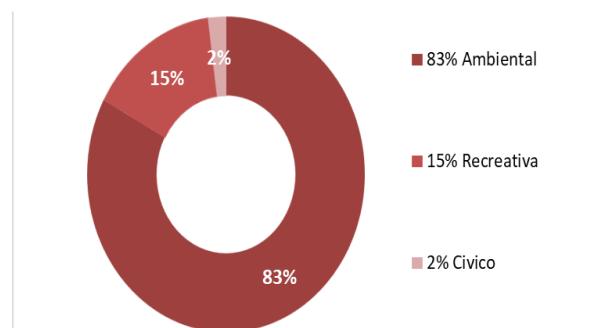
“Rionegro Ciudad del Bienestar”, que proyecta alcanzar un índice de 11 m<sup>2</sup>/hab al finalizar el cuatrienio.

En relación con el inventario de espacio público en el área urbana del municipio para la vigencia 2024, encontramos un área de 1.029.672 m<sup>2</sup> los cuales están caracterizados por vocación en un mayor rango para el componente ambiental, seguido del uso recreativo y finalmente el cívico.

Se cuenta con un 19% destinado a parques recreativos, 32% a ecoparques, 47% a zona verde recreacional, 1% a parque cívico, 1% a plaza y 0 % a mirador panorámico.

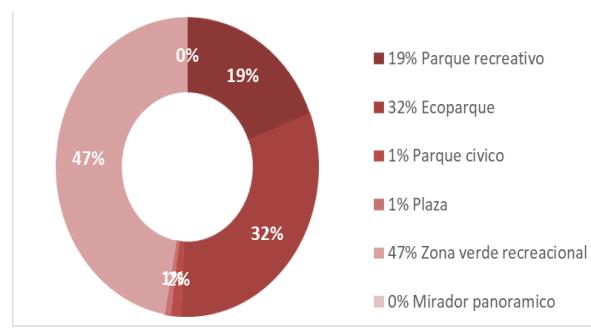
En zona urbana se observa una mayor proporción de espacio público efectivo en la comuna El Porvenir (45%), seguido por la comuna San Antonio (27%), Liborio Mejía (15%) y finalmente Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo (13%).

Gráfico 2. Espacio público efectivo por  
vocación 2024



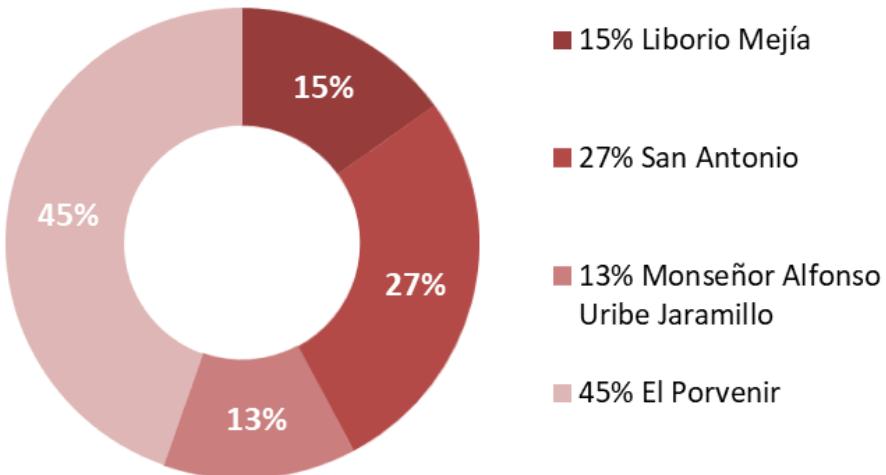
Fuente: Informe Indicador del espacio público efectivo 2024. Rendición de cuentas, Administración Municipal de Rionegro.

Gráfico 3. Espacio público efectivo por  
categoría vigencia 2024



Fuente: Informe Indicador del espacio público efectivo 2024. Rendición de cuentas, Administración Municipal de Rionegro.

Gráfico 4. Espacio Público efectivo por comuna



Fuente: Informe Indicador del espacio público efectivo 2024. Rendición de cuentas,  
Administración Municipal de Rionegro

Tabla 14. Indicadores espacio público efectivo, Municipio de Rionegro

Criterio	2020	2021	2022	2023	2024
SEPE (m <sup>2</sup> ): Superficie de espacio público en el área urbana del municipio	552.009	622.121	862.633	872.113	1.029.674
HAB (Hab): Número de habitantes dentro del perímetro urbano	90.256	93.099	95.502	95.157	96.520
IEP(m <sup>2</sup> /Hab): Índice de Espacio Público	6,12	6.68	9,03	9,16	10,67

Fuente: Informe Indicador del espacio público efectivo 2024. Rendición de cuentas,  
Administración Municipal de Rionegro

#### 1.7.5. Licencias otorgadas

Para la vigencia 2024, el municipio de Rionegro cuenta con dos entes para el otorgamiento de las licencias urbanísticas los cuales se dividen en 2 curadurías que actualmente ejercen su función, vigiladas por la Secretaría de Planeación.

La curaduría primera reporta para el año 2024 que, recibió un total de 419 solicitudes de licencias, se aprobaron 211, se negaron 19 y se desistió por parte del solicitante a 194 solicitudes por no adecuarse a la norma urbanística, quedando 180 en proceso. Es importante aclarar que las solicitudes de licencia calculadas incluyen revalidaciones y no incluyen prorrogas; así mismo la relación de licencias aprobadas no incluye aclaraciones, resolución de recurso, prorrogas, aprobación de planos, movimiento de tierra.

La curaduría segunda para el año 2024, reportó 362 licencias radicadas, 155 licencias aprobadas, 118 licencias que quedaron en proceso, y una única licencia negada a causal de vencimiento de la licencia de parcelación que serviría de base para la construcción solicitada sin que se hubieran entregado y recibido por el municipio las áreas de cesión. En dicha curaduría se presentó un desistimiento de 88 procesos de licencias urbanísticas

La Secretaría de Planeación para el año 2023 otorgó 358 licencias de las cuales, 61 fueron para intervención de espacio público.

#### 1.8. Servicios Públicos

desempeñan un papel crucial en la mejoría de la calidad de vida de los habitantes y en el desarrollo integral del municipio. Estos servicios, que van más allá de los esenciales como acueducto, alcantarillado y aseo, abordan aspectos específicos que contribuyen al bienestar, la eficiencia y la sostenibilidad.

Actualmente el porcentaje de hogares con acceso a electricidad en la zona rural es de 99.75% y en la zona urbana es de un 100%.

En cuanto a infraestructura de telecomunicaciones Rionegro cuenta con una infraestructura relativamente desarrollada, En el área urbana hay buena disponibilidad de



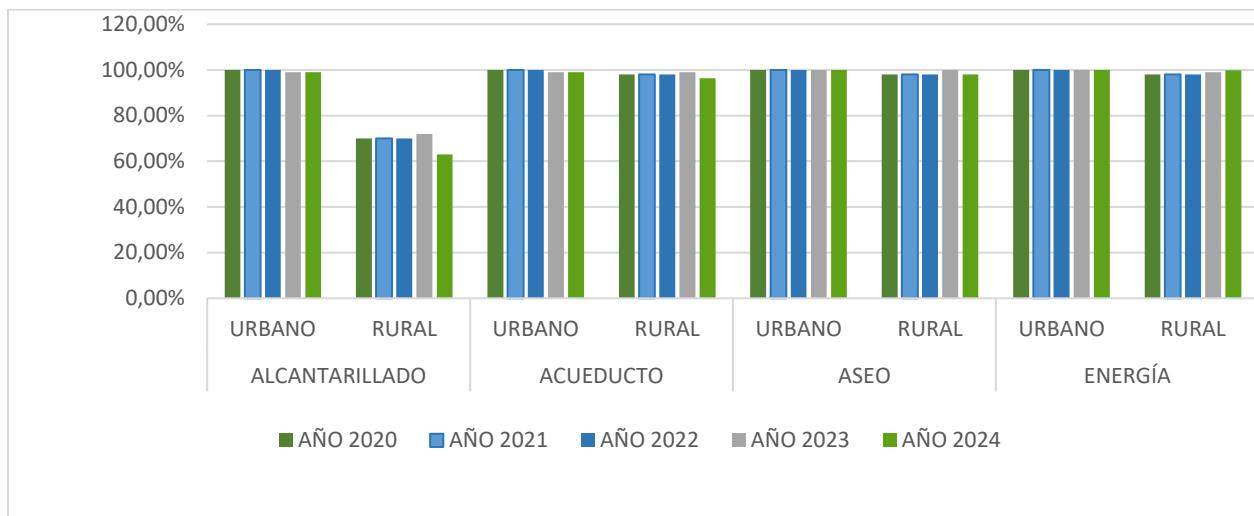
servicios de banda ancha y acceso a Internet de alta velocidad, sin embargo, las zonas rurales suelen enfrentar mayores desafíos en términos de conectividad. La distancia de las infraestructuras principales y las dificultades topográficas pueden afectar la disponibilidad de servicios de alta velocidad. Según la Encuesta de Calidad de Vida de la Gobernación de Antioquia del 2019, la cobertura para el servicio de internet en la zona rural es de 64.57% y el urbano es de 66.27%. El porcentaje de cobertura residencial de teléfono es de 62.41% y el servicio de televisión es de 77.63%, de acuerdo con esta encuesta.



Si bien es cierto, los servicios públicos de manera directa no hacen parte propiamente de la gestión ambiental del municipio, se tienen en cuenta dentro del presente informe dada la incidencia que su prestación genera, no solo como garantía constitucional a un ambiente sano, sino también por el hecho de que su provisión o prestación tiene enormes incidencias en los recursos naturales (agua, suelo, aire), incidiendo en la calidad de vida de la población, comprometiendo aspectos de salud y salubridad, y afectando de una u otra manera el patrimonio natural presente en el territorio

El municipio de Rionegro como garante en la prestación a los servicios públicos ha designado dentro de su estructura administrativa y funcional a la subsecretaría de Servicios Públicos para el seguimiento de su constante prestación, propendiendo que toda la ciudadanía se sustente en cumplimiento con las disposiciones de la Ley 142 de 1994 y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Mediante la rendición de cuentas, ésta presenta la cobertura de servicios públicos domiciliarios consolidada para 2024:

Gráfico 5. Cobertura de Servicios Públicos años 2020-2023



Fuente: Informe de Cobertura de la Subsecretaría de Servicios Públicos Municipal a vigencia 2024.

Elaboró: Contraloría Municipal de Rionegro.

Los datos de cobertura de servicios públicos domiciliarios en el municipio de Rionegro muestran una tendencia de estabilidad y altos niveles de prestación tanto en el área urbana como en el área rural durante el periodo 2020–2024.

En el servicio de alcantarillado, la zona urbana mantuvo coberturas cercanas al 100 %, mientras que en la zona rural se observan variaciones entre 63 % y 72 %, evidenciando la necesidad de continuar fortaleciendo la infraestructura de saneamiento básico en estos sectores.

La baja y medición de cobertura del Alcantarillado sobre todo en zona rural , según información reportada por la Subsecretaría de Servicios Públicos del Municipio de Rionegro, se debe la implementación y el desarrollo actual que se está culminando con los planes parciales del municipio, donde se continua en proceso de actualización de la homologación de la estratificación con los prestadores de este servicios, teniendo falta

de reporte en sistema de varios predios que a la vigencia se encuentran clasificados como urbanos y continúan siendo reportados como rurales, por lo cual estas inconsistencias del sistema determinan valores más bajos en relación a la cobertura servicio del alcantarillado en el territorio

En cuanto al acueducto, la cobertura urbana se mantuvo en 99 % para 2023 y 2024, tras haber alcanzado el 100 % en años anteriores. En la zona rural, aunque la cobertura continúa siendo alta, pasó de niveles constantes del 98–99 % a un 96,37 % en 2024, lo cual indica una leve disminución que debe ser monitoreada para garantizar el acceso equitativo al agua potable.

El servicio de aseo presenta coberturas óptimas, manteniéndose en 100 % en el área urbana durante todo el periodo. En la zona rural, aunque se mantiene por encima del 98 %, se registra una ligera disminución en 2024 frente al 2023.

Finalmente, el servicio de energía eléctrica mantiene coberturas sobresalientes, con un 100 % en el área urbana y valores superiores al 98 % en la zona rural, alcanzando 99,81 % en 2024, lo cual refleja una alta continuidad y disponibilidad del servicio.

En conjunto, el comportamiento de los servicios públicos evidencia que el municipio de Rionegro cuenta con una infraestructura urbana consolidada, mientras que en la zona rural persisten retos relacionados con la ampliación y optimización de la cobertura, especialmente en alcantarillado y acueducto, aspectos fundamentales para el bienestar de la población y la protección ambiental.

### 1.8.1. Servicio de Aseo

A corte del año 2024 se observa una cobertura de servicio de aseo, que incluye la recolección, el transporte de basuras y la disposición final de residuos sólidos; la cual presenta altos niveles de medición.

Actualmente que se cuenta con una única empresa prestadora de servicio de aseo para finales del año 2024 denominada Verde Limpio S.A.S.E.S.P. En relación con el porcentaje de cobertura para zona rural y urbana; se observa una cobertura del 98% y 100% respectivamente.

En cuanto a la disposición final de residuos, el municipio carece de un relleno sanitario propio, por lo que se ven obligados a utilizar el relleno sanitario La Pradera para la eliminación de residuos inservibles.

En el Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027 se resalta la importancia de la gestión integral de los residuos sólidos como un eje fundamental para promover la sostenibilidad ambiental y la protección de la salud pública en Rionegro. En este marco, el municipio plantea para el cuatrienio la implementación de diversas estrategias orientadas a fomentar prácticas sostenibles y contribuir a un entorno más limpio. Entre estas estrategias se destacan:

Implementar campañas educativas para concientizar a la comunidad sobre la importancia de reducir, reutilizar y reciclar los residuos.

Facilitar talleres y actividades en escuelas, empresas y comunidades para promover prácticas sostenibles.

Desarrollar una red de puntos de reciclaje estratégicamente ubicados en todo el municipio.

Establecer acuerdos con empresas recicadoras locales para facilitar la recolección y el procesamiento de materiales reciclables.

Implementar programas de compostaje para los residuos orgánicos, fomentando la creación de compost y la reducción de la cantidad de residuos enviados a vertederos.

Establecer las rutas selectivas para la recolección de orgánicos, reciclables y otros residuos a los que se les pueda dar tratamiento especial.

Proporcionar información sobre la gestión de residuos orgánicos a nivel doméstico y comunitario.

Implementar sanciones para aquellos que no cumplan con las normativas establecidas. Establecer programas de incentivos para aquellos que participen activamente en la gestión adecuada de residuos, como descuentos en impuestos o reconocimientos comunitarios.

#### 1.8.1.1. Residuos no aprovechables

Según reporte compilado por la Subsecretaría de Servicios Públicos del Municipio de Rionegro, para el año 2024 se generaron 58.337 toneladas de residuos no aprovechables durante la vigencia, presentando un aumento de toneladas con respecto al año anterior, cuyo número de toneladas tenía un valor de 56.836 toneladas.

#### **1.8.1.2. Residuos aprovechables**

El municipio cuenta actualmente con 4 Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento – ECA propiedad de: Servimos, Planeta Verde, Da Vida, y Recicla Orienta SAS ESP. Se han identificado 7 bodegas dedicadas a la compra y venta de material reciclable.

Se evidencia el aprovechamiento de 14.570 toneladas de residuos generados durante el año, de las cuales 12.542 toneladas corresponden a residuos sólidos reciclados, 252 toneladas a residuos orgánicos recuperados del sector domiciliario e industrial, 1.762 toneladas corresponden a residuos orgánicos provenientes del corte de césped y poda de arboles y 14 toneladas de residuos orgánicos aprovechados de procesos de compostaje durante la vigencia.

#### **1.8.1.3. Residuos de Construcción y Demolición**

Actualmente, el municipio no dispone de instalaciones propias para llevar a cabo actividades de aprovechamiento o disposición final de Residuos de Construcción y Demolición (RCD). Se cuenta con el registro de 27 gestores inscritos para el manejo de RCD en la jurisdicción de la Autoridad Ambiental CORNARE, de los cuales 9 son registrados en Rionegro.

Para el año 2024 se aprovecharon y llevaron a disposición final un total de 72 toneladas de RCD según información reportada desde la Subsecretaría de Servicios Públicos del Municipio en la rendición de cuentas.

Por último, es importante destacar que, de acuerdo con los determinantes ambientales 2024–2027 emitidos por CORNARE, la Administración Municipal debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones para la gestión del saneamiento básico para el cuatrienio:

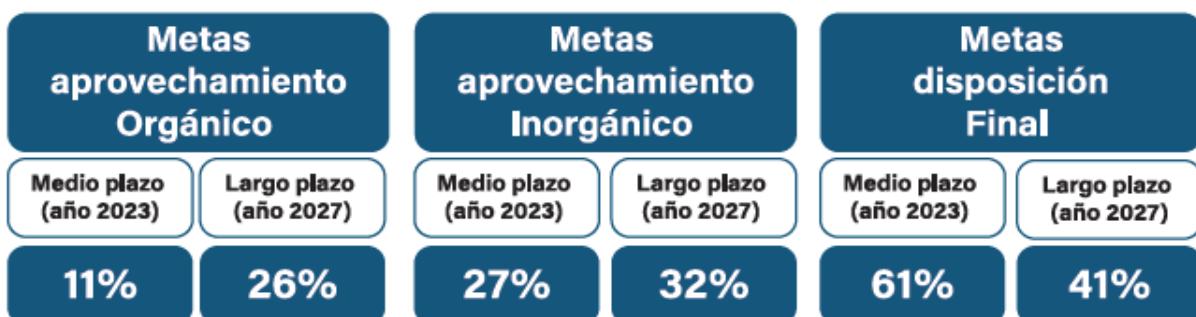
Generar estrategias encaminadas al cumplimiento de las metas de aprovechamiento de residuos orgánicos, inorgánicos y disposición final en el mediano y largo plazo definidas en el PGIRS.

Mejorar los niveles de aprovechamiento de residuos tanto orgánicos como inorgánicos con el fin de disminuir las toneladas de residuos.

#### 1.8.1.4. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)

El Municipio de Rionegro realizó el proceso de revisión y actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, el cual fue adoptado inicialmente mediante el Decreto 424 de 2015 y acogida su actualización a través del Decreto municipal 101-2021. De esta actualización se proyectaron las siguientes metas de aprovechamiento:

Gráfico 6. Metas PGIRS a 2027



Fuente: Plan de Desarrollo Municipal Rionegro 2024-2027. Administración Municipal de Rionegro

En relación con la gestión de residuos sólidos generados para la vigencia 2024, bajo la última actualización del Plan Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio de Rionegro se presentan los siguientes avances:

Programa 1. “Aspectos institucionales del servicio público de aseo y administración del PGIRS”: un avance del 81,58% de lo proyectado, cumpliendo desde el área designada con la homologación de información de las bases de datos de los suscriptores atendidos, la actualización del estudio tarifario, el funcionamiento del Comité de Desarrollo y control social de Servicios Públicos Domiciliarios.

Programa 2. “Caracterización de residuos sólidos y población que hace uso del servicio de aseo según su nivel social o actividad económica”, presenta un avance de 66,5% de lo proyectado, mediante la recepción y verificación de la información de generación de residuos reportada por la empresa de servicios públicos domiciliarios.

Programa 3. “Barrido y limpieza de vías y áreas públicas” un avance de un 94.58% en cuanto al cumplimiento de las frecuencias y de la calidad del barrido, se evalúa al operador para garantizar la cobertura de barrido en zona urbana y residencial mediante la evaluación periódica de la frecuencia de las rutas, la reinstalación de basureros, recolección y barrido de vías en eventos de la Administración Municipal y la verificación de zonas de barrido en conjunto con la empresa prestadora de servicio de aseo del territorio.

Programa 4. “Limpieza de Zonas Ribereñas” se cumple para el 2024 con el 100% del programa de limpieza, el cual es verificado por la Administración Municipal de Rionegro mediante inspecciones de vigilancia y control sobre las zonas a cargo de la empresa prestadora de servicio público de aseo, de la misma manera se han generado jornadas de sensibilización a sectores como los peñoles, y acciones de limpieza en zonas ribereñas como Santa Ana, sector Autolarte y la fraternidad, donde a su vez se recuperó el espacio público.

Programa 5. “Programa de corte de césped y poda de árboles”: presenta un avance de 92,39% en cuanto al corte de césped interviniendo 1.287.634 m<sup>2</sup> de zonas y 1.700 individuos arbóreos.

Programa 6. “Programa de lavado de áreas públicas” muestra un avance acumulado de 100% para la vigencia, reportando por la Alcaldía el cumplimiento de las intervenciones en el segundo semestre, estas intervenciones comprendieron el lavado de puentes peatonales y de aquellas áreas públicas cuya condición de limpieza se deteriora por un uso inadecuado de las mismas, constituyéndose y calificándose como puntos críticos sanitarios.

Programa 7. “Aprovechamiento y tratamiento de residuos” presenta un avance del 77,48%. Para este programa se realizó prueba piloto en el barrio San Antonio desde el primero de agosto, logrando la vinculación de los establecimientos comerciales a las rutas de recolección; se realizaron visitas a cooperativas recicadoras para verificar su correcto funcionamiento, se continua con la caracterización de los recicladores de oficio vinculados a la actividad. Se observa mediante la información reportada por Secretaría de Hábitat, que actualmente no se cuenta con esquema para aprovechamiento de residuos orgánicos, recibiéndose para la vigencia dos proyectos de residuos orgánicos por parte de empresas prestadoras de servicios públicos.

Programa 8. “Inclusión del reciclador de oficio” presenta un avance de 62.50%, donde se realizó reunión con cooperativas constituidas en el municipio para realizar el seguimiento de la implementación de proyectos de incentivo, el tratamiento de los residuos y se contó con su acompañamiento en la atención de eventos de ciudad.

Programa 9. “Residuos de Construcción y demolición” presenta un avance de 58,33% donde se garantiza el adecuado manejo, transporte y disposición final de este tipo de

residuos. Para la vigencia 2024 se realizaron rutas de recolección de este tipo de residuos abandonados en áreas públicas.

Programa 10. “Programa de residuos especiales” presentó un avance de 100%, en el que se identificó la atención permanente de la recolección de residuos especiales en el municipio, principalmente material vegetal y algunos residuos como muebles y colchones generados de gran volumen.

Programa 11. “Programa de recolección, transporte y transferencia” presentó avance del 50% asociado al seguimiento de las rutas de recolección del centro histórico y plazas de mercado, se resalta el cambio de horarios y frecuencias en la temporada navideña donde se comunicó previamente por parte de los prestadores del servicio mediante perifoneo, puerta a puerta y redes sociales.

Programa 11. “Disposición final” avanzó a vigencia 2024 un 100%, en el que se verificó la disposición de los residuos generados por el municipio y trasladados por la empresa prestadora del servicio de aseo en el relleno sanitario.

Programa 13 “Gestión de Residuos en área rural” presenta cumplimiento del 100% para el 2024, en el cual se revisaron las rutas de recolección de los residuos aprovechables y no aprovechables en área rural, verificando horarios, frecuencias y recuperación de puntos críticos.

Programa 14 “Gestión del riesgo” presenta cumplimiento del 100% para el 2024, en el que se revisó el plan de emergencia y contingencia para garantizar la continuidad del servicio público de aseo del operador actualmente activo en el municipio.

En conclusión, de manera global se observa la efectiva continuidad de la gestión del plan, el seguimiento constante a todos los programas, presentando en resumen un

cumplimiento compilado del 84,54% del PGIRS, recomendando a la administración la evaluación de las causas que impiden el cumplimiento total de las actividades para que en futuras vigencias se subsanen y pueda cumplirse a cabalidad con las proyecciones.

#### 1.8.1.3. Puntos Críticos

Para el año 2024 el municipio de Rionegro cuenta con 46 puntos críticos según el último inventario actualizado, de los cuales 12 son catalogados como muy críticos, 28 puntos catalogados como críticos y 6 catalogados como recuperados, la gran mayoría caracterizados por tener acumulación de residuos sólidos, generando afectación y deterioro a la comunidad, sin embargo, se realizan trabajos de limpieza y erradicación de estos en conjunto con la empresa de servicios público.

Tabla 15. Relación de puntos críticos en el municipio de Rionegro

Sector o dirección	Coordenadas	Estado	Recuperación (%)
Vereda El Tablazo Cancha Paintball	6,136087; -75,44712	Recuperado	100
San Antonio de Pereira Pietra Santa	6,132382; -75,383938	Crítico	50
San Antonio			
Cuatro Esquinas Jardines de Cimarronas	6,14603; -75,353292	Crítico	50
Cuatro Esquinas Villas del Sol	6,140679; -75,379275	Recuperado	100
Cuatro Esquinas La Lela Salida de la IE	6,14979; -75,360195	Recuperado	100
Cuatro Esquinas Villa Camila Parte alta-Salida El Rosal	6,1472371; -75,358415;	Recuperado	100
Cuatro Esquinas Juan Antonio Murillo	6,154615; -75,36462	Crítico	50
Cuatro Esquinas Juan Antonio Murillo Parte alta	6,1544532; -75,3644386	Muy Crítico	50
Cuatro Esquinas El Aguila Frente Tienda La Mona	6,15201773; -75,36679052	Crítico	50
Centro Los Lagos Tienda los lagos	6,1610989999; -75,369209	Recuperado	100
Centro El Hoyo Cancha	6,151268; -75,377996	Crítico	50
Centro Quebrada Arriba, Sector Comidas Rápidas	6,157528; -75,375302	Muy Crítico	70
Centro Alto del Medio, Esquina Guillermo Gaviria	6,1549556; -75,3775483	Crítico	70

<b>Sector o dirección</b>	<b>Coordenadas</b>	<b>Estado</b>	<b>Recuperación (%)</b>
Centro Callejón ingreso al colegio Alto del medio	6,1571295; -75,37590595	Muy Crítico	70
Centro Entrada principal bosques del norte	6,1608950; -75,37528312	Crítico	50
La Galería Puente de la feria subiendo hacia la galería	6,156242; -75,367912	Crítico	20
El Porvenir Esquina sexta etapa hacia la piscina	6,145952; -75,388352	Muy Crítico	50
El Porvenir Cancha Gimnasio al aire libre, Tercera Etapa	6,148654; -75,387605	Crítico	50
Calle de La Madera Esquina Puente Real	6,143424; -75,379859	Crítico	70
Calle de La Madera Glorieta Somer Frente A City Médica	6,140504; -75,378315	Crítico	50
Vereda Tablacito Callejón La Cancha	6,1166209; -75,454166	Crítico	50
Vereda La Playa Los aguacates	6,21255361; -75,38399342	Crítico	70
Vereda Cabeceras Cerca supermercado Panorama	6,103797; -75,42550269	Crítico	30
Vereda Abreito Callejón los ospina	6,160787; -75,40605	Muy Crítico	30
Vereda El Capiro Sector Flores de Oriente	6,08213461; -75,407928	Crítico	100
Centro Cancha de micro Quebrada Arriba	6.160238, -75.378099	Muy Crítico	30
Porvenir Parque la Tercera etapa al frente del concejo	6.150085, -75.387092	Crítico	30
Porvenir Tercera etapa Al lado de la fábrica de arepas	6.150909, -75.386134	Crítico	30
Las Playas Esquina ingreso de la glorieta	6.153485, -75.369825	Muy Crítico	30
Las Playas antes del Gimnasio al aire libre	6.153421, -75.369287	Muy Crítico	30
Las Playas Al lado de la cancha de micro	6.154250, -75.369299	Crítico	50
Centro Galería sector chatarrería	6.156193, -75.367936	Muy Crítico	30
Porvenir santa teresa vía principal letrero Rioaseo	6.151494, -75.387231	Crítico	50
Vereda Alto Bonito detrás de la placa polideportiva	6.163984, -75.384807	Muy Crítico	30
Vereda Galicia en la cancha sector el colegio, jac	6.192398, -75.359291	Crítico	30
Centro Alto del medio paredón grafiti	6.155135, -75.376570	Recuperado	80
Centro CII 52 detrás del parqueadero sector la chirria cerca a la calle del colesterol	6.154187, -75.374998	Muy Crítico	50
San Antonio de Pereira estación de clasificación de residuos	6.129074, -75.381425	Muy Crítico	20

Sector o dirección	Coordenadas	Estado	Recuperación (%)
Vereda Galicia Vereda Galicia, cerca a la finca 240	6.193970, -75.353983	Crítico	30
Porvenir Porvenir octava etapa punto cancha de micro	6.148048, -75.391791	Crítico	30
Centro Alto de la capilla antes del super mercado	6.151783, -75.376535	Crítico	30
Porvenir Sector los edificios	6.148600, -75.383926	Crítico	30
Centro al costado de la catedral	6.153581, -75.373171	Crítico	30
El Porvenir Punto Yamaha	6.150090, -75.385854	Crítico	30
La Rochella (Al Restaurante El encanto)	6.149344, -75.367797	Crítico	30
LA ROCHELLA (Loma UCO)	6.149246, -75.367037	Crítico	30

Fuente: Anexo 5, Rendición de Cuentas, Formato F22\_CMR Gestión Ambiental.

Administración Municipal de Rionegro

#### 1.8.2. Población recicladora

Al evaluar la relación de la población recicladora a vigencia 2023, se aclara por parte de la Administración Municipal de Rionegro que, de acuerdo con el último censo realizado para el año 2020 se cuenta en el territorio con un total de 194 recicladores de oficio, de las cuales el 70,59% son hombres y el 29.41% mujeres. Cada reciclador cuenta con las fichas individuales de encuesta aplicada. Respecto a la labor propiamente dicha se identificó una dedicación casi exclusiva para el reciclaje, con un promedio de 5,9 días de dedicación a la labor por semana.

El tiempo invertido por los recicladores en su día de labor se encuentra en su mayoría por 6 horas aproximadamente, 2,1 horas para la selección y 1,77 horas en transporte, para un promedio de dedicación a la labor de 7 horas diarias.

### 1.8.3. Servicio público de acueducto y alcantarillado

En el municipio de Rionegro se cuenta con 710 expedientes vigentes relacionados con concesiones de agua y Registro Único de Recurso Hídrico (RURH), los cuales tienen un caudal concesionado de 2,26 m<sup>3</sup>/s. Cuenta con una concesión de agua para el acueducto que abastece el área urbana. El caudal concesionado para uso doméstico es de 982,15 l/s de tres (3) fuentes: Río Negro, Abreo Mal Paso y La Pereira.

El Municipio a corte de la vigencia 2024 dispone de 18 plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR). Actualmente, la PTAR de la zona urbana está siendo optimizada por EPM. En el sector de Barro Blanco, está pendiente la construcción del colector. En los sectores de Chachafruto, Alto de Los Gómez y El Rosal, el municipio dispone necesario implementar nuevas unidades en el tren de tratamiento para alcanzar el tratamiento terciario. Así mismo, en los sectores de Cimarronas y Sajonia – Playa Rica, se requiere la implementación de nuevas unidades en el tren de tratamiento o la ejecución del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado (PMAA).

En los sectores de Los Peñoles, La Playa y Santa Bárbara, se está llevando a cabo la ejecución del PMAA. En los sectores de Galicia Parte Baja, Parte Alta y Conejera Chamizal, los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas (STARD) están en proceso de optimización.

En los sectores de Callejón de Los Hurtado y Jardines de Cimarronas, es prioritario conectar al colector Cimarronas. Para el sector de Cabeceras – Alto Bonito, el municipio dispone que se debe priorizar la construcción de un nuevo sistema de tratamiento de aguas residuales que se adecúe a las necesidades del sector. En los sectores de Pontezuela y Santa Teresa, el STARD está en construcción.

Respecto a la cobertura de alcantarillado, el 97% del área urbana está cubierta, y de este porcentaje, el 80% de las aguas residuales son tratadas por las PTAR municipales. Además, se ha actualizado el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), y resulta imprescindible avanzar en la ejecución de las actividades y recursos definidos en dicho plan.

Desde 2020 hasta el 2024, se han instalado 119 pozos sépticos según los Referentes Ambientales de 2016. Para el año 2024, se estimó un déficit de 22 pozos sépticos necesarios para atender a familias clasificadas en los grupos A (pobreza extrema) y B (pobre) según la nueva clasificación del Sisbén IV. Cubrir este déficit es prioritario para incrementar el tratamiento de aguas residuales en la zona rural.

La implementación de sistemas de alcantarillado ha mejorado significativamente la gestión de aguas residuales, contribuyendo a la protección de los cuerpos de agua y a la prevención de la contaminación ambiental. En los últimos años, la ejecución de Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado (PMAA) ha facilitado intervenciones en los centros poblados de la zona rural, ampliando la cobertura del servicio de saneamiento básico. Por tanto, es crucial desarrollar e implementar estrategias que continúen y reactiven proyectos eficaces para asegurar el acceso a este servicio esencial.

El municipio de Rionegro continua con un inventario de 26 acueductos formalizados, de los cuales 20 prestan el servicio solo de acueducto en el área rural, 6 prestan el servicio de acueducto y alcantarillado para área tanto rural como urbana, a continuación, se presenta la relación de los acueductos:

Tabla 16. Empresas de acueducto en área urbana y rural del Municipio de Rionegro

Nombre Empresa de Servicios Públicos	Servicios Prestados	Zona Atendida	Dirección de Correspondencia
Asociación Acueducto Y Alcantarillado Cuatro Esquinas Rionegro, Antioquia	Acueducto y Alcantarillado	Rural/Urbano	Carrera 38a No 40-54, Rionegro, Antioquia
Corporación Cívica Acueducto San Antonio De Pereira	Acueducto	Rural/Urbano	Calle 24 55b-65 San Antonio De Pereira, Rionegro, Antioquia
Corporación De Usuarios Acueducto El Capiro	Acueducto	Rural	Vereda Capiro Kilómetro 4.8, Rionegro, Antioquia
Zona Franca Industrial De Bienes Y Servicios De Rionegro	Acueducto	Rural	Vereda Chachafruto, Rionegro, Antioquia
Corporación Acueducto Multiveredal Carmín, Cuchillas, Mampuesto Y Anexos	Acueducto	Rural/Urbano	Cra 47 N. 54-13, Int 205 Sector Galeria, Rionegro, Antioquia
Asociación De Suscriptores Acueducto Rancherías	Acueducto	Rural	Vereda Rancherías
Asociación Del Acueducto Cabeceras De Llanogrande	Acueducto	Rural	Vereda Cabeceras De Llanogrande, Rionegro, Antioquia
Asociación Acueducto Tablacito	Acueducto	Rural	Vereda Tablacito, Rionegro, Antioquia
Asociación De Usuarios Del Acueducto Rural Sajonia Alto Del Vallejo E.S.P,	Acueducto y Alcantarillado	Rural	Vda Yarumal Sec La Arenera, Rionegro, Antioquia
Corporación Del Acueducto Trespuertas Guayabito	Acueducto	Rural/Urbano	Km 8.5 Vía Llanogrande - CC Complex Of 27 - 2 Piso, Rionegro, Antioquia
Asociación Junta Administradora Acueducto Vereda La Convención	Acueducto	Rural	Vereda La Convencion, Rionegro, Antioquia
Corporación La Enea	Acueducto	Rural	Carrera 50 # 51 - 48 Segundo Piso, Rionegro, Antioquia
Asociación De Usuarios Del Acueducto De Pontezuela	Acueducto	Rural	Vereda Pontezuela, Rionegro, Antioquia

Nombre Empresa de Servicios Públicos	Servicios Prestados	Zona Atendida	Dirección de Correspondencia
asociación Libardo González E. Acueducto Y Alcantarillado	Acueducto	Rural	Vereda Santa Ana Ojo De Agua, Rionegro, Antioquia
Corporación Cívica San Luis Santa Barbara	Acueducto	Rural	Vda Santa Barbara, Rionegro, Antioquia
Cooperativa Yarumal De Aguas	Acueducto	Rural	Vereda Yarumal De Rionegro, Rionegro, Antioquia
Corporación Acueducto Galicia J.H.G.N.	Acueducto	Rural	Sector Tanques Elevados Galicia, Rionegro, Antioquia
asociación De Usuarios Del Acueducto Sierralta Chuscalito Altamonte Y Monticelo	Acueducto	Rural	Vereda Tablacito Parte Alta, Rionegro, Antioquia
Corporación Cívica Acueducto Santa Teresa	Acueducto	Rural	Vda Santa Teresa, Rionegro, Antioquia
Corporación Cívica Acueducto El Tablazo	Acueducto	Rural	Corregimiento El Tablazo Sector La Iglesia
asociación De Suscriptores Del Acueducto Multiveredal Juan Xxiii Chaparral	Acueducto	Rural	Vereda Chaparral Sector Cuatro Esquinas, Guarne, Antioquia
Asociación De Usuarios Del Acueducto Y Alcantarillado San Ignacio	Acueducto	Rural	Vereda San Ignacio, Guarne, Antioquia
asociación De Suscriptores Acueducto Multiveredal El Colorado Asucol	Acueducto	Rural	Vereda El Colorado, Guarne, Antioquia
Asociación De Suscriptores Aguas La Chorrera	Acueducto	Rural	Vereda La Mosquita, Guarne, Antioquia
Sociedad Fuente De Vida S.A.S.E.S.P.	Acueducto	Rural/Urbano	Vereda Cimarronas Finca 168, Marinilla, Antioquia
Empresas Públicas De Medellin E.S.P.	Acueducto y Alcantarillado	Rural/Urbano	Cra 58 No 42-125 Edificio Inteligente, Medellín, Antioquia

Fuente: Administración Municipal de Rionegro

La Secretaría de Salud tiene como función la identificación, vigilancia y control los factores de riesgo que atenten contra la salud de la población en el medio ambiente, en coordinación con las autoridades ambientales, y la vigilancia en el Municipio de la calidad

del agua para consumo humano y de uso recreativo, revisando y reportando anualmente los conceptos sanitarios para los diferentes acueductos, conceptos que se describieron en el numeral 1.6.3. del presente informe.

#### 1.8.4. Servicio de energía eléctrica

Según reporte suministrado por la Secretaría de Hábitat, para la vigencia 2024 se cuenta con un inventario de 18 prestadores del servicio de energía que cubren la zona urbana y zona rural. A continuación, se describe el inventario de los prestadores y el número de suscriptores.

Tabla 17. Relación de suscriptores de energía eléctrica y suscriptores

Nombre	Número de suscriptores	Zona atendida
Empresas públicas de Medellín E.S.P.	60251	Residencial Rural y Urbano
Enertotal S.A. E.S.P.	264	Residencial Rural y Urbano
ENERBIT SAS ESP	99	Residencial Rural
EEU ENERGY SAS ESP	7	Residencial Rural
Empresas públicas de Medellín E.S.P.	8950	No Residencial Rural y Urbano
ENERTOTAL s.a. E.S.P.	12	No Residencial Rural y Urbano
NEU ENERGY S.A.S. E.S.P.	10	No Residencial Rural y Urbano
BIA ENERGY S.A.S. E.S.P.	2	No Residencial Rural y Urbano
VATIA S.A. E.S.P.	129	No Residencial Rural y Urbano
ENEL Colombia S.A. E.S.P..	5	No Residencial Rural y Urbano
ENERBIT S.A.S. E.S.P.	8	No Residencial Rural y Urbano
ISAGEN S.A. E.S.P.	4	No Residencial Rural y Urbano
Transacciones Energéticas S.A.S. empresa de servicios públicos E.S.P.	2	No Residencial Rural y Urbano

QI ENERGY S.A.S. E.S.P.	2	No Residencial Urbano
Terpel energía S.A.S. E.S.P.	1	No Residencial Rural
Fuentes de energías renovables S.A.S. E.S.P.	1	No Residencial Rural
FARIBEMAR de la costa S.A.S. E.S.P.	3	No Residencial Rural
Empresa Municipal de Energía Eléctrica S.A. E.S.P.	1	No Residencial Rural

Fuente: Administración Municipal de Rionegro

#### 1.8.5. Servicio de gas

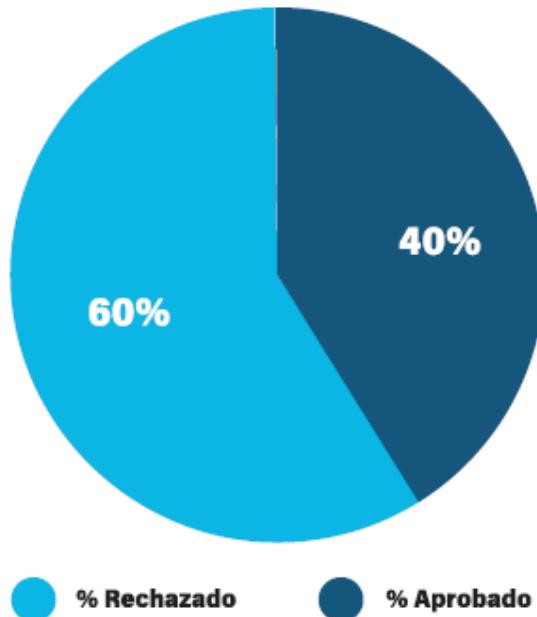
El municipio de Rionegro cuenta un solo prestador del servicio de Gas en la zona residencial, el cual es Alcanos de Colombia con 37.745 suscriptores para el 2024, cubriendo el 100% del Municipio.

#### 1.9. Aire

El municipio tiene dispuesta una estación para el monitoreo de la calidad del aire por campaña, evidenciando con resultados para la vigencia 2024 entre buena y aceptable. Se tienen identificadas 74 empresas que operan y son generadoras de contaminantes atmosféricos (fuentes fijas), las cuales son objeto de control y seguimiento por parte de la Autoridad Ambiental CORNARE.

Se cuenta con un detalle de 1.107 Inspecciones realizadas desde el año 2020 en el municipio de Rionegro para la evaluación de emisiones vehiculares, evidenciando un porcentaje de incumplimiento (rechazos) del 60%.

Gráfico 7. Resultados evaluaciones vehiculares 2020-2024



Fuente: Referentes Ambientales, CORNARE 2024-2027

#### 1.9.1. Ruido

El Municipio de Rionegro se encuentra ubicado en la cordillera central de los Andes al oriente del Departamento de Antioquia, haciendo parte de la subregión del Altiplano de Oriente, constituyendo una condición geográfica que permite la circulación horizontal de las masas de aire, lo que, sumado a las condiciones de ventilación, mitiga un poco la acumulación de contaminantes permitiendo parte de su remoción.

El alto desarrollo urbano e industrial del territorio ha traído consigo la vinculación de aumento con respecto a los contaminantes que son emitidos en la superficie, ya que la creación de nuevas industrias y el incremento de habitantes presentan mayor cantidad de contaminantes atmosféricos provenientes por fuentes móviles y fijas que son retenidos



por la presencia de capas de nubes de baja altura, impidiendo así la dispersión de los contaminantes hacia la superficie.

CORNARE elaboró y entregó al municipio el Plan de Descontaminación por Ruido, que, a la fecha, la Administración Municipal tiene pendiente su apropiación e implementación.

Actualmente se han realizado:

- Mediciones de ruido diurno y nocturno.
- Marcación de sistemas de sonido de establecimiento abiertos al público

Se establece como principal objetivo del Plan de Descontaminación por Ruido del Municipio de Rionegro la gestión y la reducción de los niveles de ruido evidenciados en la construcción de los mapas de ruido por la Corporación Ambiental y en el cumplimiento de la norma en materia de contaminación acústica.

De acuerdo al informe final de mapa estratégico de ruido de Rionegro, la última medición de ruido fue realizada por la corporación CORNARE para el Plan de Descontaminación Por Ruido proyectado para el periodo de tiempo de 2021-2024, teniendo en cuenta puntos identificados por el municipio y la metodología de selección de puntos dentro del área urbana que son consideradas de gran afectación por diferentes fuentes de ruido, se tienen los siguientes:

Tabla 18. Últimos puntos de medición de ruido

<b>1. Sector Fiscalía Vía Belén después de CORNARE</b>		
Descripción del lugar de medición	Terreno Plano, Ubicado en un costado de la vía	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Flujo vehicular constante por la carrera 47, trabajos de construcción cerca al lugar de medición	
Coordenadas	6° 9'48.67"N	75°22'2,12"O
<b>2. Sector La Galería</b>		
Descripción del lugar de medición	Terreno semi inclinado, ubicado en un costado de la calle 58	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Flujo vehicular de buses sobre la Calle 58, vehículos parqueados cerca al lugar de la medición	
Coordenadas	6° 9'29.26"N	75°22'13,53"O
<b>3. Calle 54 con carrera 47</b>		
Descripción del lugar de medición	Terreno plano sobre acera, ubicado en la esquina de la calle 54	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Flujo vehicular por la calle 54 con Carrera 47	
Coordenadas	6°9'23.16"N	75°22'15.93"O
<b>4. Zona Campo Santander 1</b>		
Descripción del lugar de medición	Terreno plano sobre acera	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Personas transitando cerca al lugar de medición, flujo vehicular por la Carretera 51	
Coordenadas	6°9'26.49"N	75°22'22.18"O
<b>5. Calle 56 con carrera 46</b>		
Descripción del lugar de medición	Terreno plano sobre acera, ubicado en la esquina de la calle 56	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Flujo vehicular por la calle 56 con Carrera 46, tránsito de personas cerca al lugar de medición	
Coordenadas	6°9'26.15"N	75°22'11.68"O
<b>6. Campo Santander 2</b>		
descripción del lugar de medición	Terreno semi inclinado, ubicado en un costado de la carrera 51	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Vehículos y personas Transitan cerca al lugar de medición	
Coordenadas	6°9'18,81"N	75°22'25,80"O
<b>7. Aforo - Calle 47 con Carrera 55</b>		

Descripción del lugar de medición	Terreno plano sobre acera, ubicado en un costado de la calle 47	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Flujo vehicular por la carrera 55 con Calle 47, personas transitán cerca al lugar de medición	
Coordenadas	6°9'7,19"N	75°22'39,58'O
<b>8. Zona el Porvenir</b>		
descripción del lugar de medición	Terreno plano sobre acera, ubicado en la esquina de la carrera 65 con calle 41	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Flujo Vehicular y Tránsito de personas por la CR 65 con calle 41 de manera intermitente	
<b>9. Aforo - San Nicolas</b>		
descripción del lugar de medición	Terreno plano sobre acera, ubicado en un costado de la Carrera 56 cerca del centro comercial San Nicolas	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Flujo vehicular constante cerca al lugar de medición por la carrera 56 ingresando a la rotonda	
Coordenadas	6° 8'49.33"N	75°22'44.43"O
<b>10. Calle de la Madera</b>		
Descripción del lugar de medición	Terreno plano sobre acera, ubicado en un costado de la Carrera 55a	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Flujo vehicular constante intermitente por la CR 55a vehículos parqueando cerca del lugar de medición, personas transitando	
Coordenadas	6°8'35.26"N	75°22'46.17"O
<b>11. Aforo Clínica SOMER</b>		
Descripción del lugar de medición	Terreno plano sobre Zona verde, ubicado en el costado de la calle 38	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Flujo vehicular Constante por la calle 38 saliendo de la rotonda	
Coordenadas	6°8'27.25"N	75°22'40.82"O
<b>12. Parque de San Antonio</b>		
Descripción del lugar de medición	Terreno plano sobre acera, ubicado un costado del parque San Antonio de Pereira	
Fuentes de Ruido Asociadas Análisis de Grafica	Flujo vehicular por la calle 55a de manera constante	
Coordenadas	6°7'47.10"N	75°22'48.37"O

Fuente: Actualización Plan de Descontaminación por Ruido, Administración Municipal de Rionegro

Se evidencian correspondencia con los niveles determinados a través del proceso de modelación, en especial en los sectores donde se describió la fuente de tráfico automotor como la de mayor influencia. De esto también es posible denotar que no existe una relación directa entre el cambio de los niveles de ruido entre horas pico y valle.

De acuerdo con la dinámica de movilidad y actualización del Mapa de Ruido del Municipio de Rionegro, Antioquia descrita a través de los aforos vehiculares fue posible establecer que no existen diferencias en algunas zonas en hora pico y valle. Con respecto al ruido entre día hábil y no hábil, en este caso hasta los Dominicales, en algunos puntos es posible establecer una disminución en promedio de 5 dB (Decibeles) pero en otros un aumento de niveles. Esto es concluyente en especial porque muchas zonas los fines de semana son más concurridas tal como se evidencio en los aforos vehiculares.

Con respecto a los periodos diurno y nocturno es posible relacionar una diferencia promedio de 4.5 dB entre el cambio de periodo. En algunos lugares esta diferencia no es tan significativa y fueron sitios descritos con establecimientos abiertos al público como fuentes de Ruido. Estas últimas no se tienen en consideración para validar el modelo por lo que los puntos son extraídos del análisis. (*Actualización – Plan de Descontaminación por ruido Municipio de Rionegro*)

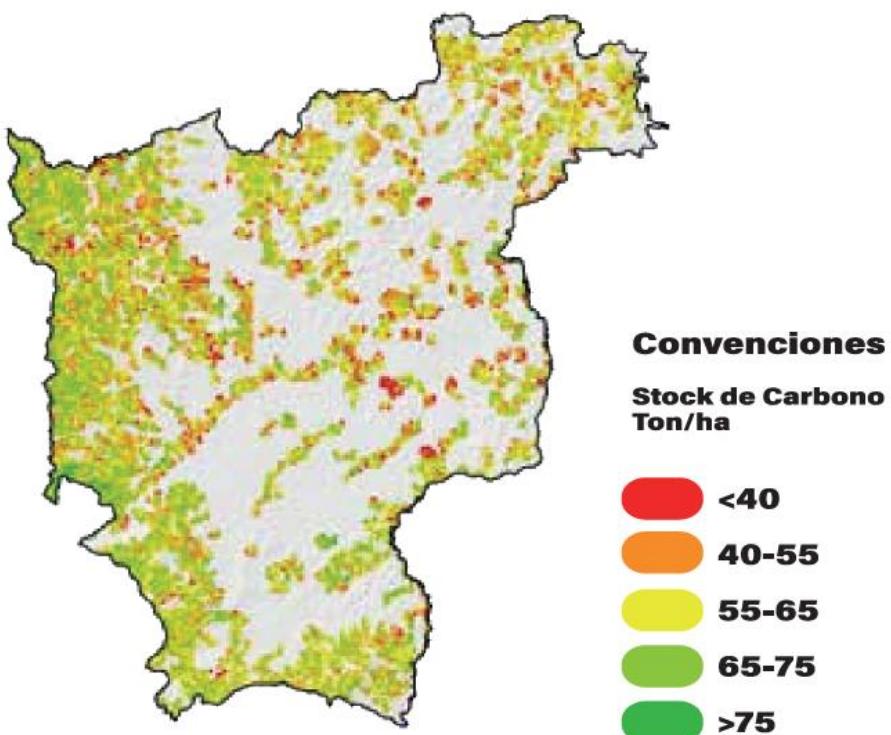
#### 1.9.2. Cambio Climático

El cambio climático, provocado por la emisión de GEI y en especial del CO<sub>2</sub>, es uno de los principales problemáticos ambientales presentados hoy, debido a las actividades antropogénicas. En Rionegro, la principal entidad encargada de implementar estrategias

de adaptación y mitigación del cambio climático es CORNARE, la cual viene buscando la articulación de los planes nacionales, regionales y locales que existen sobre el tema. Por ello, existen el Plan de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima en el Oriente Antioqueño (PCVYDCC) elaborado por CORNARE, en el que se encuentra información relevante para el territorio sobre los impactos del cambio climático y, en especial, se proponen los planes que debe seguir el territorio para lograr afrontar mejor esos cambios.

Según las estimaciones realizadas por CORNARE, respecto al Carbono almacenado en la Biomasa Aérea de los Bosques Naturales en la Jurisdicción, el municipio cuenta en promedio con un potencial de captura y reserva de 26 ton/hectárea de Carbono, que representa el 1,2 % del total de las reservas de carbono de la región

Mapa 6. Zonificación de reserva de Carbono. Municipio de Rionegro.



Fuente: Referentes Ambientales, CORNARE 2024-2027.

## 1.10. Gestión del Riesgo de Desastres

La vulnerabilidad ante desastres naturales en el contexto del cambio climático, se ha convertido en una prioridad para el municipio, dado que a raíz de las condiciones geológicas y al aumento en la intensidad y frecuencia de diferentes fenómenos climáticos extremos, producto de la variación en las condiciones atmosféricas, se han dado eventos como movimientos en masa y erosión, lo que afecta las partes altas de las cuencas, así como inundaciones y avenidas torrenciales que perjudican la cuenca en su conjunto. Estos eventos no solo ponen en riesgo la calidad de vida de los habitantes, sino que causan graves impactos a los bienes y a la naturaleza, repercutiendo en la calidad de vida de la población.

Según los datos registrados entre 2020–2024, para el municipio de Rionegro se han identificado siete (7) escenarios de riesgos, asociados a fenómenos hidrometeorológicos, geológicos, tecnológicos y antrópicos no intencionales. Entre ellos se encuentran:

- Inundaciones.
- Movimientos en masa.
- Incendios forestales.
- Sismos.
- Eventos con aglomeración de público.
- Incendios estructurales.
- Riesgo tecnológico.

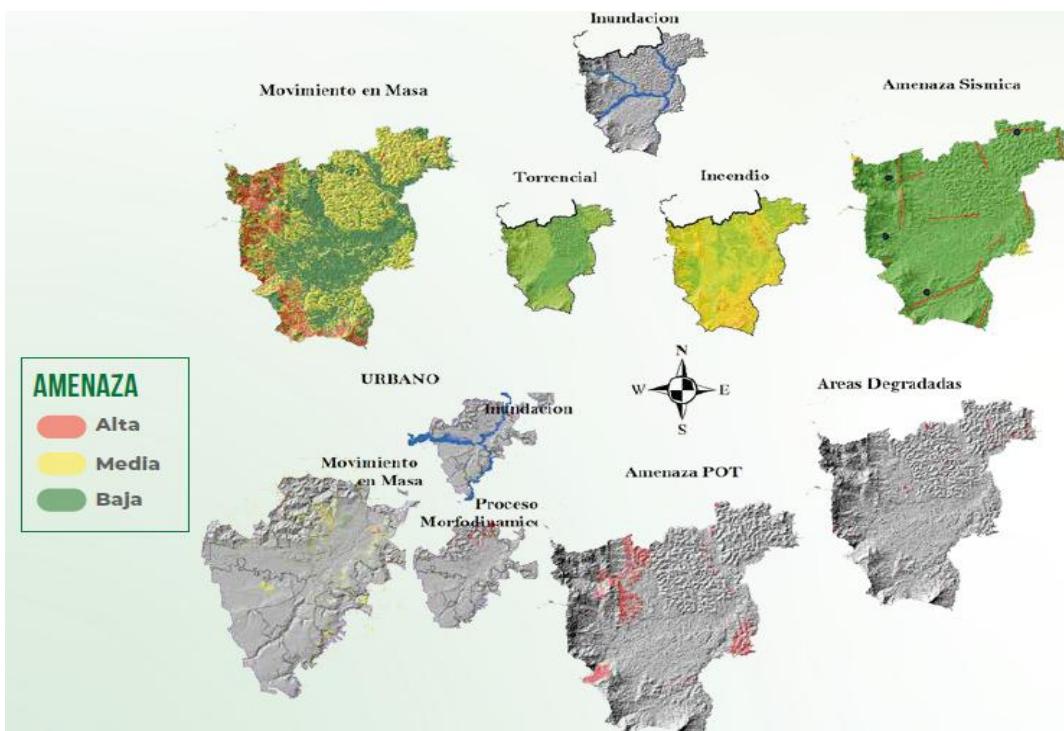
De los registros de atención a desastres, el 70% de los casos atendidos corresponden a solicitudes de la comunidad, mientras que el 27% corresponde a eventos no programados; en cuanto a su localización, alrededor del 58 % son asociados a zonas rurales y el 37 % a la zona urbana.

Si se tiene una mirada a detalle en la zona rural, las veredas de Galicia representan el 4.95 % con 41 casos, Cabeceras de Llanogrande el 3.26 % con 27, La Laja 2.9 % con 24, La Mosca 2.9 % con 24, El Tablazo 2.77 % con 23, Cuchillas de San José 2.41% con 20, San Luis 2.29 % con 19; El Carmín 2.17% con 18, Los Pinos 2.05 % con 17 y Santa Bárbara 2.05 % con un total de 17 casos, siendo las que mayor número de eventos registran.

Por su parte, el área urbana presenta 99 casos en el Centro con un 11.94 %; Cuatro Esquinas 44 con un 5.31 %, Alto del Medio 41 con 4.95 % y Porvenir 40 con un 4.83 %, siendo los más representativos. Según registros, los eventos asociados a estructuras y suelos son los principales del municipio, así como los sucesos de inundaciones y eventos con aglomeración de público.

Para Rionegro, se cuenta con los siguientes estudios de riesgo:

Mapa 7. Zonas de condición de amenaza para priorizar estudios de detalle



Fuente: Referentes Ambientales, CORNARE 2024-2027.



La gestión del riesgo y la prevención de desastres son fundamentales para proteger a las comunidades y reducir el impacto de eventos adversos. Estrategias como: el análisis de vulnerabilidad de la comunidad, mapeo de riesgos, sistemas de alerta temprana, comités de gestión de riesgos, deben adaptarse a las características específicas de cada comunidad y ser parte de un enfoque integral que involucre a toda la sociedad en la gestión del riesgo y la prevención de desastres.

Por parte de la Administración Municipal de Rionegro, en su rendición de cuentas, se rindieron dos actas de Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres las cuales tuvieron lugar los en el mes de febrero donde se socializa la primera temporada de menos lluvias de 2024 con incidencia del fenómeno del Niño 2023-2024; además se dio por aprobado el componente programático por unanimidad de los asistentes y otra en septiembre en la cual se invitó a realizar hacer parte del simulacro nacional del 2024.

Se cuenta con el Acuerdo 16 de 2012 por el cual se crea el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, el cual fue modificado mediante Acuerdo 008 de 2021 y se certifica la existencia de una cuenta única bancaria independiente para el Fondo de contingencias, sentencias y conciliaciones, en el Banco de Occidente S.A.

En el año 2021 se construyó en el municipio, el Centro Integral de Gestión de Riesgos – CIGER, escenario que alberga al Cuerpo de Bomberos, la Defensa Civil, Gestión del Riesgo y el CTI de la Fiscalía. Esto permite que los organismos de socorro y algunos de seguridad estén juntos y así, actuar de manera articulada.

La infraestructura del CIGER está dotada de un edificio administrativo y operativo por cada organismo, zona de parqueo para los carros de Bomberos, Defensa Civil y demás organismos del sistema de prevención y atención de desastres, área de entrenamiento y capacitación, cuartos para el personal socorrista, espacios para bodegaje de materiales y enseres para la asistencia humanitaria. Además, cada espacio cuenta con los



elementos necesarios para prestar un servicio rápido y oportuno en la atención de eventuales emergencias.

Por último, es importante destacar que, de acuerdo con los determinantes ambientales 2024–2027 emitidos por CORNARE, la Administración Municipal debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones para la gestión del riesgo y atención a desastres para el cuatrienio:

Elaborar los estudios de detalle de las zonas de condición de amenaza priorizadas en documentos del Plan de Desarrollo y del seguimiento al avance del territorio.

Fortalecer los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD).

Actualizar y/o implementar el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.

Apoyar logística y financieramente los cuerpos de bomberos para la prevención y control de eventos, atención y vigilancia a las quemas y focos de incendios tal como lo disponen las Leyes 1505 y 1223 de 2012.

#### 1.11. Educación Ambiental

La secretaría de educación es el responsable de coordinar y articular el Sistema Educativo del Municipio, promoviendo la oferta educativa con calidad y pertinencia, garantizando la permanecía en el servicio educativo, bajo condiciones de infraestructura adecuada que facilita la prestación del servicio.

Entre las funciones de la secretaría de educación se encuentra la de impulsar, fortalecer y dirigir procesos educativos y culturales, que permitan dinamizar y multiplicar las

posibilidades de integración social que incidan en la relación de los ciudadanos con el entorno, en la preservación del medio ambiente urbano, rural y el proceso de formación ciudadana. Por lo tanto, su control se enfoca en los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES).

Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE)S “son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales”. (MINEDUCACIÓN)

Durante los ejercicios de auditoría realizados en el presente año, en el marco del Plan de Vigilancia y Control Fiscal Territorial (PVCFT) 2025, y a partir de la revisión de cuentas presentada por las Instituciones Educativas Públicas, se identificó la ejecución de múltiples proyectos orientados al fortalecimiento de las competencias científicas y a la sensibilización de los estudiantes sobre el cuidado de los recursos naturales, su uso responsable y la promoción del desarrollo sostenible.

A continuación detallan los Proyectos Ambientales Escolares desarrollados para la vigencia 2024:

Tabla 19. Proyectos Ambientales Escolares vigencia 2024

Nombre	Institución Educativa	Objeto y Logro
Proyecto Ambiental Guardianes de la Naturaleza	Antonio Donado Camacho.	OBJETO: desarrollar en la comunidad educativa hábitos de conservación protección y mejoramiento del medio ambiente de la calidad de vida del uso racional de los recursos naturales, recursos hídricos, dentro de una cultura ecológica en las veredas el tablazo y  LOGROS: promoción de formación del grupo ecológico escolar que ayudarán al cuidado del entorno natural y humedales de las veredas tablazo y tablacito para uso racional del agua.

Nombre	Institución Educativa	Objeto y Logro
Proyecto Ambiental Piensa, Reflexiona y Actúa	Colegio Concejo Municipal El Porvenir.	<p><b>OBJETO:</b> fortalecer y enriquecer la cultura ambiental arraigada en la comunidad educativa mediante la implementación de estrategias planificadas y sostenibles con el propósito de generar impactos positivos tanto a nivel local, en consonancia con la presentación del entorno y bienestar del planeta.</p> <p><b>LOGROS:</b> instalación punto de recolección de botellas, sensibilización clasificación de residuos, sensibilización sostenibilidad ambiental del territorio.</p>
Proyecto Ambiental Escolar	I. E. Domingo Savio.	<p><b>OBJETO:</b> desarrollar las tres huertas orgánicas escolares, hacer separación de residuos sólidos, conseguir quien recoja el reciclaje.</p> <p><b>LOGROS:</b> se tiene la huerta de la sede central funcionando, la huerta de Chipre en preparación, la huerta de tres puertas apenas iniciando.</p>
Proyecto Ambiental Encaminado al Cuidado del Medio Ambiente.	I. E. La Mosquita.	<p><b>OBJETO:</b> Emprender acciones para ir generando conciencia en los integrantes de la Comunidad Educativa sobre la necesidad de vivir en armonía con las leyes de la naturaleza para que el seguimiento de las mismas trascienda en nuevas actitudes. Desarrollar acciones encaminadas a contribuir al mejoramiento del ambiente y por ende a la calidad de vida de la comunidad educativa. Fortalecer la cultura de separación de residuos como una forma de aportar al medio ambiente de forma individual.</p> <p><b>LOGROS:</b> se ha mejorado en la separación de residuos sólidos, ha mejorado el cuidado del entorno, se ha realizado capacitaciones a los gestores ambientales.</p>
Proyecto Ambiental Haciendo Uso Adecuado de los Recursos Naturales	San José De Las Cuchillas.	<p><b>OBJETO:</b> Contribuir a la preservación del Medio Ambiente, afianzando la cultura ecológica en la comunidad educativa San José de las Cuchillas, con la cual se contribuya a la protección, conservación del ambiente y disminución de la Huella de Carbono.</p> <p><b>LOGROS:</b> 100% de los estudiantes de bachillerato participaron de los procesos de formación del funcionario de la CAM. 100% de los estudiantes de la institución (preescolar, primaria y bachillerato) sensibilizados en temas ambientales utilizando los días de medio ambiente, del agua, la tierra, el árbol. En todos los grupos de 5° a 11° se está trabajando en la creación de proyectos innovadores para la Feria CIENTEC, con la participación de diferentes áreas. Contacto inicial con la Cooperativa Planeta Verde para crear alianza con ellos. Entrega de, al menos, 20 uniformes usados, al inicio del año escolar. Los grupos de preescolar, cuarto y quinto adecuaron el terreno de la huerta y sembraron. Hay alrededor de 30 proyectos de investigación que están desarrollando temas ambientales, de ellos, 16 se presentaron a la fase municipal, 9 a la fase departamental.</p>

<b>Nombre</b>	<b>Institución Educativa</b>	<b>Objeto y Logro</b>
Proyecto Ambiental Recuperando mis Espacios Verdes	Técnico Industrial Santiago De Arma.	<p>OBJETO: fomentar la Educación Ambiental y el Compromiso Ecológico.</p> <p>LOGROS: Desarrollo de la semana ambiental, optimización en la recolección de residuos sólidos (botellas plásticas).</p>
Proyecto Ambiental Compromiso con El Entorno Social Y Ambiental	Ana Gómez De Sierra.	<p>OBJETO: fortalecer el compromiso de la comunidad educativa con el entorno social y ambiental por medio de acciones tendientes a su conservación y mejoramiento.</p> <p>LOGROS: sensibilización y capacitación a estudiantes y comunidad educativa, con relación con el cuidado de los recursos naturales y el MIRS (Manejo Integral de Residuos Sólidos). Participación en el encuentro nacional de investigación Red SIRA. Commemoración de fechas especiales: día del agua, del árbol y medio ambiente. Promoción y fortalecimiento de proyectos de aula: huerta escolar y zonas protegidas (zonas verdes). Fortalecimiento de aspectos relacionados con gestión del riesgo.</p>
Proyecto Ambiental Escolar: Hacia un Entorno Sostenible	Baltazar Salazar.	<p>OBJETO: fomentar la cultura de convivencia ambiental en la comunidad educativa Baltazar Salazar a través de la comprensión y búsqueda de soluciones a problemas ambientales detectados en la institución educativa o en su entorno comunitario.</p> <p>LOGROS: aumento del compromiso ambiental, que se evidencia en la disminución de residuos en zonas de la institución educativa. Adecuado manejo de los residuos sólidos (clasificación de los residuos y utilización de los orgánicos en la compostera). Uso de las plantas de la huerta en infusiones suministradas a los estudiantes con malestares. Asistencia de los estudiantes y docentes en todas las actividades programadas.</p>
Proyecto Ambiental Escolar	Josefina Muñoz González.	<p>OBJETO: Involucrar activamente a estudiantes, docentes, padres de familia y la comunidad local en proyectos y campañas de sensibilización ambiental, promoviendo la colaboración y el liderazgo en la protección y conservación del entorno natural, y generando una cultura de sostenibilidad y responsabilidad ambiental en toda la comunidad educativa. Generar una cultura del consumo responsable y del manejo integral de residuos sólidos. Motivar el activismo ambiental tanto en profesores como en los niños, niñas, adolescentes y jóvenes y sus familias.</p> <p>LOGROS: se mejoró la disposición de un aproximado de 30% de residuos aprovechables que antes no se clasificaban y que ahora se reciclan y se entregan a la fundación Soya con el apoyo de la Nacional de Chocolates quien nos provee los BigBags, capacitaciones, canecas y transporte de los residuos. Se avanzó en la disposición del plástico a través de la estrategia #NutresaRetoma y la fundación rionegrera Botellitas de amor. Se logró recolectar en el primer semestre 268 kilos en botellas. Se mejoraron los espacios verdes a través de la siembra y mantenimiento de cercos vivos con valor ecosistémico (verbena)</p>



Nombre	Institución Educativa	Objeto y Logro
		<p>morada) que atraen polinizadores contribuyendo de esta manera con la agricultura y la proliferación de especies de flora y fauna. Se fortalecieron los semilleros de investigación quienes presentaron sus proyectos en Medellín en el mes de mayo en el XX encuentro de semilleros de investigación y dos semilleros obtuvieron un puntaje destacado con posibilidad de participar en el encuentro nacional de semilleros de investigación a realizarse en Octubre en la ciudad de Barranquilla. Se fortaleció el activismo ambiental a través de los grupos ecológicos quienes se están formando para avanzar en la consecución de los objetivos del PRAE. Se generaron espacios para la reflexión eco pedagógica con los maestros y las maestras de la Institución Educativa en la semana ambiental definiendo compromisos para que ubiquen en su quehacer la responsabilidad que tienen con las demás especies y con la vida de nuestro planeta.</p>
Proyecto Ambiental la Escuela en Búsqueda de la Sostenibilidad Ambiental	Escuela Normal Superior de María.	<p><b>OBJETO:</b> implementar desde las ciencias naturales a través de la transversalidad, actividades educativas-ambientales, que conlleven a la búsqueda de la sostenibilidad ambiental en la institución educativa Escuela Normal Superior de María, logrando así participación, compromiso e integración de toda la comunidad en general.</p> <p><b>LOGROS:</b> en el primer semestre del año 2024 se lograron instalar canecas nuevas en las áreas comunes de la institución y en los salones para la separación de residuos en la fuente, de igual manera se conmemoraron fechas ambientales importantes como el día del árbol, día del agua, día de la tierra y semana ambiental.</p>
Proyecto Ambiental Escolar (PRAES)	Guillermo Gaviria Correa.	<p><b>OBJETO:</b> fortalecer el sentido de pertenencia a través de la interacción y el conocimiento de los valores eco-sistémicos del territorio con la implementación de una estrategia de educación ambiental, de cara a las necesidades y particularidades de la institución educativa y de la comunidad que se atiende (familia, docentes, educandos), propendiendo por la inclusión de todos los miembros de la comunidad educativa, respetando la diversidad.</p> <p><b>LOGROS:</b> se vinculó la comunidad educativa a las diferentes campañas realizadas en la IE, tales como campañas para donar plantas ornamentales y tierra abonada. Cabe resaltar la buena acogida y puesta en práctica por parte de los estudiantes de las campañas sobre manejo de residuos, especialmente en el manejo adecuado de los mismos. Vinculación de la comunidad educativa en los actos cívicos y celebraciones. Se vinculó el programa Verde Vivo entidad que brinda capacitaciones sobre temas medio ambientales y que apoyó la conformación y posterior acompañamiento del grupo ambiental escolar, dicho grupo está conformado por estudiantes de los grados 10 y 11, los cuales realizan diferentes actividades en sus horas de servicio social del estudiantado.</p>

Nombre	Institución Educativa	Objeto y Logro
Proyecto Ambiental Pecosa	San Antonio.	<p>OBJETO: Fomentar la cultura ambiental como responsabilidad social en la comunidad de la Institución Educativa San Antonio, a través de un enfoque dinámico, eficaz, participativo y orientado hacia la conservación del medio ambiente realizando la buena disposición, selección y aprovechamiento de los residuos sólidos que se generan en la institución, para lograr un alto índice de gestión y ser pionera en impulsar dicha cultura en las demás instituciones educativas de Rionegro.</p> <p>LOGROS: se sensibilizaron los estudiantes frente al cuidado del planeta. Se involucró la comunidad educativa en el proyecto Ambiental. Se ha incrementado la cultura del reciclaje. Se ha logrado que se genere menos basura, casi cero, en los pisos.</p>
Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) Norte Biodiverso	Santa Bárbara.	<p>OBJETO: Fomentar la adquisición conceptual de los distintos términos ecológicos y ambientales a través de revisiones bibliográficas y complementaciones dadas por los profesores. Favorecer una apropiación precisa de la importancia que tienen los recursos naturales para todos los seres que habitan el planeta. Promover espacios de reflexión y apropiación de la importancia del preservar las especies animales de la región para que el ecosistema siga su curso natural de desarrollo. Desarrollar actividades pedagógicas comunitarias presentadas por los distintos organismos gubernamentales y no gubernamentales de la región y por la institución, relacionadas con la ecología, el medio ambiente y los recursos.</p> <p>LOGROS: se socializaron las experiencias investigativas en eventos académicos a nivel local, departamental y Nacional. Se observaron los avances en los intereses investigativos, académicos y prácticos de los estudiantes en torno a la huerta escolar, la ecología de insectos, las energías limpias y los biofertilizantes.</p>
Proyecto Ambiental hacia una Cultura Ambiental en la Institución Educativa Barro Blanco	Barro Blanco.	<p>OBJETO: reutilizar uniformes y útiles de años anteriores en la donación o trueque de jornada eco-solidaria. Realizar acciones ecológicas que propendan por la Sensibilización de los estudiantes frente a la cultura del medio ambiente. Incentivar la recolección de material plástico y minimizar la huella de carbono. Celebrar el día del medio ambiente. Conocer el proceso de buenas prácticas agrícolas.</p> <p>LOGROS: el 100% de los uniformes y útiles donados fueron entregados a los estudiantes que lo requerían. El 75% de los estudiantes en coordinación con los docentes y administrativos realizaron acciones ecológicas que propendan por la adquisición de una cultura del cuidado del agua y demás para preservar los espacios escolares y de entorno cercano limpio y sostenible. Se continua con la estrategia: "Llenan botella con amor" generando por grupo un mínimo de 20 Kilogramos por mes, que sean aportadas, tanto, por el hogar como la institución. Se celebró el día del medio ambiente, fue una oportunidad para que la escuela se una para</p>

Nombre	Institución Educativa	Objeto y Logro
		celebrar la importancia del medio ambiente. Se desarrollaron actividades que fueron atractivas para los estudiantes y que promuevan el aprendizaje. Con la visita a AGROSAVIA se generó mayor conocimiento y motivación por las buenas prácticas agrícolas.
Proyecto Medio Ambiente PRAES	José María Córdoba.	OBJETO: promover en la comunidad educativa acciones de cuidado y preservación del medio ambiente fomentando el sentido de pertenencia al entorno.  LOGROS: Mantenimiento y embellecimiento permanente del jardín escolar, fortalecimiento de la campaña botellita de amor, uso de semilleros, siembra de plantas, entre otros.
Ambientes Limpios y Sanos Amigables con el Planeta	I.E. Gilberto Echeverri Mejía	OBJETO: Concientizar a los miembros de la Institución Educativa (y a través de ellos, a todos los habitantes de la vereda Cabeceras) sobre los problemas en el mal manejo de los residuos sólidos; que se generan de los productos que se abandonan después de ser usados. Aportar conocimientos de solución a los problemas ambientales, no solo a nivel de institución sino también a nivel local; con el propósito de llegar a ser líderes en este aspecto. Generar conocimiento en la comunidad educativa a partir del trabajo investigativo desde el semillero, el vivero, la huerta y el proyecto Acuaponico.  LOGROS: Se impacto a los estudiantes de la Institución Educativa con campañas de sensibilización sobre la separación de residuos, el reciclaje y estrategias posconsumo. Así mismo se promovió el cuidado del medio ambiente mediante material publicitario con mensajes motivacionales y la celebración de días ambientales.

Fuente: Rendición de cuentas de Instituciones Educativas, Formato F22\_CMR SIA Contralorías.

Durante la vigencia evaluada, las Instituciones Educativas Públicas del municipio desarrollaron una amplia variedad de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) orientados a fortalecer la cultura ambiental, promover el uso responsable de los recursos naturales y generar conciencia ecológica en estudiantes, docentes y familias. Los proyectos implementados abarcan temáticas como la conservación de la biodiversidad, el uso racional del agua, la separación y aprovechamiento de residuos sólidos, la creación y fortalecimiento de huertas escolares, la reducción de la huella de carbono, la recuperación de espacios verdes y la participación en procesos investigativos ambientales.



En conjunto, los PRAE destacan logros significativos como la conformación y dinamización de grupos ecológicos, la instalación de puntos de reciclaje y canecas para separación en la fuente, la optimización de sistemas de recolección de residuos, la consolidación de huertas pedagógicas, y el desarrollo de jornadas ambientales, capacitaciones y actividades de sensibilización en torno al cuidado del agua, el suelo, la flora y la fauna. Varias instituciones avanzaron en procesos de investigación escolar, participando en ferias científicas y redes de investigación como Red SIRA, mientras que otras fortalecieron alianzas con entidades como Cooperativa Planeta Verde, Soya, Nutresa Retoma, Botellas de Amor, AGROSAVIA y programas de educación ambiental del municipio.

Asimismo, se resalta el impacto positivo en la formación ambiental estudiantil, evidenciado en la disminución de residuos en entornos escolares, la adopción de prácticas de reciclaje y compostaje, el uso de plantas medicinales en actividades pedagógicas, la recuperación de áreas verdes y la construcción de vivencias eco pedagógicas. La totalidad de los proyectos reportados muestran avances reales en la apropiación del territorio y el fortalecimiento del sentido de pertenencia ambiental.

En síntesis, los PRAE constituyen un componente esencial de la educación ambiental en Rionegro, promoviendo aprendizajes significativos, prácticas sostenibles y la formación de ciudadanos comprometidos con la protección del patrimonio natural y el desarrollo sostenible del municipio.

## **Capítulo II. Evaluación de la Gestión Ambiental Institucional - Enfoque OCFA vigencia 2024**

La gestión ambiental territorial implica el compromiso y los esfuerzos articulados de las entidades públicas del municipio de Rionegro para minimizar las afectaciones derivadas de su actividad institucional sobre el entorno. Comprender que toda intervención humana genera una interacción directa con los recursos naturales —los cuales conforman el patrimonio ambiental del territorio— permite dimensionar la importancia de implementar acciones orientadas a prevenir, mitigar y compensar los impactos negativos, así como a potenciar aquellas iniciativas que generan beneficios ambientales para la comunidad.

En cumplimiento de su mandato constitucional, la Contraloría Municipal de Rionegro ha fortalecido desde la vigencia 2022 el ejercicio del control fiscal ambiental, mediante el diseño y la aplicación de criterios que permiten evaluar la gestión ambiental de los sujetos de control. Esta labor se enmarca en la Línea Estratégica No. 4 “*Control Fiscal Ambiental*” del Plan Estratégico Institucional 2022–2025 Cuidamos lo Nuestro, cuyo propósito es consolidar herramientas de evaluación que aporten a un análisis objetivo de la relación entre progreso y desarrollo sostenible en el municipio.

Durante el periodo 2022–2024 se efectuó el levantamiento detallado de información, la revisión de requisitos legales y el análisis de la misión, naturaleza y vocación de cada entidad sujeta a control. Este proceso permitió estructurar un conjunto de once (11) criterios de evaluación ambiental, que constituyen la base metodológica para diagnosticar el estado de la gestión ambiental institucional, realizar seguimiento a las acciones implementadas y consolidar informes comparables en el tiempo. Dichos criterios comprenden: políticas públicas y voluntarias de gestión ambiental; presupuesto ambiental; identificación de riesgos, aspectos e impactos ambientales; uso del recurso hídrico; consumo energético; manejo de residuos sólidos; control del aire; uso de productos químicos; programas de emergencias y buenas prácticas de manufactura.

Cada criterio es evaluado mediante la información reportada en la rendición de cuentas y a través de los procesos de auditoría fiscal ambiental, aplicando una valoración cuantitativa y cualitativa basada en la ecuación (positivos/aplicables) y en una lista de chequeo diseñada por este ente de control. Esto permite clasificar el desempeño ambiental institucional en tres niveles: bajo, con observaciones y bueno.

Esta metodología amplía el alcance del control fiscal, permitiendo obtener resultados verificables sobre el cumplimiento de normas, políticas, planes, proyectos y actividades con incidencia ambiental, así como evaluar la contribución de las entidades públicas al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de Rionegro.

En el marco del Plan de Vigilancia y Control Fiscal Territorial (PVCFT) del año 2025, y en cumplimiento de la evaluación posterior y selectiva, la Contraloría presenta los resultados del diagnóstico correspondiente a la gestión fiscal ambiental de la vigencia 2024. Los niveles de desempeño obtenidos para cada sujeto de control se exponen de manera cuantitativa y cualitativa, y se encuentran igualmente disponibles en formato digital en el Observatorio de Control Fiscal Ambiental, herramienta adoptada mediante la Resolución 176 del 15 de noviembre de 2023 y modificada por la Resolución 075 del 28 de mayo de 2025, accesible a través de la sede electrónica institucional: [www.contraloriarionegro.gov.co](http://www.contraloriarionegro.gov.co).

## 2.1. Empresa de Desarrollo Sostenible -EDESO-

### Políticas Públicas Voluntarias:

La Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente – EDESO- , para la vigencia 2024 contaba con un Plan de Austeridad del Gasto y Gestión Ambiental (PAGA) vigente y aprobado desde la vigencia 2023, en cumplimiento con los dispuesto al Decreto 444 de 2023, determinando en él una Política Ambiental que le permite definir su responsabilidad y enfoque para respaldar las iniciativas del gobierno dirigidas a la mitigación y adaptación al cambio climático, manejo y gestión de residuos sólidos inventario de emisiones y las estrategias de desarrollo bajo en carbono. Esta Política describe entre otras cosas, el compromiso por parte del sujeto de control a controlar y minimizar los impactos ambientales generados por su actuar, buscando cumplir con la normatividad legal aplicable adoptando alternativas o estrategias que contribuyan la mejora de la gestión ambiental de la entidad, promoviendo en los servidores públicos la conciencia sobre el uso adecuado de los recursos naturales, promoviendo el desarrollo sostenible, cultura ambiental y la disminución de la presión sobre los recursos ambientales.

### Presupuesto de gestión ambiental:

La Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente – EDESO-, presenta a este ente de control un presupuesto ambiental aprobado para la vigencia 2024 de diez millones de pesos colombianos (10.000.000 COP), el cual según información entregada por el sujeto de control es planificada bajo los rubros de elementos de aseo y cafetería, canecas para el manejo adecuado de residuos sólidos, punto ecológico que se adquieren para las actividades de la sede administrativa; incluyendo a su vez la taza de alcantarillado y tasa de aseo que le permite hacer el seguimiento y control al consumo de los recursos públicos que parte de rubros de la operación de la empresa.



Los gastos correspondientes a la ejecución de dicho rubro presupuestal de aseo y cafetería en conjunto con otros conceptos de gasto ambiental considerados para la vigencia 2024 se reportan por un valor total de cinco millones ciento cuarenta mil trescientos cincuenta mil pesos colombianos (5.140.350 COP), los cuales se describen de manera detallada en la siguiente tabla:

Tabla 20. Presupuesto componente ambiental vigencia 2024

Concepto del gasto	Cantidad	Valor ejecutado (COP)
Rubro: Elementos de aseo y cafetería (bolsas plásticas)	186 paquetes	776.950
Canecas para el manejo adecuado de los residuos sólidos	15 canecas	1.135.000
Punto ecológico	1 punto	1.712.400,
Tasa de alcantarillado	12 meses	1.516.000,
Tasa de aseo	12 meses	531.720
Total		5.672.070

Fuente: Formato F22\_CMR Gestión Ambiental, Rendición de cuentas.

Riesgos ambientales:

Con respecto a la relación de riesgos ambientales identificados por el sujeto de control, se presenta por el mismo el mapa de riesgos de la entidad, donde en el proceso de gestión ejecución, supervisión e interventoría de proyectos - ESI, se identifican 4 riesgos relevantes asociados a:

- Posibilidad de afectación económica y reputación por la demora en inicio de las construcciones debido a la falta de documentos previos requeridos para su inicio,
- Posibilidad de Sanciones, incumplimiento de requisitos ambientales previos

- Posibilidad de afectación por ejecutar obras que no cumplan con las condiciones técnicas, socioambientales y de Seguridad y Salud en el trabajo debido a la falta de incumplimiento de las obligaciones contractuales
- Posibilidad de demandas y sanciones por la terminación de contratos de obra sin el cumplimiento de las responsabilidades por parte del contratista

Todos los riesgos anteriormente definidos son calificados en una zona de riesgo alta, para los cuales se definen las siguientes acciones de control:

- Revisión de pliegos de condiciones por parte de la subgerencia técnica antes del inicio del contrato de obra
- La verificación de la cláusula del contrato en la que se disponen los documentos requeridos
- La revisión del Plan de Manejo Ambiental (PMA) para cada proyecto por parte del Profesional Universitario de Gestión Ambiental, la verificación y solicitud al contratante de los permisos ambientales requeridos
- El seguimiento técnico realizado a los proyectos de manera mensual en cumplimiento con las obligaciones contractuales y de supervisión y la verificación del cumplimiento de cronograma de obra y plazos contractuales
- La designación de supervisión y apoyo a la supervisión para verificar el cumplimiento del cronograma de las obras e interventoría.
- La verificación de la lista de inventario de contenido de los expedientes con el fin de identificar los documentos que deben tener entregándolos al archivo central de la Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente -EDESQ-.

Aspectos e impactos ambientales:

La empresa presenta una consolidación de matriz de aspectos e impactos ambientales para la vigencia 2024, donde se definen 19 aspectos que son evaluados en las áreas de

labores administrativas, labores de mantenimiento y aseo general determinando su impacto bajo las condiciones de irrelevante, moderado y severo; siendo el primero el más bajo y el ultimo la definición de los aspectos que requerirán mayor control dado su calificación alta. De los aspectos ambientales evaluados se observan 10 con significancia irrelevante, 2 con significancia severa; estos últimos asociados a la alteración de la calidad del aire asociada al consumo de combustibles y la generación de sus emisiones. Comparando esta información con los aspectos evaluados en la vigencia 2023, se observa una disminución de criterios a evaluar y criterios con significancia severa, lo que revela el compromiso y la efectividad de las acciones por parte de la entidad para disminuir los impactos ambientales generados desde sus diferentes áreas administrativas, de funcionamiento y operativas.

Cuidado y sostenibilidad del recurso hídrico, energía, aire y manejo de residuos sólidos. Para la proyección de acciones que promueven el cuidado del recurso hídrico, energía, residuos sólidos y el aire, la Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente, mediante el PAGA vigente para el 2024, establece una serie de programas a implementar que permitan el uso racional, eficiente y adecuado de los recursos de la entidad, los cuales se encuentran a cargo de la Subgerencia técnica y se definen a continuación:

- Programa de gestión integral de residuos sólidos: busca apuntar a un buen manejo adecuado de los residuos sólidos, contando con el compromiso de los funcionarios para realizar las buenas prácticas de separación, aprovechamiento y disposición final adecuada.
- Uso eficiente del papel- cero papeles: busca promover el uso adecuado del papel y reducir su consumo mediante la formación de nuevos hábitos y costumbres en los servidores públicos, desde un componente cultural y de conciencia.

- Programa de uso eficiente y ahorro energético: busca promover el uso racionar y eficiente de energía, implementando acciones educativas que fomenten entre el personal de la Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente EDESÓ el uso adecuado de las fuentes de energía en sus lugares de trabajo.
- Programa de uso eficiente y ahorro del recurso hídrico: busca fomentar dicho ahorro y uso eficiente del recurso, promoviendo un consumo responsable durante el desarrollo de las actividades de la empresa, mediante capacitaciones, socializaciones y seguimientos al consumo generado.
- Programa de fomento del uso de vehículos y medios de transporte sostenible: con este programa se espera la adopción de prácticas educativas que reduzcan al máximo la contaminación y otros efectos adversos sobre el entorno natural mediante socializaciones, capacitaciones y campañas que fomenten el uso de medios de transporte alternativos y ambientalmente sostenibles
- Programa de manejo ambiental de obras: este busca se realice el seguimiento y control de la ejecución de las medidas ambientales implementadas en los contratos de obra, verificando el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental aprobados, disminuyendo el efecto negativo a causa del desarrollo de estos proyectos.

Todos estos programas dentro del documento del PAGA disponen metas de cumplimiento, plan de acción en búsqueda de cumplirlas e indicadores que son presentados al equipo auditor mediante matrices de seguimiento que demuestran el ejercicio de control y avance las actividades proyectadas por el sujeto de control. Dicho seguimiento recae a su vez sobre el Comité de Gestión y Desempeño, quien de manera anual, según lo determina el documento, participa para la evaluación de este, tal como se define en el literal P. “*Seguimiento e informes*” del PAGA. Esto último fue comprobado

por el equipo auditor al identificar la presentación y aprobación del documento para la vigencia 2024 soportadas en las Actas de comité número 002 y 003 de dicha vigencia.

Es importante aclarar que la entidad en la rendición de cuentas presentada, reporta un nuevo documento del PAGA con modificaciones, el cual es recibido mas no es objeto de evaluación en la presente auditoria toda vez que el ejercicio se encuentra destinado a la ejecución de acciones correspondientes a la vigencia 2024.

#### Respuesta ante emergencias y manejo de productos químicos:

La entidad cuenta a vigencia 2024 con un plan de prevención y preparación y respuesta ante emergencias consolidado, el cual propende ejecutar acciones preventivas y/o correctivas, para minimizar y controlar posibles situaciones de riesgos o eventos catastróficos como fenómenos naturales, fallas en los equipos tecnológicos o riesgos asociados a los bienes como las personas. Dentro de la metodología establecida se realiza el análisis de los posibles riesgos, calificando su amenaza y vulnerabilidad, determinando el grado de los riesgos como alto, medio alto, medio y bajo en orden descendente.

De la misma manera, este programa cuenta con una estructura consolidada para la atención de emergencias, un acercamiento a la relación de productos químicos que son usados por la entidad para atender eventos de emergencia donde se define su disposición final luego de su uso, teniendo en cuenta la importancia de contar con su debida rotulación y etiquetado, almacenamiento y ubicación para la facilidad de uso por parte de los brigadistas. Así mismo, se presenta para la vigencia 2024 informe de participación en un simulacro de emergencias desarrollado el 2 de octubre de 2024 en el que se concluyen recomendaciones como las de divulgar a todos los niveles los roles y responsabilidades del plan, garantizas las puertas de salida y rutas de evacuación y socializar con el personal de la brigada de emergencias el modo de activación de alarma.



La entidad presenta al equipo auditor la relación de los elementos químicos usados y las fichas técnicas y de seguridad consolidados en una matriz de inventario de sustancias químicas.

## 2.2. Empresa de Seguridad del Oriente S.A.S. -ESO-

### Políticas Públicas Voluntarias:

La Empresa de Seguridad del Oriente ESO Rionegro S.A.S. ha avanzado en la formalización de políticas públicas voluntarias orientadas a fortalecer su responsabilidad ambiental, evidenciado en la adopción de la Política Ambiental y el Compromiso Ambiental desde 2023, así como en el diseño del Plan de Gestión Ambiental y sus ocho programas estratégicos.

No obstante, los resultados de la auditoría realizada en el año 2025 muestran que la adopción de estas políticas no se ha traducido plenamente en su implementación efectiva, debido a la ausencia de actos administrativos que formalicen el Plan de Gestión Ambiental, la falta de mecanismos de seguimiento a las funciones ambientales asignadas al personal, y las deficiencias en la supervisión contractual y operativa.

En consecuencia, aunque la entidad ha avanzado en definir lineamientos y compromisos ambientales de carácter voluntario, su impacto real aún es limitado, dado que no se ha consolidado una gestión articulada, verificable y medible que garantice el cumplimiento de los principios de prevención, uso racional de recursos y mejora continua establecidos en sus propias políticas.

Fortalecer la gobernanza ambiental interna, la trazabilidad, la supervisión y la cultura organizacional es esencial para que estas políticas voluntarias evolucionen de declaraciones formales a instrumentos efectivos de gestión ambiental pública

Presupuesto:

Se identificaron veintiséis (26) contratos con un presupuesto de dos mil ochocientos setenta y tres millones quinientos cuarenta y siete mil ciento noventa y nueve pesos colombianos (2.873.547.199 COP) celebrados para la vigencia 2024, los cuales se relacionan a continuación

Tabla 21. Inversión en materia Ambiental ESO Rionegro S.A.S

CÓDIGO CONTRATO	OBJETO CONTRATO	VALOR CONTRATO
056-2024-OC	Suministro de combustible para el abastecimiento de los vehículos de la empresa de seguridad del oriente S.A.S	45.000.000
063-2024-OC	Prestación de servicio de aseo y cafetería para la eso Rionegro S.A.S	16.237.494
083-2024-OC	Suministro de combustible para la unidad móvil del centro de monitoreo y control del municipio de Rionegro en el marco del ciad106006090042024 gerencia integral CMC.	13.200.000
090-2024-OC	Mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos de la empresa de seguridad del oriente S.A.S.	67.500.000
097-2024-OC	Diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivos de los aires acondicionados ubicados en el centro de monitoreo y control CMC, del municipio de Rionegro.	5.000.000
103-2024-OC	Suministro y servicio de alimentación para el apoyo logístico a la fuerza pública y demás organismos de seguridad del municipio de Rionegro adscritos a la secretaría de gobierno en el marco del contrato interadministrativo no. 106006090102024.	150.000.000
137-2024-OC	Suministro de papelería, útiles de escritorio y demás implementos de oficina para el centro de monitoreo y control del municipio de Rionegro en el marco del ciad n 106006090042024.	8.000.000
145-2024-OC	Suministro de elementos de aseo y cafetería para la empresa de seguridad del oriente S.A.S Rionegro S.A.S	15.000.000

CÓDIGO CONTRATO	OBJETO CONTRATO	VALOR CONTRATO
162-2024-OC	Suministro de elementos de aseo y cafetería para el centro de monitoreo y control del municipio de Rionegro en el marco del CIAD número 106006090042024.	8.000.000
184-2024-PS	Prestación de servicios profesionales para apoyar la gestión ambiental y administrativa de la eso Rionegro S.A.S	6.273.457
206-2024-OC	Suministro de papelería, útiles de escritorio, y demás implementos de oficina para la eso Rionegro S.A.S.	12.000.000
223-2024-PS	Prestación de servicios profesionales para apoyar la gestión ambiental y administrativa de la eso Rionegro S.A.S	28.200.000
251-2024-OC	Prestación de servicio de aseo y cafetería para la eso Rionegro S.A.S.	14.884.369
256-2024-OC	Suministro de insumos electrónicos para los proyectos de alumbrado público suscritos por la eso Rionegro S.A.S.	43.568.529
269-2024-IP	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el parque automotor de la administración municipal de Rionegro en el marco del CIAD número 106006090292024	280.000.000
270-2024-OC	Mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos de la empresa de seguridad del oriente S.A.S	33.500.000
272-2024-OC	Prestación de servicios para el control de plagas en las instalaciones de la eso Rionegro S.A.S y el control ecológico de abejas en los lugares de trabajo donde se realizan actividades de alumbrado público.	8.124.051
276-2024-OC	Suministro de papelería, útiles de escritorio y demás implementos de oficina para el centro de monitoreo y control del municipio de Rionegro en el marco del ciad N106006090302024 gerencia integral CMC.	6.650.000
277-2024OC	Suministro de elementos de aseo y cafetería para el centro de monitoreo y control del municipio de Rionegro en el marco del ciad N106006090302024.	6.650.000
278-2024-OC	Diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivos de los aires acondicionados ubicados en el centro de monitoreo y control CMC, del municipio de Rionegro en el marco del ciad106006090302024 gerencia integral CMC.	10.000.000
308-2024-IP	Servicios de iluminación y decoración para la temporada navideña del municipio de Rionegro para el año 2024	1.166.795.000
324-2024-OC	Suministro de iluminación decorativa para alumbrado navideño del municipio de Rionegro.	179.697.077
329-2024-OC	Suministro de iluminación ornamental para el municipio de Rionegro.	65.519.280
087-2024-OC	Suministro de luminarias y accesorios para el cumplimiento de las actividades de la desconcentración del servicio público de alumbrado de la empresa de seguridad del oriente S.A.S	5.233.620

CÓDIGO CONTRATO	OBJETO CONTRATO	VALOR CONTRATO
189-2024-IP	Suministro de luminarias para la infraestructura de alumbrado público del municipio de Rionegro.	659.014.322
231-2024-PS	Prestación de servicios de apoyo como técnico para la dirección de alumbrado público de la empresa de seguridad del oriente S.A.S.	19.500.000
	Total	2.873.547.199

Fuente: Rendición F22\_CMR Gestión Ambiental, SIA Contraloría

### Riesgos Ambientales

De la auditoría realizada para la vigencia 2024, se evidenció que varios de los riesgos ambientales identificados en los procesos de la Empresa de Seguridad del Oriente – ESO se materializaron, generando afectaciones en la gestión interna, el cumplimiento normativo y la administración responsable de los recursos naturales.

En los procesos de Comunicaciones, Gestión de Servicios e Ingeniería y Gestión de Alumbrado Público, se constató la materialización del riesgo relacionado con la posibilidad de registros incorrectos en la sede electrónica, planes de acción y reportes internos, afectando la calidad, confiabilidad y coherencia de la información ambiental divulgada y administrada.

En el Proceso de Gestión Documental, se verificó el incumplimiento de condiciones técnicas y medioambientales definidas, lo que confirma la materialización del riesgo y evidencia prácticas inadecuadas de almacenamiento, conservación y disposición de documentos con impacto en la gestión de recursos físicos y ambientales.

En el Proceso Estratégico, se observó la materialización del riesgo de incumplimiento de la normatividad ambiental adoptada, reflejada en decisiones institucionales que no incorporaron de manera suficiente los criterios de sostenibilidad y protección ambiental exigidos para la operación en el territorio de Rionegro.

Durante la revisión de Gestión Jurídica y Contractual, quedó evidenciada la materialización del riesgo asociado al incumplimiento de las disposiciones ambientales previstas en los contratos y en la supervisión, generando brechas en el seguimiento a obligaciones ambientales de contratistas y prestadores de servicios.

En el ámbito de Gestión Administrativa y Financiera, se observó la materialización del riesgo referente a la ausencia de reconocimiento de hechos ambientales en los estados financieros, lo que compromete la integridad de la información económica y la adecuada revelación de pasivos o contingencias ambientales.

En los procesos de Comunicaciones y Evaluación y Control, se verificó la materialización del riesgo de consumos elevados de papel y luminarias, evidenciando la falta de mecanismos para el uso eficiente de recursos y la implementación de prácticas de ecoeficiencia.

En el Procedimiento de Gestión de Sustancias Químicas, se confirmó la materialización del riesgo por almacenamiento inadecuado de productos químicos, situación que representa una potencial afectación al recurso suelo, riesgos para la salud y falta de cumplimiento de estándares ambientales aplicables.

Finalmente, en el Proceso de Gestión de Talento Humano, se constató la materialización del riesgo relativo al incumplimiento de funciones esenciales en materia ambiental, reflejo de un seguimiento insuficiente a las responsabilidades asignadas y una baja incorporación de competencias ambientales en la gestión del personal.

En conjunto, estas situaciones evidencian debilidades en la gestión ambiental de la entidad y resaltan la necesidad de fortalecer los mecanismos de control, seguimiento, capacitación y cumplimiento normativo, a fin de garantizar una administración sostenible de los recursos naturales y el respeto por las obligaciones ambientales en el municipio de Rionegro, Antioquia.

## Aspectos e Impactos Ambientales:

Para la vigencia 2024, la empresa desarrolló la identificación y caracterización de los aspectos e impactos ambientales asociados a sus actividades administrativas, operativas y de apoyo, mediante la elaboración de la Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales contemplada en el Sistema de Gestión Ambiental. Este instrumento permitió relacionar las actividades institucionales con los elementos ambientales que intervenían en cada proceso, así como valorar los impactos derivados de su ejecución. No obstante, aunque la caracterización fue realizada, se evidenció que varias actividades permanecen sin controles definidos o con acciones preventivas insuficientemente implementadas, lo que limita la eficacia del análisis y su integración con los programas del Plan de Gestión Ambiental.

De manera general, la entidad identificó como aspectos ambientales predominantes el consumo de agua y energía, la generación de residuos sólidos y peligrosos, el manejo de sustancias químicas, las emisiones atmosféricas derivadas del parque automotor, y la generación de vertimientos domésticos. Estos aspectos, por su recurrencia y naturaleza, están asociados a impactos ambientales negativos como el agotamiento de recursos naturales, la contaminación del agua y del suelo, la afectación de la calidad del aire y la proliferación de vectores sanitarios. La evaluación institucional también permitió determinar que estos aspectos están vinculados a procesos cotidianos, tales como limpieza, gestión administrativa, transporte operativo, mantenimiento de vehículos y manejo de insumos, los cuales requieren controles sistemáticos y una supervisión ambiental continua.

Entre los aspectos e impactos valorados, se consideran significativos aquellos asociados a la generación de residuos peligrosos provenientes del mantenimiento del parque automotor y del uso de sustancias químicas; las emisiones atmosféricas por combustión de combustibles fósiles; el vertimiento de aguas residuales por actividades de limpieza y



uso de instalaciones sanitarias; y el consumo energético del Centro de Monitoreo y Control y de la infraestructura de alumbrado público. La significancia de estos aspectos radica en su frecuencia, su potencial de afectación ambiental y en el hecho de que varios de ellos no cuentan con controles plenamente operativos o con evidencia documental de su seguimiento.

Si bien la ESO avanza en la identificación de sus aspectos e impactos, la gestión realizada presenta debilidades que impiden que esta caracterización cumpla plenamente su propósito preventivo. La ausencia de adopción formal del Plan de Gestión Ambiental, la falta de controles definidos en actividades críticas y la inexistencia de herramientas sistemáticas para evaluar el cumplimiento del personal en materia ambiental demuestran que el proceso de caracterización, aunque elaborado, aún no se consolida como un elemento articulador de la gestión ambiental institucional. En consecuencia, la información generada no se traduce de manera efectiva en acciones preventivas, correctivas o de mejora, y limita la capacidad de la entidad para anticipar riesgos, reducir impactos y garantizar la mejora prevista en sus políticas ambientales.

#### Recurso Energía

La entidad reportó avances en modernización y reposición de luminarias, con más de 22.000 luminarias instaladas o intervenidas durante 2024, lo cual contribuye a la eficiencia energética municipal

Sin embargo, a nivel interno, las auditorías evidenciaron:

- Consumo elevado de luminarias y papel, sin controles efectivos,
- Ausencia de indicadores de seguimiento al consumo energético en sedes administrativas,

- Falta de cumplimiento pleno del objetivo institucional de reducir, al menos en un 5%, el consumo anual de energía incluida en el PGA.

Lo anterior refleja la necesidad de fortalecer las acciones de ecoeficiencia y medición.

#### Recurso Hídrico

Aunque las operaciones de la ESO no generan un consumo industrial significativo de agua, sí requieren implementar medidas de uso eficiente y seguimiento al recurso. No obstante no se encontraron indicadores de consumo hídrico, no existe trazabilidad de actividades de ahorro y uso eficiente y el plan de manejo de vertimientos no evidencia implementación formal.

Las auditorías concluyen que la entidad no ha consolidado una gestión hídrica sistemática, pese a estar incluida en el Plan de Gestión Ambiental.

#### Gestión de Residuos Sólidos y Residuos Peligrosos:

Si bien la ESO cuenta con un Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos, las auditorías evidenciaron diversas debilidades relacionadas con la separación en la fuente, el almacenamiento temporal de los residuos, el seguimiento a los materiales generados por luminarias, componentes eléctricos y sustancias químicas, así como la ausencia de certificados de disposición final por parte de algunos contratistas y la falta de evidencia de una supervisión ambiental efectiva en contratos que implican la manipulación de materiales con potencial impacto ambiental. La inexistencia de registros completos limita la trazabilidad de las actividades y afecta la verificación del cumplimiento del principio de gestión responsable de residuos.

## Recurso Aire

En materia de calidad del aire, se evidenció que la entidad desarrolla actividades asociadas a parque automotor, alumbrado público y logística. No obstante, no se encontraron registros de seguimiento a emisiones ni evidencias de programas efectivos de control de combustión o reducción de gases contaminantes.

El Plan de Gestión Ambiental contempla un programa para el control de emisiones y manejo del parque automotor, pero las auditorías demostraron que no existe evidencia de cumplimiento sistemático ni de reportes que reflejen mejoras medibles en materia de calidad del aire

## Productos químicos

Durante la Auditoría de Cumplimiento se verificó el almacenamiento inadecuado de sustancias químicas, incumpliendo lo previsto en la Resolución 0773 de 2021 y en los procedimientos internos de la entidad. Se observaron deficiencias en la rotulación, clasificación, estanterías y señalización, así como la ausencia de fichas de seguridad (MSDS) accesibles al personal

Esta situación representa riesgos para la salud de los trabajadores, potencial contaminación del suelo y dificultades en la atención de emergencias químicas.

## Atención a emergencias

Las auditorías identificaron que, si bien la entidad cuenta con lineamientos generales sobre prevención y atención de emergencias dentro de su Plan de Gestión Ambiental – PGA, este no ha sido formalmente adoptado mediante acto administrativo, lo que limita la obligatoriedad y trazabilidad de su implementación.



Se evidenció la ausencia de registros consolidados de incidentes ambientales y del seguimiento a los protocolos definidos para su atención, condición que afecta la capacidad institucional para responder de forma oportuna frente a eventos como derrames, fugas de combustibles, fallas eléctricas o manejo inadecuado de sustancias químicas.

De La evaluación combinada de los ejercicios de auditoría permitió concluir que, la ESO cuenta con políticas, compromisos y un Plan de Gestión Ambiental formulado, pero no formalizado ni implementado de manera integral, lo cual afecta la eficacia de la gestión ambiental.

Persisten debilidades documentales, operativas y de supervisión que impactan directamente los componentes de residuos, químicos, aire, agua, energía y emergencias.

Los incumplimientos identificados tienen incidencia administrativa y requieren acciones de mejora inmediatas para garantizar sostenibilidad, eficiencia y cumplimiento normativo.

La gestión ambiental de la Empresa de Seguridad del Oriente debe fortalecer sus prácticas, registros y acciones de control, garantizando la protección de los recursos naturales y la mitigación de impactos derivados de sus actividades administrativas, operativas y contractuales.

### 2.3. E.S.E. Hospital San Juan de Dios de Rionegro

Políticas Públicas voluntarias:

El Hospital San Juan de Dios E.S.E. de Rionegro, para la vigencia 2024 comprometido continua con la aplicación y puesta en marcha de su política ambiental, la cual fue

diseñada bajo los lineamientos de las Normas Técnicas Colombianas NTC- ISO 14001, y fue actualizada por última vez bajo la Resolución 118 de junio de 2022. Esta política se encuentra encaminada al mejoramiento continuo de los diferentes procesos que se desenvuelven de la gestión ambiental de la entidad, orientados a la prestación del servicio de salud con calidad y minimizando los riesgos identificados para la salud y el medio ambiente.

Dentro de las acciones dirigidas al cumplimiento de esta política encontramos las siguientes:

- Recolección, transporte y disposición final de residuos comunes y especiales no peligrosos, generados en las instalaciones del hospital, mediante la celebración del contrato 047-2024 con empresa acreditada
- Cumplimiento de cronograma anual de fumigación para ambas sedes, el cual se verifica en la evaluación de la ejecución del contrato 050-2024 con la empresa acreditada
- Cumplimiento a la caracterización de vertimientos del agua potable mediante la celebración del contrato 052-2024 con empresa y laboratorio acreditado.
- Desarrollo de programas como Botellas con amor, Arropame, Dispensario de fauna silvestre, cuyo objeto se dirige a la clasificación, almacenamiento y entrega de plásticos de un solo uso, ropa hospitalaria e insumos parcialmente usados en quirófano respectivamente.
- Desarrollo de programas dirigidos al uso eficiente de agua y energía promoviendo estrategias de ahorro.
- Programas para el manejo seguro de productos químicos, separación de residuos, gestión del riesgo en emergencias, desastres y plan de contingencias para el manejo de residuos hospitalarios y/o similares.



Este tipo de políticas, planes, programas y proyectos en materia ambiental cuentan con un control y seguimiento por parte del comité de Gestión Ambiental, el cual se reúne cada mes para evaluar allí la efectividad y cumplimiento de los mismos.

#### Riesgos ambientales:

Se identifica desde el área de administración ambiental de la E.S.E. Rionegro, la relación de 3 riesgos ambientales dirigidos la alta probabilidad de incidentes por manejo inadecuado de residuos peligrosos, posibilidad de agotamiento de recurso hídrico debido a la demanda de operaciones críticas y posibilidad de incumplimiento normativo en caso de fallos de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. Dichos riesgos fueron evaluados por el área ambiental para la vigencia 2024, estableciendo las siguientes acciones para su control y disminución:

- Fortalecimiento de las capacitaciones en segregación de residuos y estrategias para disminuir el riesgo por vertimientos inadecuados dentro de la institución
- Implementación de dispositivos ahorreadores de agua y energía
- Realizar auditorías internas trimestrales para evaluar el cumplimiento normativo y desempeño ambiental de las medidas implementadas en los servicios administrativos y asistenciales.

Frente a la relación de las PQRSDF, se realizó estudio de los informes reportados por el sujeto de control, encontrándose el no recibo para el 2024 de éstas en materia ambiental, así mismo se identificó que para la entidad no se presentaron durante la vigencia requerimientos de la autoridad autónoma regional, lo que demuestra de manera positiva la no materialización de los riesgos ambientales dispuestos durante en la matriz de riesgos consolidada.

Finalmente, se identificó que la entidad cuenta con un Comité de Gestión Ambiental, el cual procedió a actualizarse bajo la Resolución 286 del 23 diciembre de 2024, dicho comité promueve el manejo integral de residuos hospitalarios, uso eficiente de recursos naturales, fortalece la cultura ambiental e implementa medidas para reducir la huella de carbono generada en el Hospital.

#### Aspectos e Impactos Ambientales:

La relación de los aspectos e impactos ambientales asociados a su misión y vocación se continúan evaluando en el ejercicio de control fiscal efectuado por la presente auditoría, encontrando actualización de la matriz de aspectos e impactos ambientales consolidada, donde se reportan 6 aspectos evaluados desde su comportamiento técnico y de costos:

- Consumo de agua:
- Consumo de energía
- Generación de emisiones atmosféricas
- Generación de vertimientos
- Generación de residuos sólidos peligrosos
- Generación de residuos sólidos no peligrosos

Esta relación de aspectos se identifica son estudiado por el Comité de Gestión Ambiental, el cual mediante indicadores vigila el comportamiento de los mismos, promoviendo estrategias que prevengan y controlen la posibilidad de materialización de riesgos asociados. Dichos evaluación de los aspectos son descritos de manera detallada en los demás ítems del presente capítulo de gestión ambiental.

#### Recurso hídrico y energía:

En cuanto a la gestión de los recursos hídrico y energía se observa para la vigencia 2024 que desde el área de administración ambiental del Hospital E.S.E. San Juan de Dios de Rionegro, se avanza en la identificación de las fuentes que generan mayor consumo de agua, se realiza la caracterización anual de las Aguas Residuales Domésticas y las Aguas Residuales No Domésticas en cumplimiento con la Resolución 631 de 2015 mediante el contrato 052-2024 con empresa certificada, encontrando cumplimiento en los máximos permisibles establecidos dirigidos a las fuentes de alcantarillado.

Con respecto al consumo de agua se presente un promedio mensual de 2.549 metros cúbicos y un total anual de 30.584 metros cúbicos, presentando fluctuaciones significativas en los meses de febrero donde se presenta el mayor consumo y marzo que presenta el consumo mas bajo; durante los meses de abril a agosto se estabiliza dicho consumo. En relación a la valoración económica, se observan costos promedios mensuales de veintiún millones doscientos treinta y un mil novecientos sesenta y cuatro pesos colombianos (21.231.964 COP), los meses con los costos más altos fueron febrero y junio con valores cercanos a los veintiséis millones de pesos colombianos y el mes donde se presentó el cobro más bajo fue el mes de marzo con un valor cercano a los nueve millones de pesos colombianos.

Con respecto al consumo de energía se presente un promedio mensual de 88.616 Kilo vatio por hora (KW/h) y un total anual de 1.063.391 KW/h, presentando el mayor consumo en el mes de febrero con 96.258 KW/h y el menor consumo en el mes de noviembre con 83.251 KW/h. En relación con la valoración económica, se observan costos promedios mensuales de sesenta y ocho millones ochocientos nueve mil cuatrocientos treinta pesos colombianos (68.890.430 COP), el mes con el costo más alto fue enero con valor cercano a los 80 millones de pesos colombianos y el mes donde se presentó el cobro más bajo fue el mes de octubre con un valor cercano a los sesenta mil millones de pesos colombianos.

Estos consumos se controlan mediante la aplicabilidad de los programas de ahorro y uso eficiente de agua y energía adoptados por la entidad, y el seguimiento periódico de los indicadores de consumo e inversión realizado por el área de administración ambiental y el Comité de Gestión Ambiental de la E.S.E.

#### Gestión de residuos sólidos:

La gestión de residuos de la entidad para el 2024 se aplicó mediante la prestación de servicios efectuados por empresas gestoras certificadas gracias a la celebración de los contratos 051-2024, 047-2023, 074-2024, 094-2024 para la recolección, transporte y disposición de residuos aprovechables, ordinarios y peligrosos respectivamente. Dichos contratos se evaluaron durante el ejercicio auditor, sin identificar inconsistencias en cuanto a la planeación y ejecución contractual, de los que se identificó la adecuada prestación de servicios para la gestión de los diferentes tipos de residuos generados. Al mismo tiempo, desde el área de administración ambiental, se continuo con la aplicación efectiva del Plan de Gestión Integral de Residuos en la Atención en Salud y Otras Actividades (PGIRASA) adoptado por la entidad, en el que se evidencia un seguimiento continuo mediante acciones de chequeo de puntos ecológicos, del centro de acopio del Hospital, la entrega de residuos a las empresas gestoras certificadas.

Para la vigencia 2024, se soporta por parte del Hospital, la realización de varias auditorías externas a las empresas gestoras, donde se verificaron aspectos como el bueno estado y correctas condiciones de los vehículos, el transporte y correctos procesos de incineración y desactivación de residuos peligrosos en las plantas de acopio.

Se evidencia una estructura amplia de cronograma de capacitaciones en materia ambiental, en las que se incluyen temáticas relacionadas con la gestión de residuos sólidos generados en la entidad, la adecuada separación y la atención en caso de derrames presentados.



Se presenta por parte del sujeto varias certificaciones por empresas gestoras que demuestran la implementación de acciones post consumo, donde se disponen de manera separada elementos como medicamentos vencidos, material plástico y de cartón aprovechable, residuos especiales y pilas.

Lo anterior, demuestra el compromiso por parte de la E.S.E. para cumplir con toda una línea de actividades proyectadas y dispuestas en el Plan de Gestión Integral de Residuos en la Atención a la Salud, que ayuden a mitigar en gran medida uno de los mayores factores de posible contaminación, asociado a la generación de sus residuos

Recurso aire:

La entidad cuenta con un ducto de lavandería proveniente de la zona de lavado disponible en el Hospital, instrumento que ha sido evaluado por la posible emisión de gases contaminantes, sin embargo este continua con certificación que aclara por parte de la autoridad ambiental, el no requerimiento de medición de las fuentes provenientes de esta chimenea debido a que la actividad generada de lavado de ropa y sabanas, contiene elementos inofensivos y que no requieren caracterización ni representan mayor riesgo de emisiones.

El hospital cuenta con cinco (5) vehículos propios para la prestación de los servicios de salud, a estos se soporta la realización de seguimiento frente a los gastos en combustible, mantenimiento preventivo y correctivo y aseguramiento (SOAT y Revisión técnico-mecánica). De dicho consumo se observa un consumo de combustible Diesel para el año 2024 de dos millones setecientos noventa y cinco mil quinientos doce galones (2.795.512 GL), equivalentes a una emisión de veintiocho millones quinientos cuarenta y dos mil ciento setenta y ocho kilogramos (28.542.178 kg) de Dióxido de Carbono ( $CO_2$ ) y un consumo de doscientos treinta y nueve mil ochocientos treinta y nueve galones de



gasolina (239.839 GL), equivalentes a dos millones ciento treinta y dos mil ciento sesenta y nueve kilogramos (2.132.169 kg) de Dióxido de Carbono ( $CO_2$ )

Para la vigencia 2024, se presenta un avance en la caracterización por parte del hospital de los aires acondicionados existentes en las diferentes salas. Así mismo se presenta por parte del hospital en relación a la evaluación de las acciones implementadas para la vigencia 2023, la certificación por parte de ICONTEC en huella de carbono neutro, demostrando el compromiso con la medición, gestión y reducción de las emisiones generadas en la entidad.

#### Productos químicos:

El almacenamiento de los productos químicos para la vigencia 2024, demuestra un correcto ejercicio al hacer un estudio de la información rendida por el sujeto de control en el formato F22\_CMR de gestión ambiental en la plataforma SIA Contralorías, donde se observa una entrega por parte del sujeto, de las Fichas Técnicas de los productos actualizadas, se evidencia una caracterización los mismos para cada una de las áreas del hospital, al igual que soportes que demuestran su correcta rotulación y almacenamiento en cumplimiento con el Sistema Globalmente Armonizado. La relación de riesgos por el uso de productos químicos se encuentra a su vez incluido en el plan de emergencias, en el cual reposa la respuesta ante posibles situaciones potenciales de emergencias, definiendo medidas preventivas y correctivas para situaciones de riesgo, realizando seguimiento y acciones preventivas mediante la ejecución de simulacros y capacitaciones de manera periódica al personal.



## Presupuesto:

En relación con el presupuesto para la gestión ambiental auditada, se observa que el sujeto de control se destaca por la relación detallada de la inversión directa e indirecta en materia ambiental, donde se identifica la celebración de contratos con objetivos y alcances dirigidos a la prevención y control de los impactos ambientales generados por su actividad y la relación de inversión indirecta por la obtención de bienes, servicios o prestamos como las bolsas, adhesivos de residuos y guardianes de seguridad que impactan indirectamente en los ejercicios de capacitación, procesos de aseo, gestión de residuos y buenas prácticas de gestión fiscal ambiental.

El Hospital San Juan de Dios E.S.E. Rionegro, mediante el diligenciamiento del formato F22\_CMR Gestión Ambiental en la rendición de cuentas de la plataforma SIA Contralorías, relaciona un total de 6 contratos celebrados para la gestión ambiental, además de un consolidado de unidades e insumos requeridos para ejercicios de aseo, publicidad, comunicación y atención a emergencias que sumados reportan el valor de trescientos cuarenta y cinco millones quinientos diez y seis mil novecientos sesenta y dos pesos colombianos (345.516.962 COP).

Tabla 22. Bienes y/o servicios adquiridos para gestión ambiental vigencia 2024

Codificación	Bien y/o servicio adquirido	Valor Ejecutado (COP)	Rubro
050-2024	Control total (plagas y roedores)	7.857.332	Mantenimiento planta física
052-2024	Análisis de agua potable y residual	2.848.116	Servicio de Laboratorio y Terceros
051-2024	Clasificación de material aprovechable	17.683.092	Mantenimiento planta física
047-2024	Transporte y disposición final de residuos ordinarios	55.128.583	Mantenimiento planta física
074-2024	Transporte y disposición final de residuos peligrosos	46.359.955	Mantenimiento planta física
094-2024	Transporte y disposición final de residuos peligrosos	91.269.671	Mantenimiento planta física
OC-003001	Suministro de bolsas plásticas	10.783.661	Aseo Administrativo y Operativo
OC-002756	Suministro de bolsas plásticas	10.578.981	Aseo Administrativo y Operativo
OC-002546	Suministro de bolsas plásticas	10.178.189	Aseo Administrativo y Operativo
OC-000713	Suministro de bolsas plásticas	9.421.944	Aseo Administrativo y Operativo
OC-000810	Suministro de bolsas plásticas	9.264.626	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001039	Suministro de bolsas plásticas	9.047.570	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001876	Suministro de bolsas plásticas	8.848.245	Aseo Administrativo y Operativo
OC-002093	Suministro de bolsas plásticas	8.713.597	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001426	Suministro de bolsas plásticas	8.679.444	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001205	Suministro de bolsas plásticas	8.462.447	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001674	Suministro de bolsas plásticas	8.234.800	Aseo Administrativo y Operativo
OC-002803	Suministro de bolsas plásticas	130.000	Aseo Administrativo y Operativo
OC-000726	Suministro de bolsas plásticas	651.800	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001062	Suministro de bolsas plásticas	503.100	Aseo Administrativo y Operativo

OC-003250	Suministro de bolsas plásticas	492.000	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001700	Suministro de bolsas plásticas	374.200	Aseo Administrativo y Operativo
OC-000811	Suministro de bolsas plásticas	284.000	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001499	Suministro de bolsas plásticas	284.000	Aseo Administrativo y Operativo
OC-002598	Suministro de bolsas plásticas	464.000	Aseo Administrativo y Operativo
OC-002114	Suministro de bolsas plásticas	538.000	Aseo Administrativo y Operativo
OC-003130	Suministro de guardianes de seguridad	3.973.410	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001059	Suministro de guardianes de seguridad	3.339.759	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001568	Suministro de guardianes de seguridad	3.093.238	Aseo Administrativo y Operativo
OC-001771	Suministro de guardianes de seguridad	2.842.910	Aseo Administrativo y Operativo
OC-003153	Suministro de adhesivos	934.292	Aseo Administrativo y Operativo
OC-003047	Suministro de adhesivos	2.744.000	
OC-001679	Suministro de adhesivos	552.000	Aseo Administrativo y Operativo
OC-002531	Suministro de adhesivos	340.000	Aseo Administrativo y Operativo
OC-002538	Suministro de adhesivos	340.000	Aseo Administrativo y Operativo
OC-000696	Suministro de adhesivos	276.000	Aseo Administrativo y Operativo
Total (COP)		345.516.962	

Fuente: Anexo Presupuesto Ambiental de la E.S.E. Hospital San Juan de Dios, Formato F22\_CMR Gestión Ambiental, SIA Contraloría.

El equipo auditor tomo este último reporte de bienes y servicios adquiridos y lo auditó dentro de la muestra contractual y la evaluación en campo mediante la realización de prueba de recorrido en compañía con el Ingeniero Ambiental encargado de la gestión ambiental del Hospital, revisando los diferentes procesos desde la descripción de necesidad hasta su ejecución contractual; en relación con las órdenes de compra se evaluó el procedimiento para la generación de las mismas partiendo de la necesidad de

unidades o materiales en el proceso, la búsqueda de insumos existentes en el almacén del Hospital y la realización de las órdenes de compra en caso de su inexistencia. En dicho ejercicio, se identificó como se ha contextualizado de manera detallada en los conceptos anteriormente evaluados, que los contratos celebrados obedecen efectivamente a la necesidad de inclusión de estrategias que permitan el cumplimiento de la normatividad aplicable y la gestión requerida para la mitigación de impactos como la gestión de residuos, control de plagas, control de vertimientos, consumo responsable y fuentes atmosféricas, apuntando de manera eficiente para que la inversión se encuentre destinada a su vez al cumplimiento de los indicadores ambientales del plan estratégico institucional, el control y mitigación de aspectos e impactos generados por su actuar y el apoyo didáctico y de insumos requerido para las diferentes operaciones de limpieza y sensibilización.

Finalmente, del ejercicio de auditoría, en la evaluación de la gestión ambiental ejercida por el sujeto de control, el equipo auditor identifica aspectos que deben ser reforzados por el Hospital San Juan de Dios E.S.E. Rionegro para un cumplimiento total en la relación a la ecuación costo - beneficio y valoración de costos ambientales consolidada, la cual es resultado de las acciones implementadas por la entidad. De allí, se resalta la falta de valoración económica definida para los posibles riesgos identificados, la cuantificación de los equipos de bajo consumo existentes y los posibles beneficios económicos que puedan darse con el cambio de tecnología o equipos ahorreadores.

Se resalta el avance del seguimiento de los impactos ambientales generados por el contratista por parte de la E.S.E, al realizar auditorías de manera periódica a sus proveedores y prestadores de servicio de aseo, logrando con esto identificar que los mismos estén cumpliendo con la normatividad aplicable y disminuyendo riesgos asociados a la operación generada en nombre del Hospital San Juan de Dios de Rionegro. Se recomienda continuar con este tipo de estrategias que permitan realizar el seguimiento de carácter preventivo a los impactos indirectos efectuados, promoviendo



de esta manera el cuidado del patrimonio natural y la disminución de posibles riesgos que puedan verse reflejados en la operación.

#### 2.4. Instituto Municipal de Educación Física, Deporte y Recreación – IMER-

El Instituto Municipal de Educación Física, Deporte y Recreación de Rionegro – IMER, mediante el diligenciamiento del formato “F22\_CMР – *Información Ambiental*” de la rendición de cuentas de la plataforma SIA Contralorías, reporta para la vigencia 2024 una inversión destinada para el componente ambiental por valor de cuarenta y seis millones diecinueve mil seiscientos quince pesos colombianos (46.019.615 COP), reportando una ejecución de acuerdo a la rendición de la cuenta el día 28 de febrero de cinco millones cuatrocientos cuarenta y cuatro mil doscientos ochenta pesos colombianos (5.444.280 COP).

Una vez evaluado en el ejercicio de la Auditoría Financiera, de Gestión y Resultados se halló que este rubro correspondía al contrato de prestación de servicios y apoyo a la gestión número CPSAG-188-2024 cuyo objeto era PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN COMO TECNOLOGA AMBIENTAL DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN IMER; observándose una mala planificación puesto que no se tiene claridad que la gestión ambiental es un eje transversal en la contratación y que no solo es de la planta administrativa, sino también en todos los escenarios deportivos en los que hace o tiene presencia el IMER, diferencia que fue objeto de observación para el informe de Auditoría Financiera y de Gestión liberado del presente año por la Contraloria Municipal de Rionegro.

## 2.5. Industrias Cárnica del Oriente S.A. -INCAROSA-

### Políticas Públicas voluntarias:

Se evidencia que Industrias Cárnica del Oriente (INCAROSA S.A.), durante la vigencia 2024 y el primer semestre de la vigencia 2025, ha iniciado la formulación de un Programa de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático (PAMMC) identificado actualmente con el código PG-DA-001, versión 001, según la documentación presentada por el sujeto de control. Este instrumento constituye un avance significativo en la estructuración de herramientas de planeación y gestión frente a los riesgos derivados del cambio climático, en concordancia con las disposiciones de la Ley 2169 de 2021 y la Ley 1931 de 2018, orientadas a la acción climática y la transición hacia una economía baja en carbono.

El documento revisado plantea objetivos generales y específicos, alcance, marco normativo y estrategias preliminares de adaptación y mitigación, sustentadas en un diagnóstico inicial de vulnerabilidad climática. Sin embargo, se establece según el desarrollo de las pruebas de recorrido realizadas durante el proceso auditor que, dicho programa aún se encuentra en fase de diagnóstico y construcción inicial, y no ha sido socializado, evaluado ni aprobado formalmente por la Dirección General de la empresa. En consecuencia, no puede considerarse adoptado ni vigente para la evaluación correspondiente a la vigencia 2024.

La ausencia de acto administrativo o resolución de adopción, sumada a la falta de evidencia sobre la ejecución y seguimiento de acciones, impide reconocer su aplicación efectiva en el periodo auditado. Por tanto, durante la vigencia 2024, la entidad no contó con un programa formal de adaptación y mitigación al cambio climático, ni con indicadores o metas verificables que permitieran observar avances frente a los compromisos nacionales establecidos en la Agenda 2030 o en el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial de Antioquia (PIGCCT).

En materia de políticas internas de sostenibilidad y compras responsables, se constató que INCAROSA no cuenta con políticas de adquisición o abastecimiento sostenible que integren criterios ambientales, sociales o de ciclo de vida en los procesos de contratación o compra de insumos. Los procedimientos actuales responden principalmente a criterios de costo-beneficio económico, sin considerar la minimización de impactos ambientales asociados a la adquisición de productos y servicios.

No obstante, la empresa ha adelantado acciones operativas voluntarias orientadas a la sostenibilidad, entre las cuales se destaca la gestión responsable del rumen o contenido estomacal de los bovinos y el diseño del proyecto interno de compostaje, orientado al aprovechamiento de los subproductos orgánicos generados en el proceso de beneficio animal. Durante la vigencia 2024, el material orgánico fue destinado a proyectos externos de aprovechamiento agrícola en el municipio de Amagá (Antioquia), y se realizó una visita técnica a la Central Ganadera de Medellín para evaluar buenas prácticas y alternativas de replicabilidad.

Estas iniciativas reflejan intenciones de avanzar hacia la economía circular y la reducción de impactos ambientales, sin embargo, no se formalizan aún como políticas o programas adoptados dentro del sistema de gestión ambiental, ni cuentan con recursos presupuestales asignados ni seguimiento técnico documentado.

De igual manera, no se evidenció alineación explícita con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) ni con las metas ambientales del Plan de Desarrollo Municipal de Rionegro 2024–2027 “*Rionegro Ciudad del Bienestar*”, lo que denota una baja articulación institucional con los instrumentos de planificación ambiental y climática de orden territorial y nacional.

En conclusión, aunque INCAROSA S.A. presenta avances propositivos en la formulación de instrumentos de gestión climática y proyectos de aprovechamiento de residuos

orgánicos, estos aún no se encuentran formalizados, adoptados ni operativos, por lo que la adopción de políticas públicas o voluntarias en materia ambiental sigue siendo incipiente, limitando la capacidad institucional para mitigar, compensar o prevenir los impactos ambientales asociados a su actividad productiva y para contribuir de manera efectiva a los compromisos de sostenibilidad territorial y nacional.

Presupuesto de gestión ambiental:

Presupuesto:

Para la vigencia 2024, según la información reportada en la cuenta fiscal y verificada mediante pruebas de recorrido, la entidad presupuestó un total de ciento veintitrés millones quinientos setenta y tres mil ochenta pesos (123.573.080 COP) para actividades de gestión ambiental, lo que equivale aproximadamente al 1,30 % del presupuesto total aprobado para dicho año.

Del monto destinado a la gestión ambiental, se ejecutaron cincuenta y siete millones ochocientos treinta y un mil quinientos cincuenta y cinco pesos (57.831.555 COP), equivalentes al 46,8 % del valor presupuestado. No obstante de la verificación de cada uno de los recursos dirigidos para la gestión ambiental, se evidenció que la Coordinación Ambiental realiza la revisión, registro y seguimiento del presupuesto ambiental de manera autónoma y/o empírica, sin contar con controles formalizados ni con procesos o procedimientos institucionalizados que permitan garantizar una trazabilidad adecuada y una seguridad razonable sobre el uso de los recursos asignados.

Durante las pruebas de recorrido y la verificación realizada con el área contable y la dirección, no se observó articulación entre las dependencias, dado que la información reportada por la Coordinación Ambiental corresponde a una verificación propia y aislada, la cual no conversa ni se contrasta sistemáticamente con los registros contables o

financieros del área financiera. Esta situación genera inconsistencias en la información reportada y limita la confiabilidad de los registros de ejecución presupuestal ambiental.

Tabla 23. Presupuesto ambiental presentado por INCAROSA S.A. vigencia 2024

Nombre	Objetivo	Valor Presupuestado (COP)	Valor ejecutado (COP)
Pago tasa retributiva CORNARE	Pago a la Corporación Autónoma Regional de las Cuenca de los Ríos Negro y Nare CORNARE por la descarga de las aguas residuales no domésticas a la fuente fija del Río Negro	9.200.000	8.335.329
Pago solicitud permiso de vertimientos	Se realiza solicitud para permiso de vertimientos ante la Autoridad Ambiental		
Disposición de Ruminaza	Correcta disposición del contenido ruminal generado del beneficio de animales bovinos	15.000.000	10.121.350
Servicio de fumigación	Control integral de plagas por parte de la empresa ENSEK con quien se tiene contratada dicha labor.	45.000.000	16.276.857
Servicio de incineración	Adecuada disposición de residuos de riesgo biológico por parte de empresa especializada ASEI (Biológicos y contaminados)	2.300.000	1.880.865
Adecuaciones PTAR	Mantenimiento, adecuaciones y modernización de la infraestructura de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	10.000.000,00	0
Caracterización de aguas residuales	Muestreo compuesto al efluente del sistema de tratamiento de aguas	6.000.000	4.674.894

	residuales no domésticas para cobro de tasa retributiva		
Pozo de agua	Mantenimiento y aprovechamiento de agua subterránea concesionada a la planta para aprovechamiento en labores de lavado de corrales- Instalación de medidor de caudal (Se encuentra incluido en Rubro mantenimiento construcciones y edificaciones)	5.771.500	5.771.500
Caracterización emisiones atmosféricas caldera 35 BHP	Evaluación de emisión de contaminantes atmosféricos generados por fuentes fijas puntuales (Se encuentra incluido en Rubro Asistencia técnica y servicios técnicos operativos)	2.001.580	2.001.580
Muestreo microbiológico de agua	Análisis microbiológico de agua que se realiza en la planta de beneficio y desposte las cuales se verifican con una periodicidad de 6 meses	20.000.000,00	6.888.315
Capacitación a personal	Capacitación a todo el personal que labora en la empresa sobre orden y aseo, manejo integral de plagas, manejo integral de residuos sólidos y líquidos, uso racional de recursos.	6.000.000,00	0
aprovechamiento y disposición final de residuos	Se le da un valor agregado a todo el material que se genera de la operación de la planta, y así mismo se le da un manejo especial a los residuos especiales que salen, como lámparas, baterías, llantas, aceites, entre otros	2.300.000	1.880.865
Total		123.573.080	57.831.555

Fuente: Rendición de cuentas INCAROSA, Sia Contralorías.

De lo anterior se observa que los recursos ejecutados se orientaron principalmente al pago de tasas retributivas ante la autoridad ambiental CORNARE, así como a actividades relacionadas con la medición de indicadores, la gestión de permisos ambientales y la disposición final de residuos.

Así mismo, varias actividades no presentan ejecución reportada con valores igual a cero (0), la ejecución se concentra en obligaciones operativas mínimas, sin evidencias de proyectos ambientales de inversión o acciones estratégicas de mitigación, generando limitaciones en la implementación de acciones que mejoren o controlen los riesgos ambientales, debilitando la eficiencia y eficacia en la gestión ambiental institucional.

#### Riesgos ambientales, Aspectos e Impactos Ambientales:

Se evidencia que la empresa consolidó una matriz de requisitos legales ambientales y una matriz de identificación de aspectos e impactos, sin embargo, su contenido y enfoque evidencian debilidades frente a la gestión integral del riesgo ambiental, en comparación con lo reportado en vigencias anteriores.

Si bien la entidad dispone de un listado de requisitos normativos ya consolidado, no se observan valoraciones de riesgo por incumplimiento, ni análisis sancionatorios, económicos o de posibles consecuencias derivadas de la inobservancia de obligaciones ambientales. La matriz de requisitos legales no incorpora evaluaciones de probabilidad, severidad o impacto financiero por eventuales incumplimientos regulatorios, limitando la capacidad institucional para anticiparse a riesgos sancionatorios o de responsabilidad.

En lo relacionado con la identificación de aspectos e impactos ambientales, se evidenció que la empresa limita este análisis principalmente al proceso operativo, dejando por fuera el área administrativa y otras actividades conexas que también generan impactos y riesgos ambientales. Esta situación contrasta con la vigencia anterior, en la cual se

contaba con una caracterización más amplia que incluía las áreas de gerencia, administrativa, financiera y operativa, con una valoración estructurada basada en criterios de probabilidad y consecuencia, y una clasificación de riesgos que iba desde trivial hasta intolerable.

La reducción en el alcance de la identificación implica una cobertura parcial y no transversal del riesgo ambiental, lo que disminuye la capacidad institucional para comprender y gestionar los impactos desde una perspectiva sistémica e integral. En consecuencia, se ve afectada la toma de decisiones, la priorización de medidas de mitigación y la garantía de la sostenibilidad ambiental en todas las áreas de la organización.

#### Recurso hídrico:

El suministro constante y adecuado de agua resulta indispensable para garantizar las condiciones de almacenamiento, operación y sanidad de las actividades desarrolladas en la Planta de Beneficio Animal. En este sentido, el monitoreo y la calidad del recurso hídrico deben cumplir con los niveles máximos permisibles establecidos para la disposición final de las aguas utilizadas en la operación.

Desde el año 2019 la empresa cuenta con un permiso de concesión de aguas subterráneas, otorgado por CORNARE mediante la Resolución 112-0704-2019, con una vigencia de diez (10) años. A través de este permiso se autoriza el aprovechamiento de un pozo ubicado en uno de los extremos de la planta, destinado principalmente al lavado de corrales de bovinos y porcinos, así como a la limpieza de líneas en procesos de corta duración. Este pozo es monitoreado diariamente desde el mes de agosto de 2024 mediante el medidor de caudal instalado; constituyéndose como un insumo fundamental para las actividades operativas que requieren altos estándares de inocuidad y asepsia.

Para dar cumplimiento a sus obligaciones en materia de manejo del recurso hídrico, INCAROSAS A. cuenta actualmente con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR, la cual se encuentra en funcionamiento y tiene como propósito controlar las características de las aguas residuales antes de su vertimiento final al río Negro. Esta infraestructura constituye un elemento fundamental para la gestión ambiental de la empresa y para la mitigación de los impactos inherentes a su actividad económica.

Dicha PTAR continua actualmente con deficiencias críticas en la operación y situación legal ya que, a pesar de encontrarse en funcionamiento, no cuenta con los permisos ambientales vigentes exigidos para su operación, adicionalmente presenta signos de colapso operacional, insuficiencia en su capacidad de tratamiento y fallas estructurales que impiden el cumplimiento de los parámetros ambientales establecidos. Esta situación posiblemente ha derivado en afectaciones al cuerpo hídrico del Rio Negro, generando impactos negativos atribuibles a los vertimientos provenientes de la actividad industrial y demás conexiones de otras fuentes operativas

#### Estado actual de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales:

Como parte de la auditoría realizada, y en atención al principio de oportunidad, se revisó el soporte de gestión entregado por INCAROSA, en el cual la empresa expone la situación actual de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR. Igualmente, se efectuó la revisión de los expedientes y actuaciones de gestión adelantadas por la Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare (CORNARE).

A partir del análisis de esta documentación, de las visitas de seguimiento realizadas, de los informes técnicos emitidos por la autoridad ambiental y de los documentos suministrados por la empresa, se establece el estado actual de la PTAR:

INCAROSA contaba con un permiso de vertimientos otorgado mediante la Resolución 131-1058 del 30 de octubre de 2013, con vigencia de diez (10) años, el cual expiró el 15 de noviembre de 2023. Desde el año 2021, CORNARE emitió múltiples medidas preventivas exigiendo:

- La modificación del permiso debido a la conexión de empresas no autorizadas (Verde Limpio, Planeta Verde y el Centro de Retención Transitorio).
- El mejoramiento de la PTAR ante el incremento de caudal y el ingreso de aguas lluvias.
- El cumplimiento de parámetros establecidos en la Resolución 0631 de 2015.

Pese a los requerimientos reiterados, INCAROSA no consolidó un trámite efectivo para la renovación o modificación del permiso, ni ejecutó las adecuaciones estructurales necesarias en la PTAR.

La PTAR continúa operando sin permiso de vertimientos desde el 15 de noviembre de 2023. Según la documentación oficial de CORNARE, INCAROSA:

- No obtuvo la renovación del permiso tramitado mediante Auto AU-00465-2024.
- Debe presentar un nuevo trámite desde cero debido a que la solicitud se radicó fuera del plazo establecido.
- Actualmente se encuentra vertiendo aguas residuales domésticas e industriales sin autorización, en contravención del Decreto 1076 de 2015.

Informes técnicos de CORNARE (IT-05065-2023, IT-01181-2024, IT-04688-2025) evidencian:

- Fisuras, filtraciones y deterioro estructural del sistema.
- Descalibración de canaletas y sedimentadores.

- Acumulación de sólidos y deficiencia en procesos de remoción.
- Ingreso continuo de aguas lluvias al sistema, lo cual altera la eficiencia del tratamiento.
- Incapacidad hidráulica para tratar el caudal que ingresa, especialmente por la conexión de tres empresas adicionales no autorizadas.

La empresa misma reconoce en comunicación oficial (oficio a Alcaldía, 25 de noviembre de 2024) que no tiene capacidad financiera ni operativa para modernizar o ampliar la PTAR, y que el actual sistema no cumple con los parámetros exigidos en la Resolución 0631 de 2015 (DBO5, DQO, SST, SSED, grasas y aceites).

A pesar de no estar contempladas en el permiso vencido, continúan conectadas a la PTAR las empresas:

- Verde Limpio (sede tranvía).
- Cooperativa Planeta Verde.
- Centro de Retención Transitorio – CRT.

Estas conexiones incrementan carga orgánica y caudal, profundizando el colapso operacional.

Industrias Cárnica del Oriente S.A., inicio trámites con EPM para descargar a alcantarillado., a lo que EPM respondió que solo podrían recibir las aguas si cumplen previamente la Resolución 0631/2015, lo cual la actual PTAR no logra.

La autoridad ambiental inició un Procedimiento Administrativo Sancionatorio mediante Auto AU-01245-2024 del 29 de abril de 2024, y el 24 de octubre de 2025 formuló Pliego de Cargos AU-04541-2025, por las siguientes conductas:

- 
- 
1. Permitir ingreso y tratamiento sin permiso de aguas residuales domésticas de terceros.
  2. Permitir ingreso de aguas lluvias al sistema de tratamiento de aguas residuales
  3. Realizar vertimientos sin permiso vigente

Estos hechos están plenamente soportados en informes técnicos de CORNARE entre 2020 y 2025.

Dado que el proceso sancionatorio se encuentra activo y que la responsabilidad recae sobre la gestión técnica y administrativa del gestor fiscal; que INCAROSA reconoce no contar con los recursos necesarios para adecuar la PTAR, aun cuando ya dispone de aprobación condicionada para la conexión al sistema de alcantarillado por parte de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.; y que la sanción, una vez impuesta, podrá ser asumida con recursos propios de la entidad; se configura un riesgo alto de detrimento patrimonial. Dicho riesgo se materializaría en la medida que la multa sea pagada con recursos institucionales como consecuencia de una gestión ineficaz, inefficiente, antieconómica e inoportuna.

El pago de sanciones derivadas del incumplimiento de las obligaciones normativas en materia de vertimientos representa una pérdida patrimonial atribuible directamente a fallas de gestión, tal como ya se había advertido en el informe de auditoría de la vigencia anterior.

Por lo anterior, esta situación debe dejarse nuevamente como insumo de auditoría, conforme al principio de oportunidad y a la obligación de salvaguardar el patrimonio público, dado que los hechos revisados evidencian la persistencia del riesgo, el agravamiento progresivo de las condiciones técnicas de la PTAR y una mayor probabilidad de afectación fiscal para la entidad.



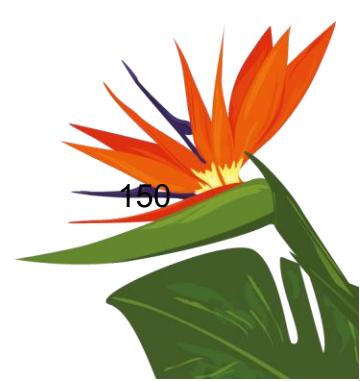
## Recurso de energía:

Del análisis de los registros de consumo energético aportados por INCAROSA, se evidenció que la entidad aún no cuenta con un programa formal, aprobado y documentado de uso racional y eficiente de la energía, que permita establecer metas, líneas base, indicadores de desempeño y acciones de mejora para el control del consumo eléctrico en sus diferentes procesos operativos y administrativos.

La empresa manifestó, durante las pruebas de recorrido, que se encuentra evaluando la instalación de contadores independientes en las distintas áreas de la planta, con el fin de identificar el comportamiento energético por dependencia, a la fecha del ejercicio auditor dicha acción se encuentra en etapa preliminar y no se ha implementado de manera operativa.

Actualmente, INCAROSA dispone de registros consolidados de consumo energético general, sin desagregación por áreas, centros de costo o procesos. La información registrada corresponde exclusivamente al consumo total del área operativa, considerado por la empresa como el de mayor demanda energética; sin embargo, esta medición aislada no permite determinar con precisión que áreas presentan mayor consumo, si existen procesos con ineficiencias energéticas, puntos críticos de demanda ni qué acciones técnicas podrían implementarse para reducir el impacto económico y ambiental.

De lo anterior, se observa avance en relación con el inicio de las mediciones energéticas propias de la empresa. Sin embargo, la gestión energética continúa siendo reactiva, no sistemática y sin controles integrados, manteniendo debilidades identificadas en vigencias anteriores, sin avances en la implementación de un programa estructurado de eficiencia energética.



## Gestión de residuos sólidos:

Para la vigencia 2024, Industrias Cárnica del Oriente S.A. mantiene un Programa de Manejo Integral de Residuos (PMIR) vigente y actualizado, mediante el cual se establecen los lineamientos para la clasificación, almacenamiento, recolección, transporte y disposición final de los residuos generados en la operación de beneficio animal. El programa contempla el manejo de residuos ordinarios, orgánicos, aprovechables, peligrosos y biológicos, y define los procedimientos internos para garantizar su gestión adecuada.

Durante el ejercicio auditor se verificó que la empresa continúa realizando la separación en la fuente de forma adecuada, cuenta con puntos ecológicos distribuidos en las áreas operativas y administrativas, y dispone de certificados de disposición final emitidos por los gestores autorizados para residuos ordinarios, reciclables, peligrosos y biosanitarios. Asimismo, se evidencian capacitaciones al personal sobre separación en la fuente y manejo seguro de residuos, las cuales cuentan con listas de asistencia como soporte.

En relación con los residuos peligrosos y biológicos propios del proceso de faenado, se constató que estos son almacenados, refrigerados y entregados a gestores autorizados, en cumplimiento de la normatividad sanitaria y ambiental. Respecto al residuo ruminal, INCAROSA avanzó durante 2024 en alternativas de aprovechamiento y posconsumo incluyendo entrega del rumen a proyectos agrícolas externos, participación en iniciativas de compostaje, visita técnica a Central Ganadera para identificar buenas prácticas, formulación de proyectos de compostaje y registros de ingresos económicos por venta de material recicitable. Estas acciones reflejan un enfoque progresivo hacia la economía circular y el aprovechamiento de subproductos orgánicos.

En conclusión, para la vigencia 2024, INCAROSA presenta avances en la gestión integral de residuos, certificación de disposición y búsqueda de alternativas de aprovechamiento, especialmente en relación con el contenido ruminal



## Recurso aire:

En cuanto a las fuentes de emisión atmosférica, la entidad continua reportando que no cuenta con fuentes móviles propias, dado que no posee vehículos institucionales que generen emisiones sujetas a control ambiental.

Sin embargo, INCAROSA sí dispone de una caldera y una chimenea instaladas en su infraestructura operativa, las cuales funcionan con gas natural. Debido al tipo de combustible utilizado, estas fuentes fijas no requieren permiso de emisiones atmosféricas por parte de CORNARE. No obstante, conforme a la regulación aplicable y a las obligaciones de control y seguimiento establecidas por la autoridad ambiental y el IDEAM, la empresa debe realizar mediciones trianuales de la concentración de óxidos de nitrógeno (NOx) emitidos por esta fuente fija.

La entidad está obligada a realizar la medición cada tres (3) años mediante laboratorio acreditado ante el IDEAM, remitir a CORNARE el informe técnico con los resultados de la medición, y conservar los registros como soporte de cumplimiento normativo. Estas mediciones permiten verificar que la operación de la caldera se mantenga dentro de los rangos permitidos y que no se generen impactos significativos sobre la calidad del aire.

## Productos químicos:

Con respecto a los productos químicos se evidencia que la entidad continua con un cuarto con condiciones adecuadas, techado y con barrera para derrames, cuenta con el material debidamente rotulado, con las fichas técnicas correspondientes, el almacenamiento en condiciones acordes y con un kit de derrames para casos de emergencias. El personal operativo es capacitado en temas de atención y uso de productos químicos de manera periódica.

## Buenas Prácticas de Manufactura:

Tras el análisis del Programa de Operaciones Sanitarias con código PG-CL-008 (versión 009) implementado por la empresa, así como de la información reportada en las visitas de Inspección, Vigilancia y Control del INVIMA realizadas en julio-agosto del 2024, se observa que la entidad dispone de procedimientos, instructivos, cronogramas y formatos de verificación que cubren todos los procesos de beneficio, desposte, limpieza y desinfección, así como control de equipos, utensilios, infraestructura y manipulación de alimentos. Lo anterior demuestra que la empresa conserva una estructura técnica robusta y alineada con la normatividad sanitaria vigente.

Durante las visitas realizadas entre los meses de julio y agosto de 2024, el INVIMA otorgó al establecimiento el concepto de “Favorable con Requerimientos”, con calificaciones de 75,14% en el área de beneficio porcino y 80,29% en el área de beneficio bovino. Las necesidades de mejora identificadas se concentraron principalmente en: objetos en desuso en área externa y alrededores; perímetro sin cerramiento total; no diligenciamiento del formato de ingreso/verificación de productos de contacto directo con el alimento; ausencia de cronograma de evaluación de proveedores; no disponibilidad de insumos para pruebas rápidas en bovinos sospechosos por uso de antibióticos; no ejecución completa del plan de muestreo en las frecuencias establecidas; carencia de calibración de todos los equipos de medición críticos; falta de respaldo de calibraciones realizadas por laboratorios acreditados ONAC y falta de auxiliares suficientes para cumplir funciones según Resolución 2018037870.

De lo anterior, se concluye que la empresa continúa cumpliendo con la mayoría de los requisitos sanitarios y mantiene implementando sus programas, lo que se refleja en el concepto favorable. Sin embargo, existen brechas operativas y documentales que requieren fortalecimiento para alcanzar un cumplimiento pleno. Los hallazgos del INVIMA

evidencian aspectos de seguimiento, verificación y control que, aunque no comprometen la inocuidad del alimento en forma directa, sí afectan la integralidad del sistema de Buenas Prácticas de Manufactura, esto implica la necesidad de mejoras en ejecución, documentación y evidencia objetiva.

## 2.6. NUTRICERES S.A.S.

Políticas Públicas voluntarias:

La empresa Nutriceres S.A.S. cuenta dentro de su Plan Estratégico con la Línea 4. Fortalecimiento Institucional, el cual define dentro de su objetivo dotar y/o adoptar las condiciones, locativas, administrativas, y logísticas para el cumplimiento de los objetivos de la entidad, objetivo en el que se compilan las acciones proyectadas de los sistemas de gestión con el de ambiental, las cuales se desarrollan bajo el programa de Gestión de Desarrollo Organizacional.

Dentro de la Misión de la entidad está contemplado el apoyo a la producción y compra local, promoviendo con esto la sostenibilidad ambiental del municipio.

Evaluando el ultimo Manual de Funciones de la Entidad adoptado mediante Acta 05 del 09 de octubre de 2024 de la Junta Directiva, se observa la actualización del manual donde se actualiza el cargo de Tecnólogo Ambiental para subsanar hallazgos de auditorías internas y auditorías externas realizadas por la Contraloría Municipal de Rionegro donde se observaba la carencia de un Departamento de Gestión ambiental. Dicho departamento de Gestión Ambiental se adopta para la entidad mediante el Acuerdo 01 de Junta Directiva de 2024.

En el último Manual de Funciones aprobado por la entidad se tienen enunciadas la siguiente asignación de responsabilidades, para el personal que participa en los procesos misionales, en materia ambiental:

El profesional Líder de Operaciones tiene la función de “*Supervisar la correcta ejecución de los procesos operativos y administrativos de las plantas*”, donde se enuncia que una de sus tareas es “*Garantizar en las actividades a desarrollar para la ejecución del programa un enfoque que propenda por la conservación del medio ambiente y por las buenas prácticas ambientales*”

El cargo de Tecnólogo Ambiental es actualizado con el objetivo de hacer seguimiento y control a la administración y preservación del medio ambiente y los recursos naturales, al que se le adjudican las siguientes responsabilidades:

“(…)

- *Gestionar la implementación y puesta en marcha del Departamento Ambiental, mediante la documentación del proceso ambiental, implementación de acciones del proceso ambiental, seguimiento y monitoreo de este.*
- *Promover prácticas de producción más limpia, uso racional de los recursos naturales, mediante la revisión permanente de la matriz de aspectos e impactos ambientales, proyectando acciones de mejora.*
- *Aumentar la eficiencia energética y el uso de combustibles más limpios, mediante las revisiones técnico-mecánicas y generar acciones de mejora*
- *Prevenir, minimizar y controlar la generación de cargas contaminantes, controlando y revisando constantemente el agua, suelo de la PTAR y los permisos de vertimientos.*
- *Velar por el cumplimiento de la normatividad aplicable, mediante el ejercicio de capacitaciones programadas.*
- *Establecer e implementar acciones dirigidas al cumplimiento de la gestión ambiental de las empresas a nivel industrial, mediante la revisión permanente de la matriz de*

*aspectos e impactos ambientales, y el ciclo de los productos e impactos directos con los proveedores.*

- *Proteger y conservar los ecosistemas, mediante la revisión permanente de la matriz de aspectos e impactos ambientales*
- *Apoyar el establecimiento de políticas, líneas y directrices empresariales para el manejo de residuos y cuidado del medio ambiente, mediante la participación de la elaboración de la Política Ambiental, la implementación del Departamento Ambiental y el suministro de datos en la materia para la toma de decisiones.*

(...)

Por último, se encuentra el cargo de manipulador de alimentos, quien en su quehacer tiene establecidas las siguientes funciones ambientales según el manual: “*Manipulación, almacenamiento, preparación, servida y distribución de los alimentos y el aseo de la unidad*” donde dentro de sus tareas está “*Recibir indicaciones de ... los parámetros de calidad, medio ambiente, inspecciones a realizar y la documentación a registrar; Preparar y acondicionar el espacio de trabajo establecida por la empresa para evitar riesgos de contaminación ambiental*”

De lo anterior, se concluye que la entidad según su manual de funciones dispone las obligaciones de seguimiento, control y gestión ambiental en cabeza del área de operación en acompañamiento y supervisión del tecnólogo ambiental, sin embargo se identifica que el documento con código A-GTH-ED-435 denominado “*Evaluación de desempeño de funcionario*” no permite identificar el cumplimiento puntual de las funciones ambientales estructuradas desde el manual propio de la entidad, dado que dicho documento evalúa las competencias desde un marco general y no específico.

La entidad cuenta con un Plan de Austeridad del Gasto, cuya última actualización fue aprobada mediante el acta 01 del 31 de enero de 2024 por el Comité Institucional de

Gestión y Desempeño, en el se compilan 4 estrategias y 14 actividades para promover la restricción del gasto, ahorro y control de recursos dirigidas a:

1. La elaboración, aprobación, publicación y seguimiento del Plan de Austeridad para el año 2024.
2. Ahorro y uso eficiente de los servicios públicos.
3. La Gestión de Residuos Sólidos y uso de papel.
4. Autorización de horario suplementario, para mayor productividad y mejora en costos de producción y operación.

Dicho Plan cuenta con seguimientos trimestrales ejercidos por la Oficina de Control Interno en cumplimiento con el artículo 9 de la Ley 87 de 1993 y el artículo 1 del Decreto 984 de 2012.

De los indicadores de seguimiento y medición del desempeño ambiental se observa una alineación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, dirigidos puntualmente a los objetivos de “*6. agua potable y saneamiento básico, 12. Protección y consumo responsable, 11. Ciudades y comunidades sostenibles*”, mediante la implementación de programas de ahorro y uso eficiente de agua y energía, programa de residuos sólidos. De la misma manera se identifica la vinculación de estrategias para el cumplimiento del programa de “*Cuidado de la casa común*” del Plan de Desarrollo Municipal.

Presupuesto de gestión ambiental:

De la evaluación de la rendición en la cuenta, visitas técnicas realizadas al área responsable y los soportes entregados, se evidenció que la entidad para el año 2024, contó con una cuantificación completa del recurso destinado para la gestión ambiental de la entidad, denotando inversiones dirigidas al cumplimiento del plan de acción ambiental anual, mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), mantenimiento de pozos sépticos, mantenimiento de redes hidrosanitarias, apoyo técnico

ambiental requerido para la entidad, caracterización de aguas residuales en cumplimiento con la normatividad ambiental y la consolidación del Departamento de Gestión Ambiental (DGA).

Para el 2024, la entidad proyectó un presupuesto en materia ambiental por valor de Ciento veintiocho millones cuatrocientos dieciocho mil ochocientos ocho pesos colombianos (128.418.808 COP), ejecutando efectivamente un total de Ciento veintidós millones cuatrocientos ochenta y cinco mil novecientos noventa y un pesos colombianos (122.485.991 COP) de la siguiente manera:

Tabla 24. Presupuesto de gestión ambiental ejecutado por Nutriceres S.A.S., vigencia  
2024

Nombre	Objetivo	Valor Proyectado (COP)	Valor ejecutado (COP)
Dar cumplimiento al plan de acción en gestión ambiental	Facilitar la articulación del modelo organizacional para la operación de programas de alimentación a través de la economía circular.	58.500.000	58.432.495,60
Mantenimiento PTAR	Realizar mantenimiento y limpieza a la planta de tratamiento de aguas residuales	20.000.000	18.976.320,00
Mantenimiento pozos sépticos	Prestación de servicios para el mantenimiento de pozos sépticos	10.500.000	5.658.368,00
Mantenimiento Red Hidrosanitaria	servicio y mantenimiento de limpieza a la red hidrosanitaria	3.300.000	3.300.000
Apoyo técnico Ambiental	prestación de servicios apoyo técnico al área Ambiental	8.000.000	8.000.000
Caracterización planta de aguas residuales	Prestación de servicios para el mantenimiento de la caracterización de las aguas residuales	3.118.807,60	3.118.807,60

D.G.A	Asesoría y acompañamiento en la creación del Departamento Ambiental de la empresa Nutriceres S.A.S.	25.000.000	25.000.000
Total		128.418.808	122.485.991

Fuente: Formato F22\_CMR Gestión Ambiental, Nutriceres S.A.S; SIA Contraloría

#### Riesgos ambientales:

Para la vigencia 2024, se presenta una matriz consolidada del análisis de riesgos presentados en la entidad tanto desde la operación como desde la administración. De estos riesgos se califican 5 como altos asociados a aumento desmedido de vertimientos y residuos sólidos, inadecuada separación en fuente y disposición de residuos peligrosos o especiales y las diferentes incidencias que pueden presentarse al cambio climático; se definen 4 riesgos medios relacionados con los aumentos de consumos de agua y energía, la inoperatividad de aparatos eléctricos y sistemas por no estar actualizados y el almacenamiento de sustancias químicas; y se califican 2 riesgos como bajos asociados a la dirección inadecuada o contraria a los procedimientos del sistema de gestión ambiental y el derrame de sustancias químicas o productos como aceite o combustible debido a la falta de controles en operación.

Cada uno de estos riesgos cuentan con controles preestablecidos, los cuales se identifica en el proceso auditor, su cumplimiento mediante los informes, formatos y capacitaciones realizadas al personal interno y externo. No obstante, no se evidencia la valoración de costos ambientales mediante la medición de los daños ambientales o el valor de los recursos naturales, proporcionando indicadores y herramientas que permitan tomar decisiones mediante la comparación costo-beneficio con agentes internos y/o externos.

#### Aspectos e Impactos Ambientales:

Se continua para la vigencia evaluada con la consolidación de cuarenta y cuatro (44) aspectos e impactos ambientales, en su mayoría identificados para el área productiva y una parte para el área administrativa. La calificación de cada aspecto e impacto continúa realizándose mediante la metodología Conesa, teniendo como resultado 1 impacto de importancia critica asociado al consumo masivo de papel, 11 de importancia severo dirigidos al consumos de agua y energía, generación de vertimientos y residuos sólidos; 25 de importancia moderada asociados al consumo de combustible, la remoción de vegetación, consumos de energía, gas, aceite, generación de residuos, contaminación de agua y 7 de importancia irrelevante o compatible dirigidos a la contaminación del suelo, agua y aire desde las actividades operativas y administrativas.

Dichos aspectos e impactos son vinculantes con los riesgos establecidos en la entidad y controlados mediante los mismos sistemas, llevando la trazabilidad y continuidad para cada uno de los ejercicios de seguimiento diseñados en los diferentes procesos.

#### Recurso hídrico y energía:

Para la vigencia 2024, la entidad actualiza sus programas de ahorro y uso eficiente de agua y energía aprobados el 16 de agosto de 2024, incluyendo instrumentos claves para la gestión responsable de los recursos naturales y el compromiso ambiental de la organización. Dentro del análisis de los programas diseñados, en cogerencia con la política y el sistema de gestión ambiental se resalta:

Para el programa de uso eficiente y ahorro del agua; el diagnostico detallado de los consumos históricos desde la vigencia 2022, la caracterización de equipos y procesos de mayor demanda hídrica, el establecimiento de un objetivo claro dirigido a la optimización del recurso hídrico, la meta definida de la reducción del 3% del consumo de agua en un año con indicadores de desempeño, el plan de acción concreto que contempla

actividades de sensibilización, control de fugas , seguimiento mensual y verificación de equipos. Sin embargo, se evidencias inconsistencias en el consumo reportado para meses como agosto y noviembre, sin un análisis profundo de causas ni estrategias diferenciadas para mitigarlas, se evidencia a su vez falta de un plan de contingencia ante eventos críticos como corte de suministro, o emergencias hídricas prolongadas.

Para el programa de ahorro y uso eficiente de energía; se reconoce la relevancia del consumo energético como aspecto ambiental significativo por su contribución a la huella de carbono, se cuenta con el diagnóstico de equipos eléctricos y electrónicos, así como el análisis comparativo del consumo desde la vigencia 2022, se cuenta con un objetivo general coherente de optimizar el consumo de energía mediante estrategias de mantenimiento, medición y control y se estructura la misma meta de reducción de consumo en un 3% anual, incluyendo indicadores de consumo global y per cápita, así como la relación de capacitación y cumplimiento de actividades relacionadas en el plan de acción ambiental anual. Por otra parte, los picos de consumos de energía se atribuyen por parte de la entidad al calendario escolar, sin embargo no se evidencias planteadas estrategias específicas de ajuste operativo en dichas temporadas altas que permitan el control de estos consumos; se menciona el interés de energías renovables y comercializadores inteligentes, mas no se establecen compromisos ni cronograma para su adquisición y/o implementación; de la misma manera se observa carencia de responsables diferenciados por áreas con mayor consumo que pueda complementar el ejercicio en las rendiciones de cuentas.

Ambos programas se encuentran alineados al sistema y los principios de gestión ambiental, cumplen con la estructura mínima exigida, cuentan con enfoque preventivo y de mejora continua. No obstante, se requiere mayor profundidad en la identificación de las causas estructurales de los picos de consumo y los planes de contingencia, acciones diferenciadas por área y cronogramas o tiempos que permitan el fortalecimiento en la

verificación del impacto que generan las capacitaciones y campañas de sensibilización proyectadas.

#### Gestión de residuos sólidos:

En el desarrollo de la auditoría, se evaluaron los documentos asociados a la gestión integral de residuos de Nutriceres S.A.S., incluyendo el Plan de Manejo Integral de Residuos Especiales, la última caracterización de residuos sólidos, la cuantificación de residuos especiales para la vigencia 2024, el plan de contingencia de residuos. Así mismo, se tuvieron en cuenta los certificados de disposición final presentados por la entidad, la política cero papel, adoptada desde el año 2022 y la evidencia de gestión con terceros para la gestión de residuos generados.

Se observa que se aplicó una metodología de caracterización representativa con muestreo, cuarteo y clasificación en categorías (papel, cartón, plástico, orgánico, metal, no aprovechables, etc.); se obtuvo indicador per cápita de generación 0,31 kg/hab/día como línea base para futuros seguimiento, se realizó la cuantificación de residuos aprovechables en 2024, incluyendo valores de intercambio de 2.513 kg en plástico entregados al programa “Botellas de Amor”, 3.567 kg a Excedentes El Aguila y 6.111 litros de aceite usado con retorno económico.

De la caracterización de observó alta proporción de residuos no aprovechables (36%) y contaminación cruzada, indicando deficiencia en la separación en la fuente, se evidencia dependencia de terceros para aprovechamiento, pero sin identificación clara de gestores formales en algunos casos como residuos orgánicos; no se consolida aún un sistema integrado de trazabilidad que articule los resultados de caracterización con metas de reducción.

Del Programa de Manejo Integral de Residuos (PMIR) se destaca la articulación de objetivos, metas, responsables, indicadores y planes de acción, incluyendo compromisos de capacitación, chequeo de puntos ecológicos, el cumplimiento con código de colores tal como lo establece la Resolución 2184 de 2019 y la vinculación de la política cero papel desde el 2022. Sin embargo, se observa que la meta general de reducción de residuos no está cuantificada ni proyectada en tiempo, no se presentan mecanismos de medición del impacto de las capacitaciones realizadas, solo se presentan las actividades ejecutadas, el programa reconoce certificaciones de disposición, pero en algunos casos como los orgánicos no se especifica con claridad el gestor autorizado, lo cual debilita la trazabilidad.

Se evidencia que el sujeto de control cuenta con protocolos específicos para atención a contingencias relacionadas con el aceite usado tales como trasvase, almacenamiento seguro, señalización, control de incendios, existe un plan de contingencia de residuos sólidos con escenarios definidos: lixiviados, fallas de recolección, falta de agua, ausencia de recipientes, donde se establecen los responsables, medidas preventivas, correctivas y de seguimiento. Sin embargo, los planes no incluyen simulacros periódicos ni cronograma de pruebas de efectividad, y se observa la carencia de fortalecer la coordinación con la empresa de servicios públicos de residuos sólidos y otros gestores, para asegurar respuesta en casos de falla de recolección.

Nutriceres S.A.S. ha estructurado un sistema documental robusto para el manejo de residuos, con programas, planes y registros que cumplen con los mínimos normativos, se observa un avance en aprovechamiento con resultados económicos y sociales. Sin embargo, persisten debilidades en la trazabilidad de gestores externos (orgánicos), la medición de impacto de las estrategias de reducción y sensibilización y el alto porcentaje de no aprovechables que evidencia necesidad de fortalecer la separación en la fuente.

Recurso aire:

En cuanto al recurso aire la empresa reporta no contar con fuentes fijas de emisiones atmosféricas, vehículos propios, permisos para emisiones, cuantificación de costos asociados, programas que promuevan la movilidad sostenible de empleados y contratistas. No obstante, dada la operatividad de la empresa, se cuenta con el servicio de transporte de alimentos, lo cual representa una clara emisión de gases y la necesidad y obligación por parte de la entidad de tener el control y seguimiento de estos vehículos, que aunque no sean propios representan a la empresa en campo y son sujetos a revisiones como las tecno mecánicas y de gases que no deben pasar desapercibidas en el ejercicio de vigilancia y control ambiental de la entidad.

Para la vigencia 2024 se identificó la prestación de servicios de 13 vehículos para transporte de alimentos, los cuales contaron con un seguimiento constante y periódico en la operación mediante la dirección de “*Logística y Transporte*”, quien para la presente auditoría soporto todos los documentos que acreditaban la revisión tecno mecánica y de emisiones contaminantes conforme las regulaciones nacionales.

#### Productos químicos:

En el desarrollo de las pruebas de recorrido efectuadas por el equipo auditor, se evidenció que la entidad implementa un sistema de almacenamiento de productos químicos bajo los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), conforme a lo establecido en el Decreto 1496 de 2018. Este cumplimiento se articula además con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 para el manejo seguro de sustancias químicas peligrosas, así como la Resolución 0773 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Se identifica por parte de la entidad, la seguridad de la identificación, rotulado, fichas de seguridad y condiciones de almacenamiento adecuadas, mediante un lugar aislado y



sellado para el almacenamiento de los productos que ayuda a minimizar riesgos sobre la salud humana y el ambiente, en concordancia con los principios de prevención y precaución que orienta la política ambiental en Colombia. Se dispone de un kit para el control de derrames, el cual se encuentra en el área de almacenamiento para la atención de eventuales emergencias ambientales.

#### Buenas Prácticas de Manufactura:

En el marco de la Auditoria Financiera, de Gestión y Resultados realizada a la empresa Nutriceres S.A.S., encargada de la obtención, preparación y distribución de alimentos para el Programa de Alimentación Escolar (PAE), hospitales, centros de reclusión, entre otros, se verificó la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) conforme a la Resolución 2674 de 2013 y las disposiciones establecidas por el Ministerio de Educación Nacional en la Resolución 0335 de 2021 para la operación del PAE.

Del desarrollo de las pruebas de recorrido realizadas al área de producción y los procedimientos revisados de almacenamiento de materias primas, logística de transporte y entrega, protocolos de preparación y muestreo, se evidencia que la empresa asegura:

Almacenamiento adecuado de materias primas, siguiendo criterios de clasificación, rotación de Primeras Entradas Primeras Salidas (PEPS) y condiciones de temperatura, con registros de control de inventarios y verificación sanitaria permanente.

Procesos de transformación y cocción estandarizados, bajo parámetros higiénico-sanitarios y verificaciones organolépticas, sensoriales y microbiológicas antes de la liberación del producto terminado

Control microbiológico periódico de alimentos, superficies, agua y manipuladores, según el cronograma anual de muestreo que incluye parámetros críticos como *Escherichia coli*,

Salmonella SPP., Staphylococcus Aureus coagulasa positiva, mohos, levaduras y coliformes, en cumplimiento de la Resolución 2115 de 2007 y protocolos internos de muestreo

Protocolos de entrega y transporte, garantizando condiciones de inocuidad durante el cargue, traslado y descarga de alimentos, incluyendo control de temperaturas, higiene de vehículos y verificación en sitio de gramajes y condiciones de los alimentos

Buenas prácticas de higiene en la entrega final, con énfasis en limpieza y desinfección de menaje, disposición adecuada de residuos y prevención de plagas en los espacios de consumo.

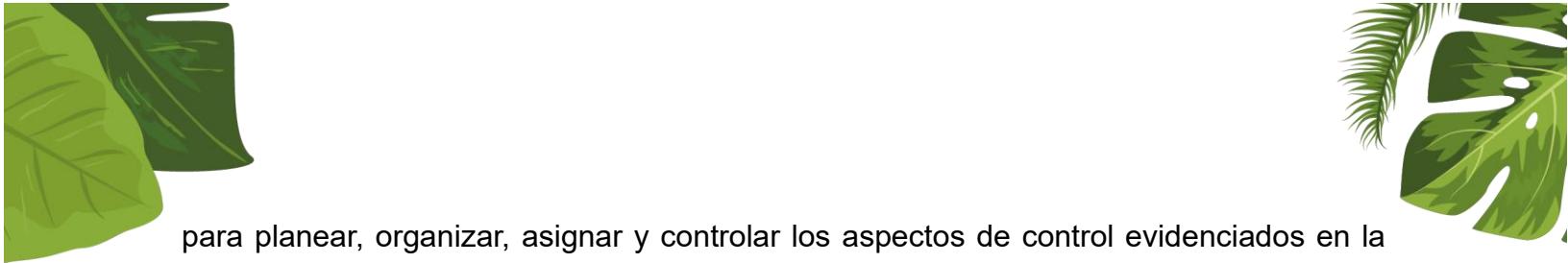
En términos generales, la implementación de estos controles refleja un compromiso institucional con la seguridad alimentaria, la inocuidad y la proyección de la salud pública, en concordancia con las políticas sanitarias nacionales y los lineamientos del PAE.

## 2.7. Sistema Operativo de Movilidad Oriente Sostenible -SOMOS-

Políticas Públicas voluntarias:

SOMOS S.A.S. presenta su política ambiental, la cual fue adoptada bajo la Resolución de Gerencia 246 del 18 de agosto de 2022, incluida inicialmente dentro de la política de integridad, para posteriormente separarla como una sola política bajo codificación SGC-ST-INT-111.

Este documento se actualizó en diciembre del año 2024, reconociendo en la entidad las actividades que pueden generar impacto ambiental, las cuales son vinculadas a los programas y líneas estratégicas de la entidad, permitiendo la formulación de acciones



para planear, organizar, asignar y controlar los aspectos de control evidenciados en la organización.

Dentro de los compromisos adquiridos por la entidad se encuentran:

- Cumplir con la legislación y reglamentación ambiental vigente, así como satisfacer otros requisitos adquiridos voluntariamente.
- Prevenir, controlar y minimizar los impactos ambientales de las actividades de la institución relacionados con los aspectos ambientales tales como: consumo de energía eléctrica, generación de residuos sólidos, emisiones atmosféricas, consumo de agua, entre otros.
- Formular programas que fortalezcan la gestión ambiental de la institución en pro de la mejora continua, promoviendo la participación de toda la organización.
- Establecer anualmente los objetivos y metas ambientales que permitan el óptimo desarrollo de los programas formulados y evaluar el avance respecto a años anteriores.
- Comunicar y capacitar a la organización sobre las directrices de esta política.

Lo anterior, se dispone que debe ser asumido y entendido por todos los colaboradores.

La implementación de esta política busca un proceso dinámico de mejora continua, para lo cual se dispone como acción de control, reporte anual dictaminado por el área de gestión ambiental de SOMOS Rionegro S.A.S., quien mediante informe anual de gestión y la matriz de eco- indicadores garantiza el seguimiento y control de todas las actividades del Sistema de Gestión Ambiental.

Para la vigencia 2024, la empresa SOMOS Rionegro S.A.S., presenta la alineación de las actividades con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la siguiente manera:

Tabla 25. Alineación Programas de Gestión Ambiental con los Objetivos de Desarrollo Sostenible - SOMOS S.A.S.

<b>Objetivo de Desarrollo Sostenible</b>	<b>Programa ejecutado por SOMO Rionegro S S.A.S</b>
3 Salud y Bienestar	La promoción de la Movilidad Sostenible a través del Programa Bicirio contribuye al mejoramiento de la calidad del aire y a la salud pública con la reducción de gases de efecto invernadero
6 Agua limpia y saneamiento	Programa de uso eficiente de agua donde se pretende el suministro eficiente del recurso
7 Energía asequible y no contaminante	Implementación de luminarias LED, contribuyendo a la eficiencia energética y reducción de emisiones, se cuenta con programa de uso eficiente de energía
9 Industria, innovación e infraestructura	Modernización semafórica con 17 cruces viales semaforizados, 6 pantallas semafóricas y cámaras de inteligencia artificial, mejorando la infraestructura de movilidad.
11 Ciudades y comunidades sostenibles	A través de programas como el sistema de bicicletas públicas Bicirio, que cuenta con 16 estaciones y 11.000 usuarios, promoviendo una movilidad urbana sostenible.
10 Reducción de las desigualdades	El programa Zonas de Estacionamiento Regulado (ZER) ha beneficiado a 64 personas en condición de vulnerabilidad o con discapacidad, brindándoles empleo formal y oportunidades educativas.
12 Producción y consumo responsable	Se promueve la economía circular al facilitar la entrega de los residuos a empresas debidamente autorizados quienes realizan la gestión pertinente para su transformación y aprovechamiento como materia prima de nuevos procesos de producción disminuyendo la explotación de recursos

Presupuesto de gestión ambiental:

De la evaluación de la rendición en la cuenta y los soportes entregados, se evidenció que la entidad para el año 2024, contó con una cuantificación completa del recurso destinado para la gestión ambiental correspondiente a la administración de la entidad, denotando inversiones dirigidas a los programas de manejo integral de residuos sólidos, ahorro y uso eficiente del agua, manejo de sustancias químicas, capacitación y divulgación,

control de plagas y mantenimiento de jardines y programa de ahorro y uso eficiente de energía.

Del presupuesto de gestión ambiental ejecutado se consolida un total de Ciento treinta y cuatro millones trescientos noventa y siete mil quinientos treinta y tres pesos colombianos (134.397.533 COP) detallado en la siguiente tabla, el cual fue evaluado en su totalidad mediante el ejercicio de auditoría.

Tabla 26. Ejecución presupuestal ambiental SOMOS S.A.S. vigencia 2024

Descripción de programa o actividad	Documento	Valor Total (COP)
Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos	Factura 14095 de Contrato ferretería	7.897.140
	Factura FV 460 Contrato Litografía	
Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua	Factura FV 460 Contrato Litografía	95.000
Programa de Manejor de Sustancias Químicas	Factura 14095 de Contrato ferretería	880.000
	Factura FV 460 Contrato Litografía	
Programa de capacitación y divulgación	Factura FV 460 Contrato Litografía	1.900.000
	Costo Personal capacitador	
Control de plagas y Mantenimiento de Jardines	Contrato para prevención de plagas y jardinería CS-009-2024	56.360.140
Sembratón	Costo de arboles e insumos	500.000
Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Energía	Factura FE71002 de insumos de tecnología	2.875.000
	Factura FV 460 Contrato Litografía	
Orden y Aseo	Insumos de aseo mediante facturas de venta ABA78491, ABA78514, ABA7-8306	6.722.000
Personal Sistema Gestión Ambiental	Contrato individual de trabajo	46.868.132
Pago Servicios Públicos	Facturas EPM vigencia 2024	10.300.121
	Valor total	134.397.533,00

#### Riesgos ambientales:

En cuanto a la evaluación de los riesgos ambientales se identifican la estructuración de la matriz interna de riesgos de la empresa, relacionando un total de 16 riesgos inherentes identificados, de los cuales:

1 se ubica en zona de riesgo extrema debido a la Inadecuada manipulación de los residuos que podrían ser susceptibles de contagio por COVID 19, por parte de personal externo a la organización.

9 cuentan con una calificación alta asociados a posibilidades del desconocimiento del Sistema de Gestión Ambiental que aplica para toda la organización, el individualismo y altivez de los funcionarios en la cooperación del cumplimiento de las actividades ambientales, directrices contrarias a lo que establece los programas y los requisitos legales ambientales aplicables vigentes y almacenamiento incompatible de sustancias químicas

3 riesgos con calificación moderada que describen posibilidades de falta de integración de las actividades comunes que se tienen entre la División de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema de Gestión Ambiental que se encuentra a cargo de la Subgerencia Técnica, no contar con la totalidad de sistemas ahorreadores de agua en los baños y cocinetas y la posibilidad de derrame de combustible y sustancias químicas almacenadas.

Por último, 3 riesgos en zona de oportunidad alta que definen la posibilidad de cambios de sistemas de iluminación, la formación de auditores internos y la disminución de los impactos ambientales relacionados con el consumo de papel, generación de emisiones atmosféricas, huella de carbono y generación de Residuos Peligrosos como el Tóner

Frente a la relación de las PQRSDF, se realizó estudio de los informes reportados por el sujeto de control, encontrándose el no recibo para el 2024 de quejas o requerimientos en materia ambiental.

## Aspectos e Impactos Ambientales:

Para la vigencia 2024, se realizó una revisión y actualización de la matriz de aspectos e impactos ambientales a los programas de Bicirio, Zonas de estacionamiento regulado, Señalización y semaforización, Concesión de tránsito, Subgerencia Técnica y Arrastre y custodia encontrándose lo siguiente:

### Programa Bicirio:

Se identifican 13 impactos, de los cuales se evidencia 1 calificado como crítico, 1 calificado como severo y 11 calificados como moderados. El impacto crítico obedece a la generación de conciencia ambiental evaluado desde un factor socioeconómico, el severo corresponde a la afectación de ruido, material particulado y agotamiento de los recursos naturales desde una evaluación del aire y los demás impactos se identifican al evaluar los recursos de suelo y agua denlos que se destaca la alteración de propiedades químicas del suelo, la sobrepresión del relleno sanitario y el deterioro de la calidad de agua en el cuerpo receptor.

### Programa Zonas de Estacionamiento Regulado:

Se identifican 11 impactos, de los cuales se evidencian 2 críticos identificados desde un factor socioeconómico y que corresponden a la generación de conciencia ambiental y recuperación de espacio público, 2 calificados como severos correspondientes a la afectación de ruido, material particulado y agotamiento de recurso aire; la sobrepresión del relleno sanitario por la cantidad de tikets que se generan en el programa. Los demás impactos se consolidan en 7 moderados para los recursos aire, agua y suelo y 1 irrelevante para el recurso suelo en relación con los residuos generados por los elementos de dotación de oficina que se convierten en obsoletos.

#### Programa de Señalización y Semaforización:

Se identifican 10 impactos, de los cuales se evidencian 2 calificados como crítico, 1 calificado como severo, 6 calificados como moderados y 1 como irrelevante. Los impactos críticos obedecen a la generación de conciencia ambiental y seguridad vial evaluados desde un factor socioeconómico, el severo corresponde a la afectación de ruido, material particulado y agotamiento de los recursos naturales por las actividades de uso de vehículos para actividades de obra y estaciones de bicirio que pueden afectar el recurso aire; describiendo el resto de impacto moderados e irrelevantes en la gestión de recursos de agua y suelo.

#### Programa de Concesión de Tránsito:

Se definen 12 impactos, 1 critico de carácter socioeconómico dirigido a la atención a la ciudadanía, 1 severo que impacta al aire relacionado con la afectación de ruido, material particulado y agotamiento de recurso, 10 impactos moderados y 1 irrelevante que intervienen los recursos suelo y agua relacionados con la sobrepresión del relleno sanitario por la generación de residuos, alteración de propiedades químicas del suelo, el deterioro de la calidad del agua y el aporte de materia orgánica en esta fuente.

#### Programa de Subgerencia Técnica:

12 impactos definidos para los recursos suelo, aire, agua y socioeconómico, de los que se identifica 1 critico desde el componente social por la utilización de los recursos que permiten mejorar la vida de la comunidad, y el restante moderado asociados al deterioro de la calidad del agua, el agotamiento de recursos, afectación del aire y alteración de las propiedades del suelo.

#### Programa de Arrastre y Custodia

El programa que mayor número de impactos tiene evaluados, contando con 1 impacto irrelevante identificado de las actividades de impresión documental, 11 impactos moderados correspondientes al deterioro de calidad del agua, el aporte de materia orgánica, agotamiento de recursos naturales, alteraciones de las propiedades del suelo y la reducción de afectación al ambiente; los 3 impactos severos se encuentran vinculados a la alteración del suelo, generación de material particulado y afectación por ruido por el arrastre y custodia de vehículos y el impacto calificado como critico se obtiene desde un factor socioeconómico del que se identifica loa generación de conciencia ambiental.

De lo anterior, comparando con vigencias anteriores, puede evidenciarse una caracterización más detallada de los impactos para cada uno de los programas de la entidad, realizando una actualización y seguimiento de los factores ambientales que se ven implicados por las diferentes operaciones.

#### Recurso hídrico y energía:

Para el programa de uso eficiente de energía en el año 2024, se realizó el cambio del 100% de las luminarias de la nueva sede administrativa por luminarias de tecnología LED lo que contribuye al ahorro de aproximadamente el 50% ya que estas son más eficientes, su vida útil es mayor, no contienen mercurio y al durar más y consumir menos, también ayudan a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la generación eléctrica.; además se realiza capacitaciones y campañas visuales con el fin de desconectar los equipos que no se estén utilizando, apagar las luces y aprovechar la luz natural.

Para el uso eficiente del agua se realizaron campañas visuales y capacitación al personal con el fin de generar conciencia sobre el uso del agua, durante el recorrido a la sede se

pudieron identificar varias fichas publicitarias e informativas en puntos estratégicos, con objetivo de que el personal operativo y funcionarios de la sede administrativa fortalezcan las estrategias encaminadas a la preservación del recurso hídrico usado.

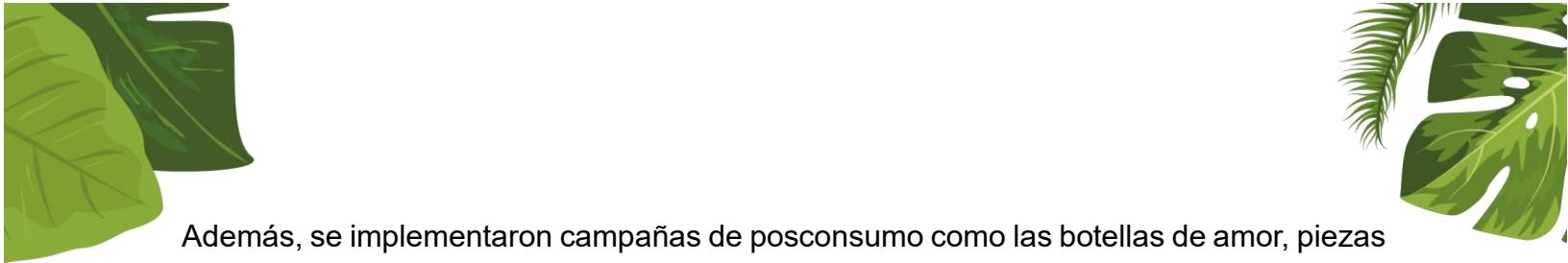
De la misma manera, se observan publicaciones constantes durante la vigencia en la sede electrónica y redes sociales de la entidad, que permiten a la ciudadanía la sensibilización y retroalimentación del desarrollo de prácticas ambientalmente sostenibles.

#### Gestión de Residuos Sólidos:

El Sistema de Gestión Ambiental, para el año 2024 reporta la identificación y clasificación de los residuos generados por la entidad, garantizando una gestión integral de los residuos convencionales y peligrosos. Se evidencia que se promueve mediante capacitaciones dictadas en inducciones y reinducciones las buenas prácticas de gestión de residuos como la reducción, reutilización, reciclaje, selección y manejo responsable en la disposición final de los mismos.

Para el 2024 se gestionaron los recursos aprovechables con las empresas Servimos S.A. y Ciclo TOTAL; gestionando en las nuevas instalaciones de SOMOS Rionegro S.A.S. el aprovechamiento de residuos orgánicos a través de compostaje para el mantenimiento de árboles frutales y ornamentales

Los residuos peligrosos como llantas y neumáticos de bicicletas generados en programa Bicirio, fueron gestionados con la Corporación Autónoma Regional de las cuencas Rio y Nare -CORNARE-



Además, se implementaron campañas de posconsumo como las botellas de amor, piezas educativas para los puntos ecológicos y canecas disponibles para reforzar la información de la separación en fuente.

La empresa, traslado la sede administrativa al barrio El Porvenir, construyendo en ella un centro de acopio para los residuos sólidos que permite la separación y almacenamiento adecuado de los mismos para su gestión posterior. Así mismo con el propósito de disminuir el uso de plástico se realizó la entrega de pocillos de porcelana a cada uno de los empleados, y la adquisición de vasos de cartón y mezcladores de madera para la atención del público.

Por las adecuaciones de la nueva sede administrativa se generaron algunos Residuos de Construcción y Demolición (RCD) los cuales, con el fin de dar cumplimiento a la resolución 1257 de 2021, se realizó el aprovechamiento del 100% de estos en el lleno de piscina clausurada en las adecuaciones de las nuevas instalaciones.

#### Recurso aire:

En cuanto al recurso aire la empresa reporta no contar con fuentes fijas de emisiones atmosféricas, vehículos propios, permisos para emisiones, cuantificación de costos asociados, programas que promuevan la movilidad sostenible de empleados y contratistas. No obstante, dadas las actividades de movilidad de la empresa, se cuenta con el servicio de grúas, transporte de personal de interventorías y funcionarios públicos de la entidad; servicios que son prestados por terceros y a los cuales se les realiza seguimiento y control mediante los certificados de revisión tecno mecánica y de gases.

#### Productos químicos:



Las sustancias químicas que fueron manipuladas y almacenadas por la entidad para la vigencia 2024, correspondieron a elementos de limpieza en las sedes administrativas, contando con bandeja antiderrames disponible para el almacenamiento de dichas sustancias. Se evidencia la caracterización de 15 productos de aseo y mantenimiento usados, los cuales cuentan con su respectiva ficha técnica.

Se observa que se llevaron a cabo los dos seguimientos al manejo de sustancias químicas, identificando que se encontraran rotulados adecuadamente y se contara con las fichas de seguridad de cada producto, además de verificar que estos estuvieran almacenados de acuerdo con sus características y que el personal que los manipula se encontrara capacitado.

#### Atención a emergencias:

El sujeto de control cuenta con un Plan de emergencias ambientales actualizado para el año 2024, encaminado a la implementación de acciones que preparen den respuesta o corrijan posibles ocurrencias de incidentes o accidentes ambientales, derivados de la matriz de riesgo de la entidad. Se cuentan con actividades proyectadas para atender fugas y derrames, explosiones asociadas al almacenamiento inadecuado de productos químicos, la gestión inadecuada de residuos, vertimientos de aguas residuales y operatividad del parque automotor.

De las acciones de preventivas se encuentra el desarrollo simulacro llevado a cabo anualmente sobre alguna situación de riesgo ambiental, con objetivo de preparar al personal para dar respuesta adecuada y oportuna ante diversas situaciones; así como acciones de control mediante la implementación de procedimientos, instrucciones, planes, formatos para prevenir y/o identificar la ocurrencia de un incidente/accidente ambiental

Dentro de las fuentes que pueden generar incidentes y/o accidentes ambientales por derrame de sustancias o residuos peligrosos se tienen identificados: bombillas tipo tubos fluorescentes, tóner, hidrocarburos, aceites usados, pinturas para interiores y exteriores, disolventes, insumos de aseo; para los cuales se cuenta con un Kit antiderrames completamente dotado para la atención de este tipo de eventos.

### **Capítulo III. Inversión Pública y Acciones Estratégicas en Materia Ambiental., vigencia 2024.**

Durante la vigencia 2024, la Secretaría de Hacienda de la Administración Municipal de Rionegro mantuvo la responsabilidad de orientar y ejecutar la política fiscal del Gobierno Municipal, en coherencia con los principios de sostenibilidad financiera, racionalización del gasto y equilibrio presupuestal. Desde esta dependencia se implementaron estrategias y planes de hacienda pública y administración financiera dirigidos a garantizar la estabilidad económica del municipio, asegurar la disponibilidad de recursos para el funcionamiento institucional y cumplir con las obligaciones derivadas de la deuda pública municipal.

En el marco del presente Informe de Evaluación del Resultado Natural y Ambiental (IERNA), se efectuó un análisis detallado de los instrumentos de financiación y de la asignación de recursos destinados a la gestión ambiental municipal. Para ello, se revisaron las fuentes de financiación que soportan la inversión ambiental, incluyendo los recursos del Sistema General de Participaciones (SGP) para Agua Potable y Saneamiento Básico, las asignaciones procedentes de la Sobretasa e Inversión Ambiental, los esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y los recursos propios que cada entidad descentralizada destinó a la gestión de los aspectos e impactos ambientales asociados a sus operaciones.

El análisis se enfocó en identificar el nivel de ejecución de la inversión, la pertinencia de las acciones financiadas y su coherencia con los objetivos del desarrollo sostenible municipal y con los lineamientos del Plan de Gestión Ambiental. En este sentido, se evaluó la articulación entre los recursos públicos invertidos y los compromisos ambientales del municipio, especialmente en temas clave como la gestión de residuos sólidos, la protección de fuentes hídricas, el control de riesgos ambientales, la educación ambiental y el fortalecimiento institucional para la planificación y seguimiento ambiental.

Asimismo, se verificó la orientación estratégica de la inversión ambiental realizada por las entidades descentralizadas, valorando su contribución a la prevención, mitigación y corrección de los impactos ambientales derivados de sus actividades. Esto incluyó la revisión de los programas y proyectos implementados, los avances en el mejoramiento de procesos y el cumplimiento de obligaciones ambientales, así como la ejecución presupuestal asociada a estas acciones.

En conjunto, la evaluación realizada permite establecer un panorama integral sobre la manera en que se financiaron, ejecutaron y gestionaron los recursos ambientales durante la vigencia 2024, aportando elementos clave para determinar su eficacia, eficiencia y sostenibilidad. Este análisis constituye la base para formular observaciones, oportunidades de mejora y recomendaciones orientadas al fortalecimiento de la gestión fiscal y ambiental del municipio en las próximas vigencias.

### 3.1. Sistema General de Participaciones de Agua Potable y Saneamiento Básico

Sistema General de participaciones “Son los recursos que la Nación transfiere a las entidades territoriales, por mandato de los artículos 356 y 357 Constitucionales, con el objetivo de satisfacer necesidades básicas en educación, salud y agua potable y saneamiento básico, principalmente.” (*MINVIVIENDA*)

Desde la Secretaría de Hacienda se ejecutan los recursos del Sistema General de Participaciones-SGP, de los cuales, en materia ambiental, se destinaron al pago de subsidios en servicios públicos domiciliarios e inversión en Agua Potable y Saneamiento Básico-APSB.

Para el año 2024, la ejecución de los recursos del SGP-APSB fue destinado a estrategias y proyectos para la promoción, mantenimiento y mejora de condiciones relacionadas con los servicios domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Tabla 27. Destinación de recursos de SGP - APSB, vigencia 2024

Nombre	Objeto	Valor (COP)
INGTEC Limitada	Optimización y reposición de la red de alcantarillado y optimización y ampliación del sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas del centro poblado Galicia parte alta sector poblado del municipio Rionegro Antioquia	788.639.275
Regional De RI Corporación Autónoma	CORNARE cofinancia al municipio de Rionegro, con recursos económicos para que éste lleve a cabo el proyecto de disminución de la contaminación por vertimientos de aguas residuales domésticas, mediante la optimización y construcción del sistema de alcantarillado en el centro poblado el tablazo del municipio de Rionegro	102.850.000
DIPS Ingeniería S.A.S.	Interventoría técnica legal administrativa y financiera del contrato que se derive de la licitación pública cuyo objeto es optimización y reposición de la red de alcantarillado y optimización y ampliación del sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas del centro poblado Galicia parte alta sector poblado del municipio de Rionegro	53.101.037

<b>Nombre</b>	<b>Objeto</b>	<b>Valor (COP)</b>
Empresa de Desarrollo Sostenible	Hábitat: administración delegada de recursos para la optimización y construcción de los sistemas de alcantarillado en los centros poblados tablazo, poncezuela, Abreo y la playa del municipio de Rionegro Antioquia con el fin de disminuir la contaminación por vertimiento de aguas residuales domésticas incluye interventoría conforme al alcance y especificaciones técnicas. se liberan por solicitud del área encargada	1.581.347.675
Empresa de Desarrollo Sostenible	Hábitat: contrato interadministrativo de administración delegada para la implementación de acciones, estrategias y actividades que garanticen y mejoren la prestación del servicio público de saneamiento básico del municipio de Rionegro Antioquia, mediante la administración y fortalecimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, redes de alcantarillado y servicios complementarios a cargo de la entidad.	500.000.000
Empresa de Desarrollo Sostenible	Hábitat: interventoría técnica legal administrativa y financiera del contrato que se derive de la licitación pública cuyo objeto es optimización y reposición de la red de alcantarillado y optimización y ampliación del sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas del centro poblado Galicia parte alta sector poblado del municipio de Rionegro	53.629.104
Total		3.079.567.091

Fuente: Administración Municipal de Rionegro

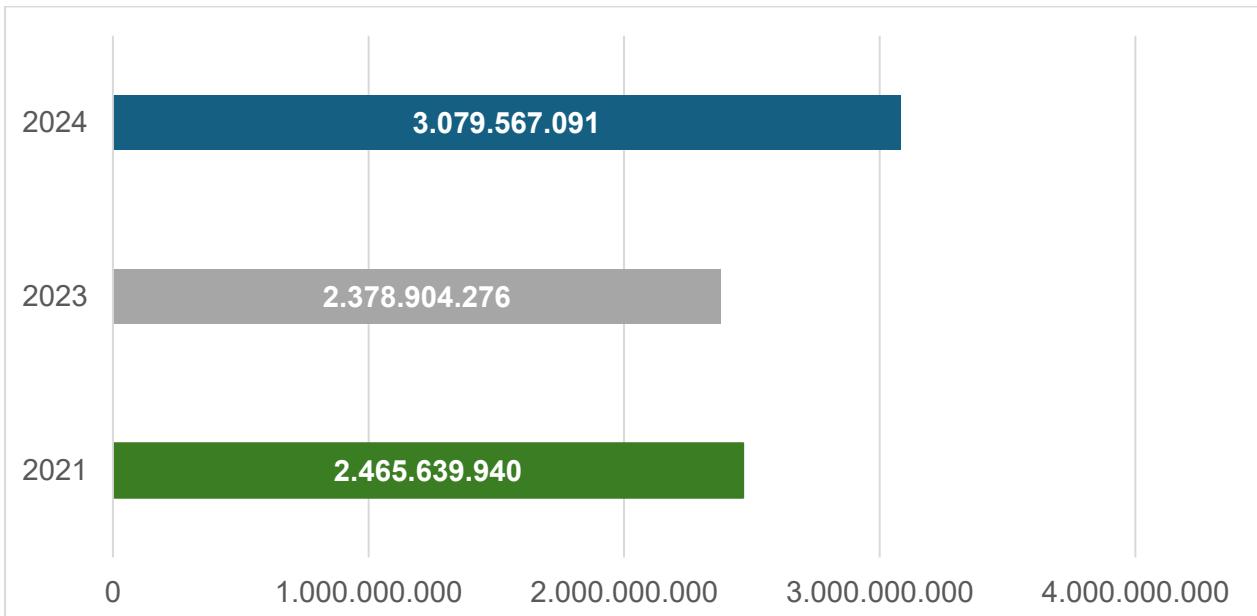
Con el propósito de analizar comparativamente la asignación y ejecución de los recursos del SGP-APSB, se identificaron y examinaron los montos transferidos por la Nación a través del Sistema General de Participaciones para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico en el municipio de Rionegro. Este ejercicio consideró la relación entre los recursos asignados y los efectivamente ejecutados durante las vigencias 2021 a 2024, evidenciándose para el año 2024 una ejecución superior al en relación con las demás vigencias. Estos resultados se presentan en la siguiente tabla y gráfico.

Tabla 28. Recurso de SGP-APSB, vigencias 2021 al 2023

Recursos del SGP	2021	2022	2023	2024
Recurso del SGP Agua Potable y Saneamiento Básico	2.465.639.940	2.376.063.286	2.378.904.276	3.079.567.091

Fuente: Administración Municipal de Rionegro

Tabla 29. Recursos del SGP-APSB, vigencias 2021 al 2024



Fuente: Administración Municipal de Rionegro

### 3.2. Sobretasa Ambiental

Creada por la Ley 99 de 1993 (artículo 44), corresponde a un porcentaje del impuesto predial (entre el 15% y el 25.9%), destinado a la protección ambiental. En Rionegro, el Estatuto Tributario (Acuerdo 023 de 2018, artículo 52) fija dicho porcentaje en 15%, integrado en el mismo proceso de liquidación y recaudo del predial.

Para el año 2025, se realizó auditoría de cumplimiento a este tema en particular, donde se evidenció mediante los comprobantes de egreso, el correcto recaudo y transferencia por este concepto en los términos establecidos en el Acuerdo Municipal antes mencionado, sin embargo, se observan diferencias en la información de los registros y conciliaciones del módulo de presupuesto, el informe de Cuipo Saimyr de ejecución de ingresos, formulario Cuipo ejecución de ingresos reportado en el CHIP, y las transferencias realizadas a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE-.

Se verificó el registro del recaudo de los ingresos por el concepto de Sobretasa ambiental en el módulo de presupuesto, el cual presenta un informe CUIPO Saimyr con un resultado de dieciocho mil ciento sesenta y dos millones ciento cuarenta y tres mil ochocientos sesenta y cuatro pesos (18.162.143.864 COP) que, al compararlo con la transferencia realizada a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE – mediante el soporte de los comprobantes de egreso por dieciocho mil ciento sesenta y cinco millones ciento nueve mil doscientos ocho pesos (18.165.109.208 COP), presentó diferencia de dos millones novecientos sesenta y cinco mil trescientos cuarenta y cuatro pesos (2.965.344 COP), como se presenta a continuación:

Tabla 30. Valores comprobantes de traslado de la sobretasa ambiental e intereses de mora comparado con la información presupuestal Cuipo Saimyr

Recaudo sobretasa e intereses de mora (COP)	Detalle
18.165.109.208	Comprobantes de egreso por el traslado de la sobretasa ambiental e interés de mora a CORNARE.
18.162.143.864	Información entregada por la Secretaría de Hacienda de la sobretasa ambiental e intereses de mora.
<b>2.965.344</b>	<b>Diferencia</b>

Fuente: Información aportada por el municipio de Rionegro, Auditoría de Cumplimiento Proyecto: Equipo auditor.

Igualmente, se verificó el registro del recaudo de los ingresos por el concepto de Sobretasa ambiental del Cuipo ejecución de ingresos reportado en la página del CHIP, por diecisiete mil setecientos treinta millones novecientos setenta y un mil ochocientos ochenta y cuatro pesos (17.730.971.884 COP) que, al compararlos con la transferencia realizada a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE – mediante el soporte de los comprobantes de egreso por dieciocho mil ciento sesenta y cinco millones ciento nueve mil doscientos ocho pesos (18.165.109.208 COP), presentó diferencia de cuatrocientos treinta y cuatro millones ciento treinta y siete mil trescientos veinticuatro pesos (434.137.324 COP) tal como se presenta en la tabla, así:

Tabla 31. Valores comprobantes de traslado de la sobretasa ambiental e interés de mora comparado con la información presupuestal de ingresos Cuipo reportado al CHIP

Recaudo sobretasa e intereses de mora (COP)	Detalle
16.794.286.470	Cuipo ejecución de ingresos 2024, sobretasa ambiental revisada por el equipo auditor.
936.685.414	Cuipo ejecución de ingresos 2024, intereses de mora de la sobretasa ambiental revisada por el equipo auditor.
17.730.971.884	Total recaudo ingresos Cuipo 2024
18.165.109.208	Comprobantes de egreso por el traslado de la sobretasa ambiental e intereses de mora a CORNARE.
<b>434.137.324</b>	<b>Diferencia</b>

Fuente: Información aportada por el municipio de Rionegro y reporte CUIPO ejecución de ingresos 2024.

Proyecto: Equipo auditor.

Por lo tanto, a pesar de que la Alcaldía Municipal de Rionegro realiza trimestralmente la conciliación de los Módulos de Sistema Saimyr: ingresos por taquilla y presupuestal, el equipo auditor evidencia debilidades en la parametrización de la información ya que lo reportado en el formulario Cuipo ejecución de ingresos en el CHIP no coincide con la conciliación anteriormente enunciada.

Esta condición fue reportada como hallazgo administrativo por la Contraloría Municipal de Rionegro en la auditoría de cumplimiento realizada este año sobre la gestión de la sobretasa ambiental. Dicho informe se encuentra disponible en la sede electrónica de la Contraloría Territorial y en el Observatorio de Control Fiscal Ambiental.

### 3.3. Pagos por Servicios Ambiental (PSA)

El municipio de Rionegro mediante decreto 412 del 8 de noviembre del 2018 (el cual derogó el decreto 402 de 2017) reglamentó el pago por servicios ambientales, con el propósito de impulsar la conservación y protección ambiental en el municipio de Rionegro.

Para la vigencia 2024 se relacionan 522,09 hectáreas de bosque protegido reportado bajo el programa de Pago por Servicios Ambientales, en el que beneficiaron a 380 usuarios residentes del municipio por la preservación de sus bosques brindándoles el descuento de su impuesto predial de acuerdo con su área protegida, descuento que para la vigencia 2024, según lo presentado por la Secretaría de Hábitat en la rendición de cuentas, corresponde al valor de setecientos treinta y cinco millones setecientos treinta y tres mil dieciocho pesos colombianos (735.733.018 COP).

Tabla 32.Pago por Servicios Ambientales vigencia 2023

Decreto PSA	Nº de predios beneficiados	Nº de propietarios beneficiados	Áreas de cobertura boscosa (Ha)	Valor del beneficio (COP)
412 de 2018	314	380	522,09	735.733.018

Fuente: Administración Municipal de Rionegro, F28 Gestión Ambiental – SIA Contraloria.

### 3.4. Inversión Ambiental vigencia 2024

Para el presente informe, se entiende la inversión ambiental municipal como la referencia a los recursos propios que invierten los diferentes sujetos de control para la conservación, protección y cuidado del medio ambiente en su jurisdicción.

Del ejercicio de auditorías efectuado y de la evaluación realizada en la revisión de cuentas, se evidencia que para la vigencia 2024 el municipio de Rionegro efectuó inversiones en materia ambiental a través de cada uno de los sujetos de control, conforme se resume en la siguiente tabla.

Tabla 33. Inversión ambiental por sujeto de control, vigencia 2024

Nombre sujeto de control	Recurso invertido en materia ambiental (COP)
Alcaldía Municipal de Rionegro	42.328.702.383
E.S.E Hospital San Juan de Dios de Rionegro	345.516.962
Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente (EDESO)	5.672.070
Sistema Operativo de Movilidad de Oriente Sostenible (Somos Rionegro S.A.S)	134.397.533
Instituto Municipal de Educación Física, Deporte Y Recreación (IMER)	5.444.280
Personería Municipal de Rionegro	18.000.000
Empresa De Seguridad Del Oriente S.A.S.	2.873.547.199
Industria Cárnica Del Oriente (INCAROSA S.A.)	57.831.555
Nutriceres S.A.S.	122.485.991
Total	45.891.597.973

Elaborado por: Contraloría Municipal de Rionegro

Fuente: Rendición de cuentas SIA Contraloría.

Para la vigencia 2024, la inversión ambiental del municipio de Rionegro alcanzó un total de \$45.891.597.973, evidenciando un compromiso financiero significativo con la sostenibilidad del territorio y el cumplimiento de las obligaciones ambientales. La Administración Municipal continúa siendo el actor principal en la financiación de la gestión

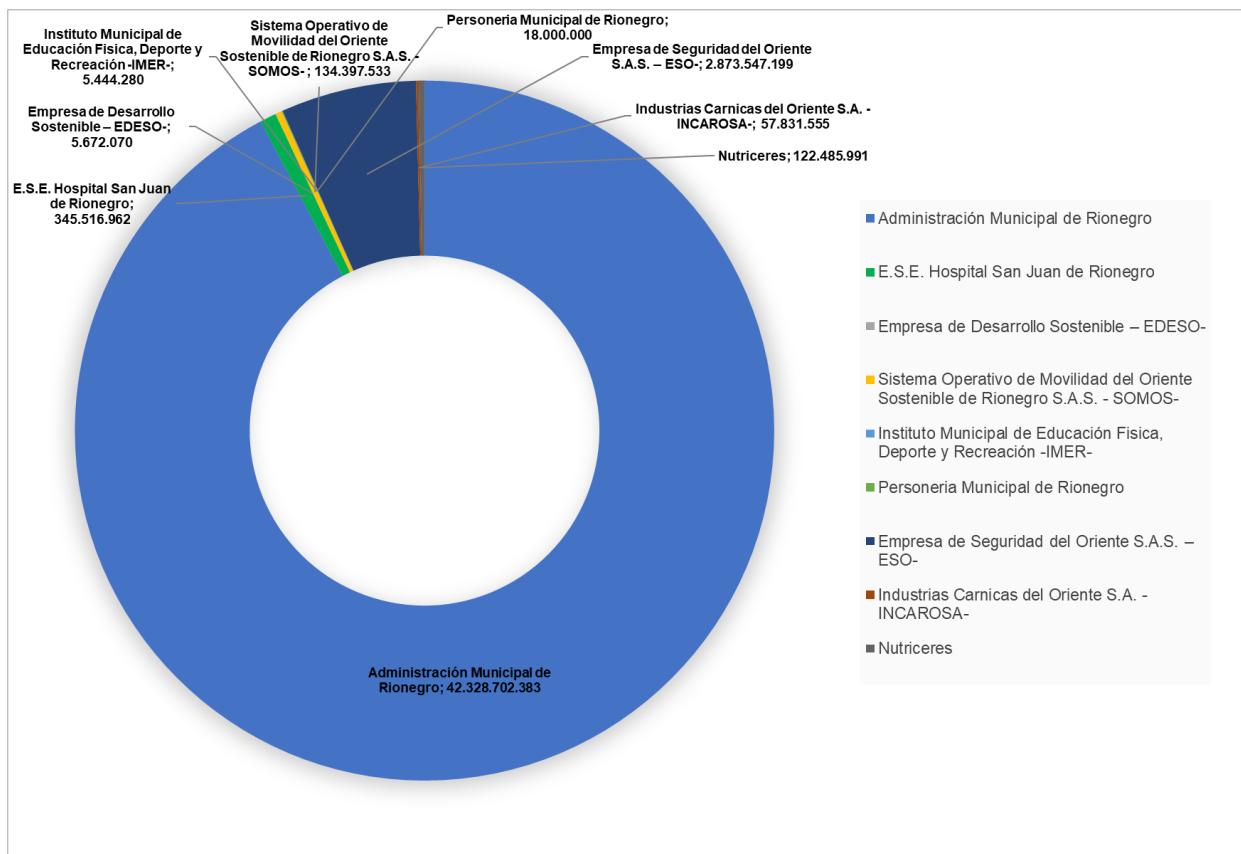
ambiental, con una inversión de \$42.328.702.383, cifra que representa más del 92 % del total ejecutado. Este comportamiento confirma que la mayor parte de las actuaciones ambientales estratégicas —como la gestión de residuos, la protección de fuentes hídricas, el saneamiento básico, la educación ambiental y el control del riesgo— siguen siendo lideradas y financiadas directamente desde el nivel central.

Las entidades descentralizadas, aunque con una participación presupuestal menor, realizaron inversiones relevantes dentro del alcance de sus funciones misionales. Se destaca la Empresa de Seguridad del Oriente S.A.S., con \$2.873.547.199, orientados principalmente al manejo de residuos, control de impactos y cumplimiento de normativas ambientales internas. La E.S.E. Hospital San Juan de Dios aportó \$345.516.962, centrados en la gestión de residuos hospitalarios y la mitigación de riesgos sanitarios y ambientales. Otras entidades como Somos Rionegro S.A.S., IMER, INCAROSA y Nutriceres destinaron recursos para atender impactos operativos, fortalecer prácticas sostenibles y cumplir con obligaciones ambientales sectoriales, mientras que EDESO y la Personería realizaron inversiones moderadas, pero alineadas con su rol institucional.

En conjunto, la distribución y magnitud de la inversión reflejan una apuesta del municipio por sostener la financiación ambiental y garantizar la ejecución de programas fundamentales para la sostenibilidad. No obstante, la marcada concentración de recursos en la Administración Central indica la necesidad de fortalecer la corresponsabilidad ambiental dentro del sector descentralizado, promoviendo mayor autonomía técnica y financiera en la gestión de impactos y en la implementación de estrategias ambientales que contribuyan de manera más equilibrada al desarrollo sostenible del municipio.

En relación con la participación porcentual por sujeto se define el siguiente grafico.

Tabla 34. Participación de sujetos y puntos de control en la gestión ambiental territorial



Fuente: Rendición de cuentas, Encuesta Ambiental, Auditorias en materia ambiental – vigencia 2023.

### 3.5. Medidas de control y vigilancia en la gestión ambiental territorial

La secretaría de gobierno de la Administración Municipal tiene como función principal velar por la seguridad y el cumplimiento a las normas relativas a la seguridad y espacio público en el municipio, a continuación, se enumeran los principales indicadores con respecto a los mecanismos de protección implementados por dicha secretaría.

### 3.5.2. Comparendos ambientales adelantados por inspecciones de Policía y Corregiduría

Es importante precisar que la imposición de comparendos ambientales es competencia de la Policía Nacional y que el procedimiento administrativo en la inspección de Policía se da o se impulsa cuando estos son remitidos por la Policía Nacional.

Tabla 35. Comparendos ambientales 2020-2023

Inspección	2020	2021	2022	2023	2024
Centro	0	0	0	2	0
Porvenir	1	0	0	0	2
San Antonio	0	0	0	3	0
Corregiduría Sur	0	2	0	0	0

Fuente: Administración Municipal de Rionegro

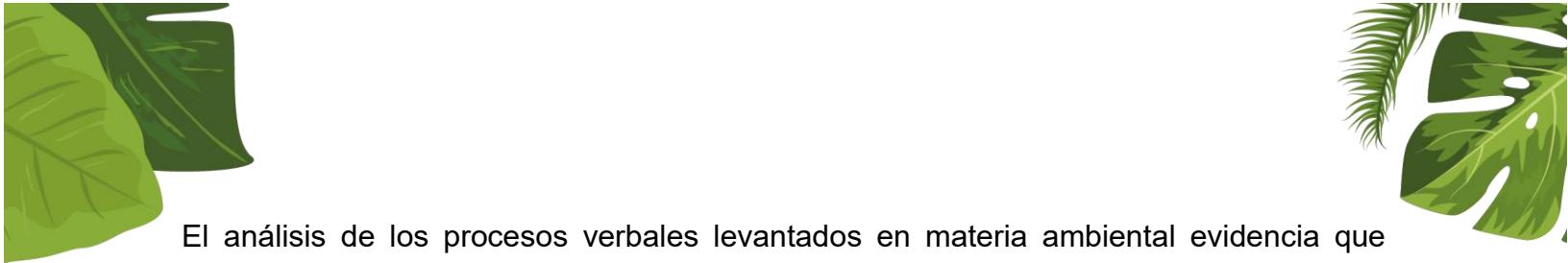
### 3.5.3. Tipo de procesos urbanísticos en materia ambiental

Para la vigencia 2024 se desarrollaron los siguientes procesos verbales abreviados:

Tabla 36. Procesos verbales abreviados 2024

Tema ambiental	Número de procesos
Afectaciones ambientales a cuencas hídricas	25
Árboles que dañan una vivienda	11
Conexiones erradas que afectan espejo de agua	52
Construcciones sin licencia	122
Malos olores de bajante y registro de ventana	47
Movimientos de tierra sin permiso	46
Talud de tierra afectando propiedad	21
Vertimiento de aguas negras a campo abierto	22
Pozo séptico no cumple con aguas residuales	11
Queja por aguas residuales	16

Fuente: rendición de cuentas Formato F22\_CMR. Alcaldía Municipal de Rionegro.



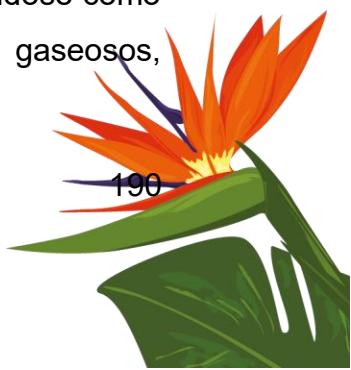
El análisis de los procesos verbales levantados en materia ambiental evidencia que durante la vigencia evaluada persisten problemáticas asociadas principalmente al incumplimiento de normas urbanísticas, la inadecuada gestión de aguas residuales y la afectación a recursos naturales. El mayor número de actuaciones se concentra en construcciones sin licencia (122 casos) y conexiones erradas que afectan espejos de agua (52 casos), lo que refleja una presión significativa sobre el territorio derivada del crecimiento urbano y de prácticas informales en desarrollos constructivos.

Asimismo, se identifican situaciones recurrentes relacionadas con malos olores por bajantes y registros (47 casos), movimientos de tierra sin permiso (46 casos) y vertimientos de aguas negras a campo abierto (22 casos), evidenciando deficiencias en la infraestructura domiciliaria, el cumplimiento de obligaciones ambientales y la gestión adecuada de vertimientos. Los casos relacionados con afectaciones a cuencas hídricas (25) y taludes o inestabilidad del terreno (21) indican riesgos ambientales y de seguridad que requieren atención preventiva y correctiva desde la autoridad ambiental y de gestión del riesgo.

En conjunto, los datos permiten concluir que las principales problemáticas ambientales del municipio se asocian a prácticas constructivas irregulares, fallas en el manejo de aguas residuales y afectaciones directas a ecosistemas sensibles. Esto sugiere la necesidad de fortalecer las estrategias de control urbano, educación ambiental, seguimiento técnico y articulación interinstitucional, con el fin de reducir la reincidencia de estas conductas y mejorar la gestión ambiental en el territorio.

### 3.5.8. Medidas de control a los generadores de residuos en atención en salud y similares.

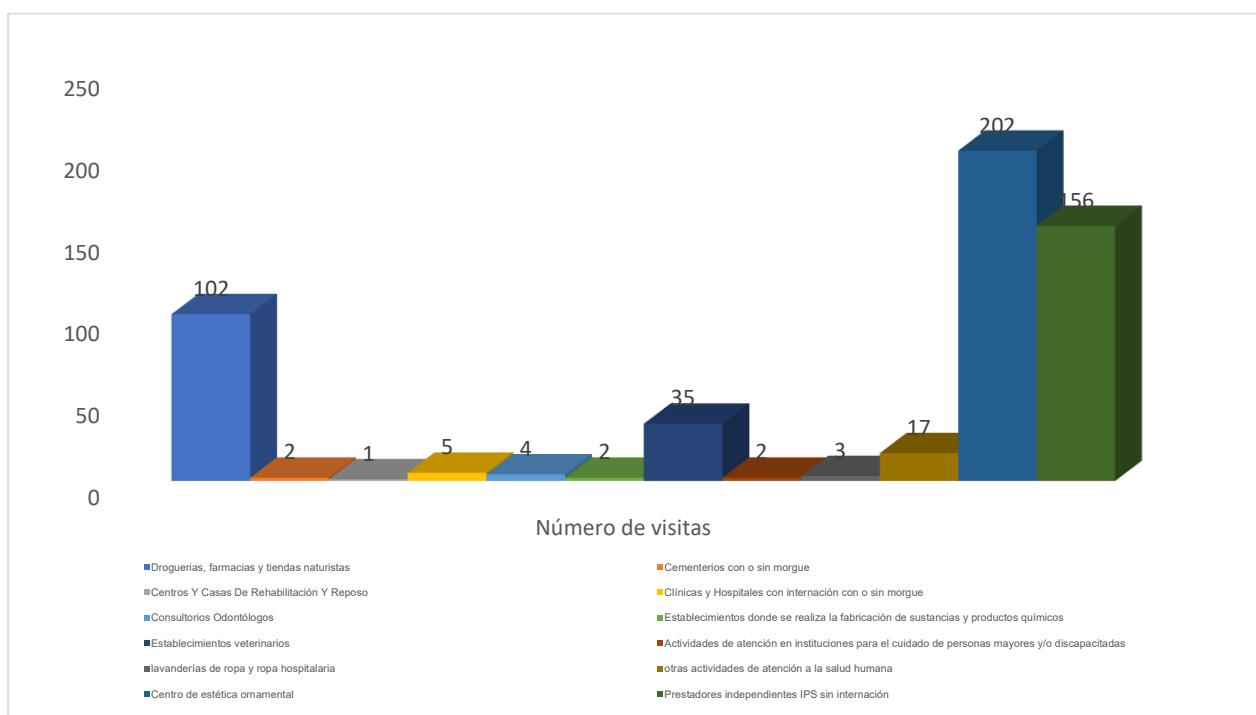
Las medidas de control son realizadas directamente por la subsecretaría de salud a los generadores de residuos sólidos en atención en salud y similares, entendiéndose como tales aquellas “sustancias, materiales o subproductos sólidos, líquidos o gaseosos,



generados por una tarea productiva resultante de la actividad ejercida por el generador.”  
*(Decreto 2676 del 2000, art.4).*

El control se realiza a través de un programa que tiene como objeto realizar visitas de control e inspección, para lo cual, en el año 2024 realizó 531 visitas en las entidades generadoras de este tipo de sustancias; a continuación se presenta el número de establecimientos que se les realiza control e inspección

Ilustración 4. Generadores de residuos en atención en salud y similares. Relación de visitas vigencia 2024



Proyectó: Valeria Jiménez Tobón	Revisó: Juan Bautista Jaramillo Arroyave	Vo. Bo Sandra Milena Aranzazu Muñoz
Cargo: Profesional Universitaria	Cargo: Director de Auditorías	Cargo: Contralora Auxiliar de Vigilancia y Control
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la correspondiente firma.		

## Bibliografía

- Administración Municipal de Rionegro. Informe de Gestión vigencia 2024. Rionegro
- Administración Municipal de Rionegro. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Concejo Municipal de Rionegro. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Contraloria Municipal de Rionegro. Informe de auditoría Cumplimiento en materia ambiental a Empresa de Seguridad del Oriente – ESO Vigencia 2024
- Contraloria Municipal de Rionegro. Informe de auditoría Financiera y de Gestión a la Administración Municipal de Rionegro Vigencia 2024.
- Contraloria Municipal de Rionegro. Informe de auditoría Financiera y de Gestión a la E.S.E. Hospital San Juan de Dios de Rionegro Vigencia 2024.
- Contraloria Municipal de Rionegro. Informe de auditoría Financiera y de Gestión a Industrias Cárnica del Oriente S.A. Vigencia 2024
- Contraloria Municipal de Rionegro. Informe de auditoría Financiera y de Gestión a Nutriceres S.A.S. Vigencia 2024
- Contraloria Municipal de Rionegro. Informe de auditoría Financiera y de Gestión al Sistema Operativo de Movilidad del Oriente Sostenible de Rionegro S.A.S. – SOMOS-. Vigencia 2024
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas - DANE. Proyecciones de población con actualización post COVID-19 calculadas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV-2018 Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- El Observatorio de Políticas Públicas del Municipio de Rionegro. Indicadores estratégicos para la toma de decisiones vigencia 2024. Rionegro. Disponible en: <https://rionegro.gov.co/es/informacion-estadistica/>
- Empresa de Desarrollo Sostenible- EDES. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Empresa de Seguridad del Oriente – ESO -. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Hospital San Juan de Dios E.S.E. Rionegro. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Industrias Cárnica del Oriente S.A. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa Ana Gómez de Sierra. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024 2023
- Institución Educativa Antonio Donado Camacho. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024

- Institución Educativa Baltazar Salazar. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa Barro Blanco. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa Concejo Municipal El Porvenir. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa Guillermo Gaviria Correa. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa Escuela Normal Superior de María. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa Técnico Industrial. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa Domingo Savio. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa Gilberto Echeverri Mejía. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa José María Córdoba. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa Josefina Muñoz. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa La Mosquita. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa San Antonio. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa San José de las Cuchillas. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Institución Educativa Santa Bárbara. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Instituto Municipal de Educación Física, Deporte y Recreación - IMER. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Ministerio de Ambiente, Ministerio de Hacienda, Consorcio POMCAS Oriente Antioqueño, Corantioquia, CORNARE, Fondo Adaptación. Formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrigráficas
- Nutriceres S.A.S. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Personería Municipal de Rionegro. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024
- Plan de Desarrollo Municipal de Rionegro 2024-2027.
- Secretaría de Hábitat, Alcaldía de Rionegro. Informe de Gestión vigencia 2024. Rionegro
- Sistema de Movilidad del Oriente Sostenible de Rionegro S.A.S. -SOMOS-. Rendición de cuentas SIA CONTRALORIA, Formato F22 CMR: Información Ambiental a vigencia 2024

- Referentes Ambientales para la Construcción de los Planes de Desarrollo 2024-2027 de los municipios de la región. Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare (CORNARE).
- Monitoreo de la superficie de bosque y la deforestación en Colombia. Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono – SMByC. IDEAM. 2024.