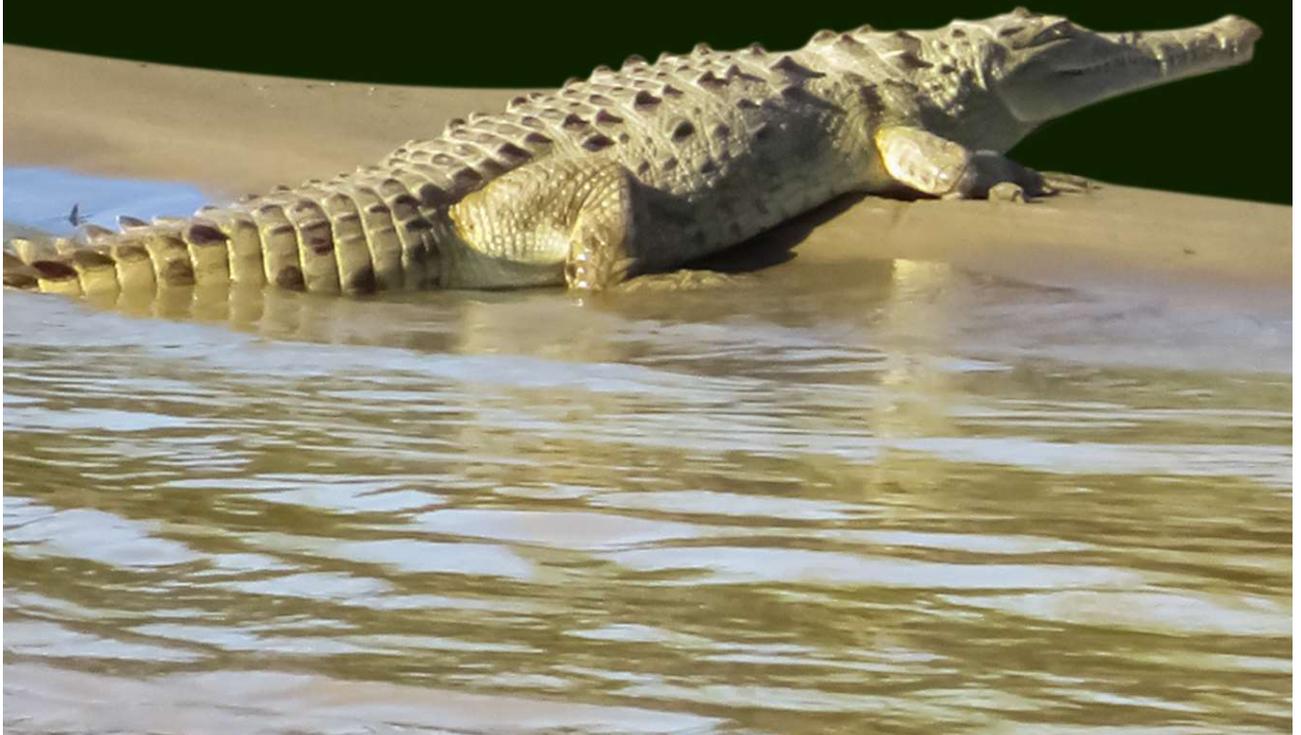




# Informe de Avance Plan de Acción “Huila Territorio de Vida Sostenibilidad y Desarrollo” primer semestre de 2023



## **CONSEJO DIRECTIVO**

**Luis Enrique Dussán López**  
Gobernador del Huila

**Omar Ariel Guevara Mancera**  
Representante de la ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible

**Jaime Andrés Trujillo López**  
Representante Sector Privado

**Carlos Mauricio Rojas Gómez**  
Representante Sector Privado

**Miller Darío Rodríguez Cadena**  
Representante ONG

**Fernando Martínez Lugo**  
Representante ONG

**Eduar Henry Yalanda Fernández**  
Representante Comunidades Indígenas

**José Manuel Córdoba Trujillo**  
Municipio de Tello  
Representante alcaldes

**Gaby Angelita Ñañez Rodríguez**  
Municipio de Isnos  
Representante alcaldes

**Charles Barrera Zúñiga**  
Municipio de Guadalupe  
Representante alcaldes

**Javier Hernán Rincón Silva**  
Municipio de La Argentina  
Representante alcaldes

**Camilo Augusto Agudelo Perdomo**

Director General

**Carlos Alberto Barrero Rubio**

Revisor Fiscal

**COMITÉ INSITITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO**

**Alberto Vargas Arias**

Secretario General

**Edisney Silva Argote**

Subdirectora de Gestión Ambiental

**Juan Carlos Ortiz Cuellar**

Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental

**Deyci Martina Cabrera Ochoa**

Subdirectora de Planeación y Ordenamiento Territorial

**Vitelio Barrera Álvarez**

Subdirector Administrativo y Financiero

**Ana María Manchola Pérez**

Jefe Oficina de Contratación

**Martha Viviana Díaz Quintero**

Asesora de Dirección (E)

**Carolina Trujillo Casanova**

Director Territorial Norte

**Rodrigo González Carrera**

Director Territorial Centro

**Nixon Fernelly Celis Vela**

Director Territorial Occidente

**Carlos Andrés González Torres**

Director Territorial Sur

<b>Contenido</b>	
<b>INTRODUCCION</b> .....	14
<b>PRESENTACIÓN</b> .....	15
<b>1. INFORME DE AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO DEL PLAN DE ACCIÓN</b> .....	16
<b>PROGRAMA 3201 FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS</b> .....	21
Proyecto 320101 Desarrollo Sectorial Sostenible.....	21
Proyecto 320102: Negocios Verdes .....	28
Proyecto 320103: Control y Vigilancia al Desarrollo Sectorial Sostenible .....	37
<b>PROGRAMA 3202: CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS</b> .....	75
Proyecto 320201 Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.....	75
Proyecto 320202: Control, Seguimiento y Monitoreo al Uso y Manejo de los Recursos de la Oferta Natural.....	118
Proyecto 320203: Restauración, Reforestación y Protección de Ecosistemas Estratégicos en Cuencas Hidrográficas .....	134
<b>PROGRAMA 3203: GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO</b> .....	139
Proyecto 320301: Conservación y Uso Eficiente del Recurso Hídrico.....	139
Proyecto 320302: Administración del Recurso Hídrico .....	157
<b>PROGRAMA 3204: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INFORMACIÓN AMBIENTAL</b> .....	176
Proyecto 320401: Información y Conocimiento Ambiental .....	176
<b>PROGRAMA 3205: ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL</b> .....	182
Proyecto 32051: Fortalecimiento de los Procesos de Ordenamiento y Planificación Territorial.....	182
Proyecto 320502 Gestión en Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres.....	194
Proyecto 320503 Gestión Ambiental con Comunidades Étnicas.....	204
<b>PROGRAMA 3206: GESTIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA</b> .....	211
Proyecto 320601: Gestión del Cambio Climático.....	211
<b>PROGRAMA 3208 EDUCACIÓN AMBIENTAL</b> .....	215
<b>PROYECTO 320801: EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL</b> .....	215

<b>PROGRAMA 3299: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCION DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE</b> .....	236
<b>Proyecto 399901 Fortalecimiento Institucional para la Gestión Ambiental</b> .....	236
<b>2. APORTE DEL PLAN DE ACCIÓN, SEMESTRE 1 DE 2023, A OTROS PLANES Y COMPROMISOS INSTITUCIONALES</b> .....	259
2.1. Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible .....	259
2.2. Aporte al Plan de Gestión Ambiental Regional 2011-2023 .....	260
2.3. Cumplimiento de Sentencias Judiciales.....	261
<b>3. GESTIÓN FINANCIERA</b> .....	266
<b>3.1 Informe de Ejecución Presupuestal</b> .....	266
3.1.1. Informe de Ejecución Presupuestal de Ingresos .....	266
3.1.2 Informe de Ejecución Presupuestal de Gastos.....	267
<b>3.2 Estados Financieros</b> .....	268
<b>ANEXOS</b> .....	269
Anexo 1: Miembros del Consejo de Cuenca del río Yaguará elegidos en 2023 .....	269
Anexo 2: Avances en la ejecución del POMCH río Las Ceibas .....	269
Anexo 3: Conmemoración fechas ambientales .....	269
Anexo 4. Actividades de formación a educadores y dinamizadores ambientales.....	269
Anexo 5. PRAES acompañados y fortalecidos, 1er. Semestre de 2023 .....	269
Anexo 6. PROCEDAS Asesorados .....	269
Anexo 7. Resultados de la Encuesta de satisfacción SENDICAM – Neiva y Pitalito .....	269
Anexo 8. Proyectos cofinanciados por la CAM, primer semestre 2023 .....	269
Anexo 9. Aportes del Plan de Acción, primer semestre de 2023 a los Objetivos de Desarrollo Sostenible .....	269
Anexo 10. Aportes del Plan de Acción, primer semestre de 2023 al Plan de Gestión Ambiental Regional.....	269
Anexo 11. Matriz SINA .....	269
Anexo 12. Informe Presupuestal de Ingresos y Gastos .....	269

## Listado de Tablas

Tabla 1. Avance físico y financiero de los programas del plan de acción.....	16
Tabla 2. Avance físico y financiero de los proyectos del Plan de Acción.....	17
Tabla 3. Avance físico del Plan de Acción .....	18
Tabla 4. Ejecución física y financiera del proyecto 320101, I semestre de 2023 .....	21
Tabla 5. Alianzas Productivas Apoyadas .....	26
Tabla 6. Ejecución física y financiera del proyecto 320102, I semestre de 2023 .....	29
Tabla 7. Relación piezas comunicativas a empresas de Negocios Verdes, a junio 30 de 2023.....	30
Tabla 8. Resultados de la participación de empresas de Negocios Verdes en convocatorias .....	31
Tabla 9. Talleres dictados a Negocios Verdes, I semestre 2023 .....	33
Tabla 10. Participantes en talleres sobre Negocios Verdes.....	34
Tabla 11. Residuos sólidos recuperados y aprovechados por Negocios Verdes .....	35
Tabla 12. Participación de empresas de Negocios Verdes en ferias, a junio 30 de 2023.	36
Tabla 13. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320103 I semestre de 2023.....	38
Tabla 14. Toneladas de residuos sólidos (RRSS) aprovechados, por municipio que reportó información .....	39
Tabla 15. Toneladas de residuos sólidos dispuestos por los 37 municipios del departamento del Huila, primer semestre de 2023.....	42
Tabla 16. Toneladas de residuos sólidos generados, primer semestre de 2023.....	43
Tabla 17. Toneladas de residuos sólidos por sitio de disposición.....	43
Tabla 18. Estado de los establecimientos generadores RESPEL, a 30 de junio de 2023	44
Tabla 19. Estado de establecimientos RUA manufacturero 30 de junio de 2023.....	46
Tabla 20. Seguimiento a licencias y permisos ambientales, I semestre 2023 .....	50
Tabla 21. Avance compromisos plan de inversión del 1% Proyecto Quimbo .....	53
Tabla 22. Proyectos Hocol, objeto de seguimiento de compensaciones inversión 1% .....	54
Tabla 23. Proyecto en trámite de solicitud de licencia de explotación y desarrollo de Hidrocarburos.....	55

Tabla 24. Licencias asociadas al sector hidrocarburos en jurisdicción de la CAM .....	55
Tabla 25. Estaciones de servicio y lugares de almacenamiento por Dirección Territorial	56
Tabla 26. Estado de cumplimiento del PSU .....	56
Tabla 27. Estado de las Plantas de beneficio animal – PBA en el departamento del Huila .....	57
Tabla 28. Solicitudes de Licencias y permisos ambientales radicados y resueltos en el primer semestre de 2023 .....	59
Tabla 29. Resumen de las licencias ambientales otorgadas .....	59
Tabla 30. Tipo de material autorizado en licencias ambientales mineras.....	60
Tabla 31. Licencias ambientales otorgadas en el primer semestre de 2023.....	60
Tabla 32. Permisos de Aprovechamiento Forestal adelantados, por Dirección Territorial	61
Tabla 33. Salvoconducto Único Nacional para la Movilización de Especímenes de la Diversidad Biológica (Flora), otorgados por Dirección Territorial .....	62
Tabla 34. Otros Permisos Ambientales, por dependencia, I semestre 2023.....	62
Tabla 35. Concesión de Aguas Superficial por Dirección Territorial.....	63
Tabla 36. Solicitudes de concesión de aguas subterráneas resueltas - 2023 .....	63
Tabla 37. PCAS otorgados por municipio - 2023.....	64
Tabla 38. Caudal y usos otorgados, concesiones de aguas subterráneas, I semestre 2023 .....	64
Tabla 39. Solicitudes de prospección y exploración de aguas subterráneas resueltas 2023 .....	66
Tabla 40. Permisos de Exploración de Aguas Subterráneas otorgados, por municipio...	66
Tabla 41. Denuncias por dirección territorial .....	67
Tabla 42. Multas impuestas por infracciones ambientales.....	68
Tabla 43. Decomisos De Material Forestal por Dirección Territorial.....	68
Tabla 44. Resultado de pruebas de emisión a fuentes móviles .....	68
Tabla 45. Ejecución física y financiera del proyecto 320201, I semestre de 2023 .....	75
Tabla 46. Nuevas RNSC registradas en el Huila .....	76
Tabla 47. Reservas Naturales con proyectos productivos implementados en el primer semestre de 2023.....	77
Tabla 48. Alcance del convenio suscrito con la gobernación del Huila, para la conservación del Macizo Colombiano.....	79

Tabla 49. Capacitaciones y actividades de monitoreo participativo, en zona de influencia de los grupos de monitoreo comunitario del departamento del Huila .....	82
Tabla 50. Especies registradas en áreas estratégicas en compañía de grupos de monitoreo .....	85
Tabla 51. Proyectos de investigación en humedales de Neiva, apoyados .....	88
Tabla 52. Participación comunitaria por actividad ambiental .....	93
Tabla 53. Estado actual de los COLAP .....	96
Tabla 54. Jornadas de educación ambiental en torno a la conservación del BsT del Huila .....	100
Tabla 55. Jornadas de articulación en torno a la conservación del BsT del Huila.....	101
Tabla 56. Resultados en la medición del índice de calidad de agua NFS-WQI .....	104
Tabla 57. Proyectos adelantados para el primer semestre de 2023 en humedales con PMA .....	105
Tabla 58. Ejercicios de socialización desarrollados en áreas de humedales para el departamento del Huila .....	106
Tabla 59. Participación comunitaria en los diferentes ejercicios de educación ambiental .....	107
Tabla 60. Especies de anfibios registrados en humedales con PMA .....	108
Tabla 61. Implementación de los PMA de humedales urbanos de Neiva.....	109
Tabla 62. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320202, I semestre .....	119
Tabla 63. Actividades de la estrategia RECAM, primer semestre de 2023 .....	125
Tabla 64. Ejemplares Recepcionados y Atendidos, I semestre 2023.....	131
Tabla 65. Ingresos de Ejemplares de Fauna Silvestre Según Dirección Territorial .....	133
Tabla 66. Disposición Final de Ejemplares de Fauna Silvestre .....	133
Tabla 67. Ejecución física y financiera, Proyecto 320203, I semestre de 2023 .....	135
Tabla 68. Actividades de recuperación de suelos degradados.....	135
Tabla 69. Revegetalización natural, primer semestre de 2023.....	136
Tabla 70. Mantenimiento de áreas revegetalizadas .....	137
Tabla 71. Reforestación protectora, I semestre 2023.....	137
Tabla 72. Ejecución física y financiera del Proyecto 320301, I semestre de 2023.....	139
Tabla 73. Capacitaciones y actividades complementarias, microcuenca quebrada Barbillas .....	143

Tabla 74. Capacitaciones y actividades complementarias, microcuenca quebrada Garzón .....	144
Tabla 75. Capacitaciones y actividades complementarias, cuenca del río Guarapas .....	146
Tabla 76. Capacitaciones y actividades complementarias, cuenca del río Suaza .....	149
Tabla 77. Convenios derivados del Convenio Marco No. 0248/2009 con seguimiento ....	152
Tabla 78. Estado de proyectos de principales cabeceras municipales .....	153
Tabla 79. Seguimiento a PTAR, 1 semestre 2023 .....	154
Tabla 80. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320302, I semestre de 2023 .....	157
Tabla 81. Estado actual de vigencia y porcentaje de cumplimiento de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV .....	159
Tabla 82. Centros Poblados con PSMV o PV .....	160
Tabla 83. Estado de vigencia de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA Semestre I de 2023 .....	162
Tabla 84. Actuaciones administrativas para PUEAA vencidos .....	163
Tabla 85. Solicitudes de concesión de aguas, cuenca del río Aipe .....	164
Tabla 86. Seguimiento a los permisos de concesión de aguas subterráneas, por municipio .....	168
Tabla 87. Distribución puntos de agua superficial y vertimientos de PORH evaluados ..	169
Tabla 88. Estaciones de la red hidrológica departamental .....	170
Tabla 89. Red de estaciones de monitoreo hidrometeorológico de la Corporación, con mantenimiento .....	172
Tabla 90. Ejecución física y financiera del proyecto 320401, I semestre de 2023 .....	176
Tabla 91. Trámites radicados en VITAL, a 30 de junio de 2023 .....	177
Tabla 92. Registro de cargue de información en los subsistemas SIAC .....	179
Tabla 93. Registro y validación Sistema Nacional de Información Forestal - SNIF .....	179
Tabla 94. Ejecución física y financiera proyecto 320501, I semestre de 2023 .....	182
Tabla 95. Planes parciales presentados, I semestre 2023 .....	191
Tabla 96. Estado Planes de Ordenamiento Territorial - POT Departamento del Huila ....	193
Tabla 97. Ejecución física y financiera del Proyecto 320502, I semestre de 2023 .....	194
Tabla 98. Acciones adelantadas sobre árboles aislados .....	200

Tabla 99. Ejecución física y financiera del Proyecto 320503, I semestre de 2023.....	204
Tabla 100. Actividades realizadas con comunidades indígenas .....	205
Tabla 101. Ejecución física y financiera del Proyecto 320601, I semestre de 2023.....	211
Tabla 102. Distribución hornillas ecoeficientes por municipio, construidas en 2023.....	213
Tabla 103. Ejecución física y financiera del Proyecto 320801, I semestre de 2023.....	215
Tabla 104. Ubicación y temáticas de Murales Ambientales .....	220
Tabla 105. CIDEA y planes de acción .....	222
Tabla 106. Emisión de programas radiales “De Buen Ambiente” 89.7 FM.....	229
Tabla 107. Cumplimiento metas físicas y financieras del proyecto 399901, I semestre de 2023.....	236
Tabla 108. Gestión de proyectos, a 30 de junio de 2023.....	246
Tabla 109. Equipos GPS Verificados.....	249
Tabla 110. Geovisores implementados y actualizados.....	250
Tabla 111. Usuarios atendidos en la sede principal de la CAM, primer semestre 2023 .	253
Tabla 112. Ejecución PETI, primer semestre 2023.....	256
Tabla 113. Aporte del Plan de Acción 2021 al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible .....	259
Tabla 114. Recuperación de cartera, I semestre de 2023.....	267
Tabla 115. Ejecución presupuestal de gastos, I semestre de 2023.....	267
Tabla 116. Resumen ejecución financiera de los proyectos de inversión del Plan de Acción.....	268
Tabla 117. Resumen ejecución de reserva presupuestal vigencia 2022 .....	268

## Listado de Gráficos

Gráfico 1. Residuos sólidos, generados por Dirección Territorial.....	43
Gráfico 2. Residuos por sitio de disposición, 1 semestre 2023 .....	44
Gráfico 3. Clasificación de generadores RESPEL .....	45
Gráfico 4. Meta anual por tipo de seguimiento .....	51
Gráfico 5. Atención de denuncias por infracciones ambientales .....	67
Gráfico 6. Concentración diaria de PM10 primer semestre 2023 estación CAM Norte .....	69
Gráfico 7. Concentración diaria de PM10 primer semestre 2023 estación Alcaldía de Neiva .....	70
Gráfico 8. Número de registros por familias de Anfibios y Reptiles en las salidas de campo realizadas.....	83
Gráfico 9. Participación comunitaria en actividades de educación ambiental en Áreas Protegidas.....	94
Gráfico 10. Clasificación por edades de participantes en jornadas de conservación en áreas protegidas.....	94
Gráfico 11. Número de humedales caracterizados según su localización.....	103
Gráfico 12. No. de especies de aves identificadas en los monitoreos de avifauna en humedales .....	108
Gráfico 13. Clasificación empresas forestales departamento del Huila. ....	128
Gráfico 14. Ingresos de Ejemplares de Fauna Silvestre por Dirección Territorial .....	133
Gráfico 15. % de cumplimiento PSMV Semestre I año 2023.....	158
Gráfico 16. % de cumplimiento PUEAA Semestre I año 2023.....	161
Gráfico 17. Seguimiento a Concesiones de agua Subterráneas, por municipio .....	168
Gráfico 18. Trámites radicados en aplicativo VITAL, a 30 de junio de 2023 .....	178
Gráfico 19. Registros de tramites en ambiente web .....	178
Gráfico 20. Proceso de concertación Plan de Ordenamiento Territorial – POT Neiva ....	185
Gráfico 21. Proceso de concertación Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT Garzón.....	186
Gráfico 22. Proceso de concertación Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT La Argentina.....	187

Gráfico 23. Proceso de concertación Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT Gigante.....	188
Gráfico 24. Proceso de concertación Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT Tello .....	189
Gráfico 25. Proceso de concertación Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT Hobo .....	190
Gráfico 26. Visitas técnicas gestión del riesgo del primer semestre del año 2023.....	195
Gráfico 27. Tipo de evento o emergencia atendido por la CAM durante el primer semestre de 2023 .....	196
Gráfico 28. Visitas técnicas gestión del riesgo solicitadas por los juzgados, primer semestre de 2023.....	197
Gráfico 29. Incendios de cobertura vegetal, primer semestre del año 2023 en el Huila .	199
Gráfico 30. Porcentaje de número de árboles autorizados en riesgo, por dirección territorial .....	201
Gráfico 31. Elementos y equipos para rescate de fauna silvestre entregados a cuerpos de bomberos voluntarios .....	203
Gráfico 32. Avance de ejecución proyecto SENDICAM, SGR.....	228
Gráfico 33. Cumplimiento anual programa de ahorro en el consumo de energía 2023 .	240
Gráfico 34. Cumplimiento anual del programa de manejo integral de residuos sólidos .	242
Gráfico 35. Requerimientos atendidos de solicitudes Usuarios Externos.....	249
Gráfico 36. Porcentaje de avance de líneas estratégicas del PGAR.....	261

## Listado de Ilustraciones

Ilustración 1. Mapa PCAS y PEAS otorgados en el departamento del Huila – 2023 .....	65
Ilustración 2. Modelo de distribución potencial <i>Tremarctos ornatus</i> , en el Huila .....	118
Ilustración 3. Mapa 3. Espacialización aislamientos Resguardo Indígena Tamas del Caguan “Paniquita” .....	136
Ilustración 4. Mapa de la Cuenca Hidrográfica del Río Aipe .....	164
Ilustración 5. Macrolocalización Red de Monitoreo – Río Aipe .....	166
Ilustración 6. Mapa de ubicación estaciones sobre el Río Magdalena y sus principales afluentes.....	171
Ilustración 7. Mapa con Subzonas Hidrográficas objeto de continuidad y terminación ERA en la vigencia 2023 .....	174

## INTRODUCCION

El presente informe de avance de ejecución del Plan de Acción 2020-2023, “*Huila Territorio de Vida, Sostenibilidad y Desarrollo*”, primer semestre de 2023, se estructuró considerando los lineamientos normativos y las recomendaciones efectuadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Comprende la gestión institucional realizada por la CAM a partir de las 4 líneas estratégicas del Plan de Gestión Ambiental Regional, así como de los 8 programas y 15 proyectos que conforman las acciones operativas del Plan de Acción Institucional, incluidos sus ajustes tanto en presupuesto como en metas físicas, que han contado con la aprobación del Consejo Directivo.

Bajo esta estructura, a continuación se presentan los resultados de las actividades realizadas por la Corporación, para dar cumplimiento a su misión institucional de ser autoridad ambiental regional y ejecutora de la política nacional ambiental en el departamento del Huila; que aporta de manera directa al avance de las acciones y visión de largo plazo para el territorio, plasmadas en el Plan de Gestión Ambiental Regional el cual concluye en el presente año, y que se han ejecutado en el marco de los indicadores de gestión del Plan de Acción Institucional.

Este informe contiene los resultados de la gestión adelantada en el primer semestre de la vigencia 2023, producto de un ejercicio en el que participan todas las dependencias de la entidad, bajo la coordinación de la Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial; el cual se ha estructurado de la siguiente manera, incluyendo la información establecida en el artículo 2.2.8.6.5.2. del Decreto 1076 de 2015, el artículo 10 de la Resolución 667 de 2016 y el oficio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible del 10 de julio de 2023 con Radicado: 31042023E2022391:

Un primer capítulo que incluye el avance físico y financiero de los programas y proyectos del Plan de Acción; un segundo capítulo con el aporte de la gestión a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Plan de Gestión Ambiental Regional, junto con el seguimiento a las Sentencias Judiciales donde se involucra a la CAM como una de las entidades responsables de su cumplimiento, para lo cual requiere disponer de recursos presupuestales. Y finalmente el tercer capítulo con el informe de ejecución presupuestal de ingresos y gastos.

## PRESENTACIÓN



Estamos en la recta final de ejecución del Plan de Acción “Huila, Territorio de Vida Sostenibilidad y Desarrollo”; el 2023 es el año de cierre de este instrumento de planificación donde las acciones del primer semestre se han orientado a ejecutar las actividades que nos permitan concluir satisfactoriamente, no solamente las metas de la vigencia, sino de un periodo institucional, con indicadores que den cuenta de los impactos de las inversiones y enfoque de la gestión en estos 4 años.

Sobresale entonces en 2023 la ejecución de importantes proyectos y recursos gestionados en instancias como el Sistema General de Regalías, la gobernación del Huila y organismos internacionales; es por ello que vamos a cumplir ampliamente con las metas del Plan de Acción, generando mejores condiciones de vida para los huilenses, en armonía con el ambiente para garantizar así la oferta natural a las actuales y futuras generaciones. Esfuerzos significativos se están realizando en materia de ciencia, tecnología e innovación; así como de acciones de adaptación y mitigación al cambio climático a través de la ejecución de estos proyectos gestionados.

En materia de autoridad ambiental, la Corporación responde cada día a las expectativas de los ciudadanos, que demandan nuestros servicios o recurren a la entidad para denunciar posibles infractores a la normatividad ambiental; disponiendo personal técnico y operativo que nos permite atender con la celeridad necesaria y cubriendo el incremento de solicitudes que recibimos a diario, siendo propositivos en el seguimiento a los permisos y licencias ambientales, para garantizar que las compensaciones o condiciones del otorgamiento del permiso o la licencia, se cumplan y no se generen impactos ambientales negativos que no estén compensados o mitigados.

Esperamos continuar redoblando nuestros esfuerzos con el concurso del Consejo Directivo, la gobernación del Huila, las administraciones municipales, las ONG ambientales, las comunidades indígenas, el sector privado y la comunidad en general, para alcanzar las metas propuestas y presentar un positivo balance al finalizar la vigencia.

A los servidores públicos de la CAM mi agradecimiento por su compromiso y aporte a los resultados que hoy presentamos al Consejo Directivo y a la sociedad.

CAMILO AUGUSTO AGUDELO PERDOMO  
Director General

# 1. INFORME DE AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO DEL PLAN DE ACCIÓN

En la Tabla 1 se presenta el resumen sobre el cumplimiento de las metas físicas y financieras de los programas del Plan de Acción, donde 5 programas cumplen con más del 50% de las metas físicas, que se considera un promedio de ejecución óptimo y 3 un porcentaje de ejecución por debajo del 50%, con un promedio de ejecución física del Plan del 55%. En cuanto a las metas financieras, se tiene que 5 programas adquirieron compromisos superiores al 50%, el resto presenta ejecuciones inferiores, para una ejecución presupuestal del Plan del 64% (compromiso/apropiación definitiva). En lo que respecta al avance financiero entendido como la relación entre las obligaciones y la apropiación definitiva, se alcanzó el 23%.

Tabla 1. Avance físico y financiero de los programas del plan de acción

ITEM	Programa	Meta Física	Meta Financiera				
		% Cumplimiento	Apropiación Definitiva	Compromisos	% Compromisos	Obligaciones	% Obligaciones
3201	Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	52%	8.407.966.530	6.432.488.049	77%	1.820.744.011	22%
3202	Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	48%	8.917.144.167	5.347.442.633	60%	1.065.216.879	12%
3203	Gestión integral del recurso hídrico	61%	12.392.169.618	9.681.532.648	78%	4.655.812.140	38%
3204	Gestión de la información y el conocimiento ambiental	49%	355.300.716	283.223.655	80%	91.523.007	26%
3205	Ordenamiento ambiental territorial	71%	4.147.640.207	1.383.108.667	33%	410.555.127	10%
3206	Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	45%	2.146.866.903	895.828.573	42%	683.789.322	32%
3208	Educación Ambiental	50%	3.841.308.511	1.699.727.503	44%	417.406.809	11%
3299	Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	48%	2.039.768.154	1.381.591.317	68%	527.837.082	26%
<b>TOTAL AVANCE</b>		<b>55%</b>	<b>42.248.164.806</b>	<b>27.104.943.045</b>	<b>64%</b>	<b>9.672.884.377</b>	<b>23%</b>

En la Tabla 2, se resume el avance físico y financiero de los 15 proyectos del presupuesto de inversión de la Corporación para el primer semestre de la vigencia 2023.

Tabla 2. Avance físico y financiero de los proyectos del Plan de Acción

PROG	PROY	Programa	META FÍSICA	META FINANCIERA				
			% Cumplimiento	Apropiación Vigente	Compromisos	% Avance Compromisos	Obligaciones	% Avance Obligaciones
3201		Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	52%	8.407.966.530	6.432.488.049	77%	1.820.744.011	22%
3201	1	Desarrollo sectorial sostenible	47%	2.241.946.444	2.168.847.988	97%	133.261.015	6%
3201	2	Negocios verdes	50%	1.578.941.811	1.446.802.072	92%	141.188.977	9%
3201	3	Control y vigilancia al desarrollo sectorial sostenible	59%	4.587.078.275	2.816.837.989	61%	1.546.294.019	34%
3202		Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	48%	8.917.144.167	5.347.442.633	60%	1.065.216.879	12%
3202	1	Gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	65%	6.209.781.814	3.229.688.424	52%	432.682.994	7%
3202	2	Control, seguimiento y monitoreo al uso y manejo de los recursos de la oferta natural	50%	1.381.913.374	1.204.547.668	87%	348.732.153	25%
3202	3	Restauración, reforestación y protección de ecosistemas estratégicos en cuencas hidrográficas	30%	1.325.448.979	913.206.541	69%	283.801.732	21%
3203		Gestión integral del recurso hídrico	61%	12.392.169.618	9.681.532.648	78%	4.655.812.140	38%
3203	1	Conservación y uso eficiente del recurso hídrico	75%	9.503.907.581	7.246.048.256	76%	3.990.893.081	42%
3203	2	Administración del recurso hídrico	47%	2.888.262.037	2.435.484.392	84%	664.919.059	23%
3204		Gestión de la información y el conocimiento ambiental	49%	355.300.716	283.223.655	80%	91.523.007	26%
3204	1	Información y conocimiento ambiental	49%	355.300.716	283.223.655	80%	91.523.007	26%
3205		Ordenamiento ambiental territorial	71%	4.147.640.207	1.383.108.667	33%	410.555.127	10%

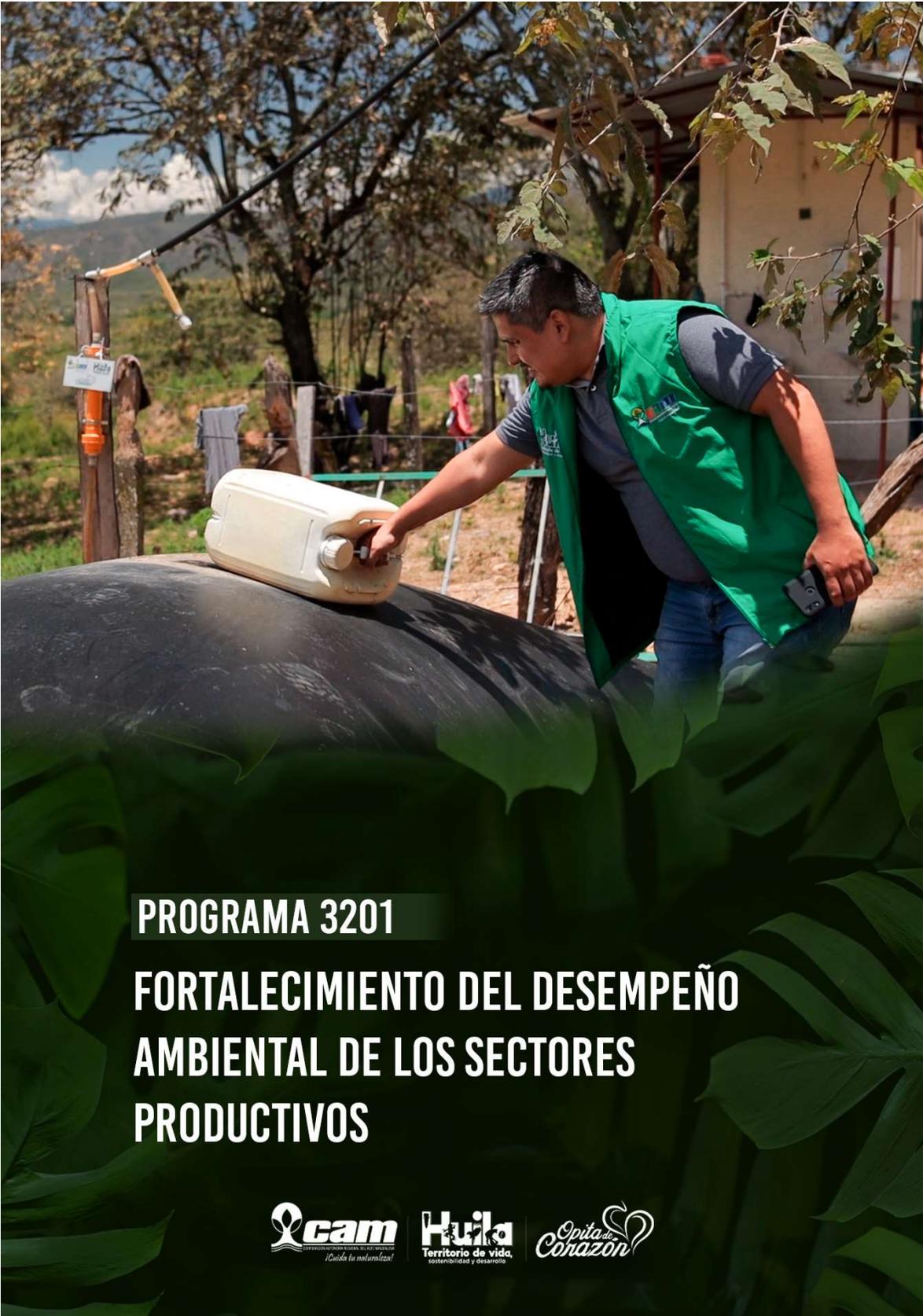
PROG	PROY	Programa	META FÍSICA	META FINANCIERA				
			% Cumplimiento	Apropiación Vigente	Compromisos	% Avance Compromisos	Obligaciones	% Avance Obligaciones
3205	1	Fortalecimiento de los procesos de ordenamiento y planificación territorial	60%	424.219.601	262.082.569	62%	119.436.724	28%
3205	2	Gestión en conocimiento y reducción del riesgo de desastres	78%	3.084.447.458	599.634.423	19%	144.064.421	5%
3205	3	Gestión ambiental con comunidades étnicas	75%	638.973.148	521.391.675	82%	147.053.982	23%
3206		Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	45%	2.146.866.903	895.828.573	42%	683.789.322	32%
3206	1	Gestión del cambio climático	45%	2.146.866.903	895.828.573	42%	683.789.322	32%
3208		Educación Ambiental	50%	3.841.308.511	1.699.727.503	44%	417.406.809	11%
3208	1	Educación y cultura ambiental	50%	3.841.308.511	1.699.727.503	44%	417.406.809	11%
3299		Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	48%	2.039.768.154	1.381.591.317	68%	527.837.082	26%
3299	1	Fortalecimiento institucional para la gestión ambiental	48%	2.039.768.154	1.381.591.317	68%	527.837.082	26%
<b>TOTAL AVANCE</b>			<b>55%</b>	<b>42.248.164.806</b>	<b>27.104.943.045</b>	<b>64%</b>	<b>9.672.884.377</b>	<b>23%</b>

De acuerdo con lo anterior, el avance de metas físicas tanto del primer semestre de 2023 como del acumulado del Plan de Acción es el señalado en la Tabla 3 donde igualmente se observa el avance en la ejecución del Plan de Gestión Ambiental Regional con las actividades desarrolladas con los recursos presupuestales de la autoridad ambiental regional, aunque su ejecución involucra la unión de esfuerzos con otras entidades al corresponder a un plan departamental.

Tabla 3. Avance físico del Plan de Acción

Informe	Periodo	Meta	% Avance
<b>Semestral</b>	1º enero 2022 – 30 junio 2023	50%	55%
<b>Acumulado PAI</b>	1º enero 2020 – 30 junio 2023	87,5%	90%
<b>Acumulado PGAR</b>	2012 – 30 de junio de 2023	96%	91%

A continuación, se realiza una exposición detallada de las actividades y productos alcanzados, en cada uno de los indicadores de gestión de los proyectos que conforman el Plan de Acción Institucional.



**PROGRAMA 3201**  
**FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO**  
**AMBIENTAL DE LOS SECTORES**  
**PRODUCTIVOS**



# PROGRAMA 3201 FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS

## Proyecto 320101 Desarrollo Sectorial Sostenible

El proyecto Desarrollo Sectorial Sostenible, busca el equilibrio entre el desarrollo productivo y la conservación del medio ambiente, con la promoción y el acompañamiento al aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ambientales, la utilización de tecnologías limpias y la adopción de sistemas productivos sostenibles, que contribuyan a la sostenibilidad ambiental.

En la Tabla 4, se describe su ejecución física y los compromisos financieros durante el periodo objeto de evaluación, por cada uno de los indicadores de gestión.

Tabla 4. Ejecución física y financiera del proyecto 320101, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción (IM 18)	%	100	43	2.133.152.181	2.091.321.581
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	GI	1	0,5	108.794.263	77.526.407
<b>TOTAL</b>				<b>2.241.946.444</b>	<b>2.168.847.988</b>

### Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción (IM 18)

Con el propósito de avanzar en la disminución de los impactos de la estructura productiva del departamento sobre los recursos naturales y el ambiente, se continúa vinculando a los sectores productivos en estrategias de economía circular, disminución de huella de carbono, huella hídrica, reducción de la contaminación, conservación de los recursos naturales y estímulos para el uso eficiente de la biodiversidad; con la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción y acatamiento de la normatividad ambiental.

Actualmente se encuentran vigentes 5 agendas sectoriales para la producción y consumo sostenible suscritas con los subsectores Cacaotero, Ganadero, Guadua – Bambú, Ladrillero y Piscícola; complementariamente, se adelantan mesas de trabajo con el Subsector Porcícola para la renovación de la agenda sectorial, y con los Subsectores Cafetero y de Aguacate Hass para la suscripción de los acuerdos de voluntades respectivos, con compromisos que garanticen la sostenibilidad ambiental del departamento, por parte de estos sectores productivos. Con los subsectores con agenda vigente, las acciones se enmarcan dentro de los correspondientes planes operativos; pero igualmente la CAM ha

venido acompañando la reconversión de sistemas de producción en otros sectores que han requerido su concurso, como se describe a continuación.

### **Subsector ganadero**

En coordinación con el Comité Departamental de Ganaderos del Huila, se entregaron 1.200 árboles de especies forestales para el establecimiento de un sistema silvopastoril ubicado en la vereda Llano Sur del municipio de Campoalegre, como parte del proceso de reconversión a sistemas productivos sostenibles.

Así mismo, se entregaron 2.000 árboles de especies forestales a 40 productores en el marco de la alianza productiva denominada: *“Fortalecimiento del agronegocio programa de ganadería sostenible con énfasis en producción de crías de especialidad cárnica resultado del mejoramiento genético con la raza Aberdeen Angus, Brangus y sus cruces, Asociación de ganaderos del municipio de Suaza- ASOGASUAZA departamento del Huila”*.

### **Subsector porcícola**

En coordinación con Porkcolombia se entregaron 237 árboles de especies forestales para 2 unidades productivas porcícolas ubicadas en las veredas Farfán del municipio de Palermo y Bajo Piravante del municipio de Campoalegre, como estrategia de conservación de los ecosistemas cercanos a las unidades productivas, y para control de olores derivados de dicha actividad.

De la misma manera, se han realizado 3 mesas de trabajo con Porkcolombia para la elaboración de la agenda sectorial para la producción y consumo sostenible, con el propósito de fortalecer las relaciones entre el sector y la Corporación, motivar procesos de formalización y aunar esfuerzos para la implementación de tecnologías que promuevan la reconversión a sistemas de producción sostenible.

### **Subsector café**

Se entregaron al subsector cafetero 5.000 árboles de especies forestales para procesos de reconversión a sistemas agroforestales y restauración de áreas de interés ecosistémico en 100 unidades productivas cafeteras, ubicadas en el municipio de Algeciras, acorde con el Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET.

La Corporación participó igualmente en las mesas de trabajo realizadas para la conformación de la cadena productiva del café y la elaboración del acuerdo sectorial de competitividad del encadenamiento productivo del sector cafetero en el departamento del Huila, donde la Corporación como autoridad ambiental regional brindará el apoyo y acompañamiento acorde con su misión institucional.

Finalmente, la CAM participó en la gira derivada de la capacitación para la implementación de tecnología de filtros verdes para manejo de aguas mieles provenientes del beneficio del café, realizada en el municipio de Chaparral Tolima, con el fin de conocer las nuevas tecnologías aplicadas para el manejo de las aguas residuales provenientes del beneficio del café, mediante el aprovechamiento de las aguas mieles para el riego de pasto vetiver lo que evita que se generen vertimientos al suelo y fuentes hídricas, contribuyendo de esta manera a la mitigación de la contaminación producida en las áreas productivas.



Capacitación tecnología filtros verdes, municipio de Chaparral Tolima

### **Subsector apícola**

La CAM participó en la mesa de técnica apícola del Huila, con el propósito de construir y poner en marcha el plan de trabajo en desarrollo de la Ordenanza 055 de 2020 de la Asamblea Departamental del Huila *“por el cual se declara a las abejas y demás polinizadores como seres vivos de especial protección, de importancia ambiental, económica y social, se reconoce a la apicultura como una actividad ancestral de trascendencia cultural en el departamento del Huila, y se dictan otras disposiciones”*.



Mesa técnica apícola sede central CAM

En el primer semestre de 2023, se realizó seguimiento y acompañamiento a 170 apiaros apoyados por la Corporación, con el fin de generar procesos de tecnificación de las unidades productivas, y el fortalecimiento de capacidades de los productores, para hacer que sea más productiva y sostenible.



Jornada de capacitación Asociación de Apicultores El Oso, vereda El Vergel municipio de Garzón

Se entregaron 2.000 árboles de especies forestales a 40 productores en el marco de la alianza productiva denominada: *“Fortalecimiento del agronegocio de apicultores del occidente del municipio de Neiva – Cerro Chiflón”*.

**Proyecto: “Análisis del servicio ecosistémico de la polinización con abejas silvestres sin agujón como alternativa sostenible de los paisajes cafeteros del corredor de transición andino amazónico del departamento del Huila”**

Corresponde a un proyecto gestionado por la Corporación que cuenta con financiación del Sistema General de Regalías en cuantía de \$2.944.343.856, recursos incorporados al capítulo presupuestal independiente dentro del presupuesto de la CAM el 1 de julio de 2022; que sumados a los recursos propios de la CAM (\$178.320.000) y la contrapartida de Conservación Internacional (\$333.910.000) asciende a \$3.456.573.856.

El proyecto tiene como objetivos: 1) Caracterizar la diversidad y abundancia de las abejas silvestres sin agujón, en el Corredor de Transición Andino amazónico del departamento; 2) Valorar económicamente la polinización del café por abejas silvestres sin agujón y 3) Evaluar las propiedades fisicoquímicas y organolépticas de la miel, el polen y el propóleo de abejas silvestres sin agujón. Investigación que fortalecerá el desempeño de los sectores apícola y cafetero de esta importante región del departamento.

A 30 de junio, el proyecto cuenta con supervisión, apoyo administrativo y técnico. Fue suscrito contrato con la FUNDACION RESERVA NATURAL LA PALMITA, CENTRO DE INVESTIGACION por valor de \$2.678.878.821 que se encargará de todas las actuaciones

necesarias para el desarrollo de las actividades y acciones que garantizan su correcta ejecución.

### **Subsector Hortofrutícola**

Se entregaron 2.250 plántulas de especies forestales a la Asociación GAPROMER de la vereda Las Mercedes del municipio de Tello, donde se benefician directamente 49 productores para procesos de reconversión productiva en cultivo de banano y también para procesos de restauración de ecosistemas asociados a las unidades productivas, como es la fuente hídrica que surte a las veredas Los Medios, San Joaquín y Las Mercedes de este municipio.



Entrega material vegetal a sectores productivos: Ganadero, cafetero y apícola -  
Siembra de material vegetal Asociación GAPROMER vereda Las Mercedes, Tello

## Alianzas productivas

La Corporación ha participado en el desarrollo de 9 alianzas productivas a las cuales se les está brindando apoyo y acompañamiento en la ejecución del componente ambiental, de acuerdo con los planes operativos diseñados para cada una de ellas; y en las diferentes reuniones convocadas como miembro del Comité Directivo de la Alianza – CDA. A continuación, en la Tabla 5, se relacionan las alianzas apoyadas durante la presente vigencia.

Tabla 5. Alianzas Productivas Apoyadas

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	ASOCIACION	SECTOR PRODUCTIVO
1	Fortalecimiento del agronegocio de apicultores del occidente del municipio de Neiva – Cerro Chiflón.	NEIVA	CERRO CHIFLON	APÍCOLA
2	Alianza para el fortalecimiento agroempresarial del cultivo de plátano, asociación agropecuaria El Teniente “ASOATE”.	NÁTAGA	ASOCIACIÓN AGROPECUARIA EL TENIENTE “ASOATE	FRUTÍCOLA
3	Alianza para el mejoramiento y comercialización de plátano y/o banano en el municipio de Palermo en el departamento Huila.	PALERMO	ASPROPLABAP	FRUTÍCOLA
4	Fortalecimiento del agronegocio programa de ganadería sostenible con énfasis en producción de crías de especialidad cárnica resultado del mejoramiento genético con la raza <i>Aberdeen Angus</i> , <i>Brangus</i> y sus cruces, asociación de ganaderos del municipio de Suaza-ASOGASUAZA departamento del Huila.	SUAZA	ASOGASUAZA	GANADERO
5	Fortalecimiento del sector frutícola, bajo el modelo de alianzas productivas para el sostenimiento de 40 hectáreas de uva Isabella, en el municipio de Rivera Huila.	RIVERA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE UVA DE RIVERA– ASOPROUVAR	FRUTÍCOLA
6	Alianza para el empoderamiento de la producción de huevo campesino en el municipio de Algeciras departamento del Huila.	ALGECIRAS	ASALGPRO	AVÍCOLA
7	Alianza productiva para el fortalecimiento del sistema productivo de limón criollo del municipio de Tello departamento del Huila.	TELLO	AGROSANIB	FRUTÍCOLA
8	Alianza para el fortalecimiento de la producción de huevo ecológico en el municipio de Campoalegre departamento del Huila.	CAMPOALEGRE	ASOEMSAI	AVÍCOLA

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	ASOCIACION	SECTOR PRODUCTIVO
9	Fortalecimiento del sector frutícola (musáceas) bajo el modelo de alianzas productivas para el sostenimiento, implementación y comercialización de 40 hectáreas de banano en el municipio de Neiva.	NEIVA	ASOCIACIÓN DE BANANEROS 5 VEREDAS CEIBAS (AB5C)	FRUTÍCOLA

### Acuerdos de competitividad del encadenamiento productivo de sectores en el departamento del Huila

La Corporación ha participado en los comités regionales de las cadenas productivas del departamento lideradas por la gobernación del Huila, que permiten aunar esfuerzos y vincular a los diferentes actores públicos y privados para el desarrollo sostenible y sustentable de los sectores productivos, contribuyendo al progreso social ambiental y económico del Huila; donde se han realizado aportes en el área de educación ambiental, cambio climático y procesos de reconversión para uso adecuado de los recursos naturales en el desarrollo sostenible.

Igualmente, participó en los eventos de suscripción de los acuerdos sectoriales de competitividad del encadenamiento productivo de los sectores que a continuación se enuncian, en el departamento del Huila: 1) cárnicos y lácteos, 2) caña – panela y 3) hortofrutícola. Los acuerdos permitirán promover procesos dinámicos de articulación, concertación, capacitación, investigación e integración entre los diferentes eslabones y entidades públicas y privadas, con el fin de fortalecer la productividad, competitividad y sostenibilidad de cada sector; en este sentido la Corporación como autoridad ambiental regional brindará su apoyo y acompañamiento con el fin de que se cumpla la normatividad ambiental y se generen procesos de producción con el uso sostenible de los recursos naturales y el menor impacto al medio ambiente.



Suscripción del acuerdo sectorial de competitividad del encadenamiento productivo del sector hortifrutícola

## **Fortalecimiento de la estrategia de sensibilización empresarial: OPITA DE CORAZÓN**

Se efectuó seguimiento a 90 empresas vinculadas a la estrategia “Opita de Corazón” y se elaboraron conjuntamente planes de trabajo que permitan tomar conciencia ambiental, tener conocimientos ecológicos y hacer uso adecuado de los recursos naturales mediante el ahorro de energía, ahorro y uso eficiente del recurso hídrico y manejo adecuado de los residuos sólidos generados.

Se llevó a cabo la segunda versión de la jornada de recolección de residuos sólidos “El Puerto es Tu Casa” en Puerto Seboruco del municipio de Campoalegre, contando con la participación de las empresas: Piscícola New York, Piscícola Mojacol, La Sirena, Piscícola El Paraíso, Tumburagua y Piscícola La Premier, donde se recolectaron 593 kg de residuos sólidos.



Jornada recolección de residuos sólidos “El Puerto es Tu Casa” Puerto Seboruco, Campoalegre

Así mismo, se realizaron 10 jornadas de capacitación a empresas vinculadas a la estrategia sobre el proceso de aprovechamiento adecuado de los recursos naturales dentro de cada una de las empresas y/o unidades productivas, donde participaron 297 personas (196 hombres y 101 mujeres).

## **Proyecto 320102: Negocios Verdes**

En la Tabla 6. Ejecución física y financiera del proyecto 320102, I semestre de 2023 Tabla 6, se relaciona el cumplimiento de las metas físicas y financieras del proyecto, para posteriormente sustentar cómo se cumplió con el 50% de la meta orientada a la implementación del Programa Regional de Negocios Verdes. Desde el punto de vista presupuestal, allí se observa que lo comprometido representa el 92% del presupuesto definitivo.

Tabla 6. Ejecución física y financiera del proyecto 320102, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental (IM 20)	%	100	50	1.453.761.068	1.379.412.399
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	GI	1	0,5	125.180.743	67.389.673
<b>TOTAL</b>				<b>1.578.941.811</b>	<b>1.446.802.072</b>

## Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la Autoridad Ambiental

### ACCIÓN ESTRATÉGICA No. 1: Articulación Interinstitucional

La estrategia de articulación institucional surge de la necesidad de promover y fortalecer los productos y servicios ofertados por las empresas vinculadas al proyecto de Negocios Verdes de la región. Durante este semestre se avanzó en los procesos de verificación a empresas de Negocios Verdes, acompañamiento en registro de marca, asesoría en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Predio Exportador, participación en Mercados Campesinos, renovación de matrícula mercantil y participación en ferias y eventos regionales y nacionales. Lo anterior, gracias al trabajo mancomunado con las siguientes entidades: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, Superintendencia de Industria y Comercio, Agencia de Desarrollo Rural – ADR, Universidad Surcolombiana - USCO, Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y Gobernación del Huila.

### ACCIÓN ESTRATÉGICA No. 2: Verificación y Fortalecimiento de las Empresas de Negocios Verdes

La Corporación cuenta con 201 empresas activas, de las cuales 129 ya se encuentran verificadas, proceso que se realiza en coordinación con la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS y el acompañamiento de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM. En el primer semestre de la vigencia 2023 se realizó la visita de verificación a 28 empresas las cuales están estructurando los planes de mejoramiento.

- **Asesorías**

En manejo de imagen e identidad corporativa, desde el diseño de logotipo y diseño de piezas de acompañamiento como etiquetas, volantes, pendones, edición de videos y reels, portal web y post para redes sociales; las piezas realizadas suman un total de 814.

Adicionalmente los empresarios de Negocios Verdes han recibido el acompañamiento en el componente comercial, consistente en el diseño de 45 piezas comunicacionales y/o avisos que tienen como propósito principal promocionar y dar a conocer sus bienes y/o servicios en diferentes plataformas como redes sociales y portal web.

Se tiene un registro de 2.018 fotografías que han servido para ambientar las publicaciones.



Piezas comunicativas elaboradas a empresas de Negocios Verdes

Tabla 7. Relación piezas comunicativas a empresas de Negocios Verdes, a junio 30 de 2023

ACTIVIDAD	No. PIEZAS
Imagen Corporativa / Diseño de logos	29
Apoyo empresarios (pendones, plegables, etiquetas, etc.)	24
Apoyo empresarios (avisos redes sociales)	45
Avisos fortalecimiento Proyecto Negocios Verdes	12
Diseños promoción portafolio de Negocios Verdes	127
Apoyo al equipo técnico	460
Portal Web	146
Edición de videos y reels	16
<b>TOTAL</b>	<b>859</b>

Las empresas que han sido beneficiadas con este acompañamiento son 31, a saber: Apifit, Apiiquira, Asor, El Cedral Garzón, Kunayala, Gave Villa Esperanza, Recupet, Villa Sonia, Biocampo Palermo, Asociación Revivir, Hidroponía Laboyos, Vinos Canaan (Litovar), Asopaju, Asprocaya, Marrascafé, Asochapuro, Agromezón, Asprocaeco, Cerro Gordo,

Robles del Macizo, Agropita, Casas Montilla, Los Castores, Marán Café, Aprocalg, Café Arú, Asoproomac, Ecopanela Floragaita, Mujeres Emprendedoras Río Ceibas y Asap.

- **Seguimiento**

Se brindó apoyo a las empresas en el seguimiento a los planes de mejora resultado del proceso de verificación realizado en conjunto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en temas comerciales, financieros, administrativos y sociales; en trámites ambientales ante la Corporación, tales como solicitud de concesiones de aguas superficiales, permisos de aprovechamiento forestal, facturación de tasa por uso de aguas, entre otros.

Así mismo, se brindó acompañamiento en la participación de eventos comerciales y de capacitación, en registro de marca, código de barras, renovación del registro mercantil, participación y apoyo en 19 convocatorias como son: Empresas + 2023, de la Fundación Grupo Social Colombia Productiva, Desarrollo Comercial para Micronegocios; Ecoreto 2023 premios de sostenibilidad; Programa Acelera, de la Gobernación del Huila y la Cámara de Comercio del Huila; Becas de bilingüismo, para el sector de turismo, certificado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Programa Huila Empresas Sostenibles; Diplomado sostenibilidad y cambio climático, proyecto productividad verde, liderado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Unión Europea; Avanza Huila; Programa mujer emprende; Programa CampeSena, para la certificación en competencias laborales de los campesinos; Becas de la Organización de Estados Americanos – OEA para el curso virtual turismo sostenible y desarrollo local en áreas rurales; Colombia Productiva, negocios de manufactura y servicios y agroindustria; concertación de estímulos para los artistas huilenses 2023; Empresas en trayectoria MEGA; Colombia Productiva, en formación en calidad Agroindustria; Programa de fortalecimiento comercial 2023 – ADR; Mi Pyme se transforma – Sena; Proyectos ciudadanos de educación ambiental – PROCEDAS; Programa de pre-aceleración del centro de emprendimiento de la Universidad de los Andes de Bogotá y el Premio Emprender Paz. Los principales resultados de estas convocatorias, se resumen en la Tabla 8:

Tabla 8. Resultados de la participación de empresas de Negocios Verdes en convocatorias

EMPRESA	CONVOCATORIA	PREMIO
Golden Alba S.A.S. BIC	Fondo Emprender	\$80.000.000
Café Especial Cerro Neiva SAS	Fondo Emprender	\$80.000.000
Marrascafé - Marisol Nández Muñoz	Fundación Mundo Mujer, Premio Leonor Melo de Velazco	1 máquina de espresso, 1 molino para café
	Innpulsa Núcleo E, Fondo Mujer Emprende	1 montaje para tostadora trilladora, 1 molino, 1 selladora y 1 mesón
	Sena Emprende Rural	1 estufa industrial
Asociación Robles del Macizo	Mi Pyme se transforma	Fortalecimiento empresarial y tecnología
Grupo Asociativo cacao puro N&M - (Cacahuarte)	Programa Avanza Huila	\$60.000.000

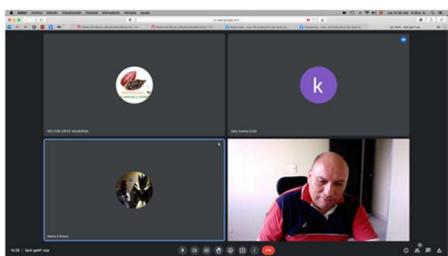
EMPRESA	CONVOCATORIA	PREMIO
Leonardo Antonio Aguilera Castro – Apifit	Programa Avanza Huila	\$68.000.000
Golden Alba SAS BIC	Programa Avanza Huila	\$ 70.000.000
Nasa yuwe alojamiento rural	Programa Avanza Huila	\$ 70.000.000
Fábrica de Chocolate Auténtico Huilense EAT	Programa Avanza Huila	\$70.000.000
Inversiones Santa María C.I. Zomac SAS	Programa Avanza Huila	\$70.000.000
Inversiones Santa María C.I Zomac SAS	Programa Huila Empresas Sostenibles (Sociedades BIC)	Formaciones, mentorías personalizadas, plan de acción en sostenibilidad
Golden Alba S.A.S. BIC	Programa Huila Empresas Sostenibles	Formaciones, mentorías personalizadas, plan de acción en sostenibilidad
Café Monte Frio S.A.S. (Café Ninco)	Programa Huila Empresas Sostenibles	Formaciones, mentorías personalizadas, plan de acción en sostenibilidad
Metálicas Cofres y Servicios S.A.S METALCOF	Programa Huila Empresas Sostenibles	Formaciones, mentorías personalizadas, plan de acción en sostenibilidad
Tejidos Verdes S.A.S.	Programa Huila Empresas Sostenibles	Formaciones, mentorías personalizadas, plan de acción en sostenibilidad
José Joaquín Ordóñez S.A.S. (Café Don Joaquín)	Programa Huila Empresas Sostenibles	Formaciones, mentorías personalizadas, plan de acción en sostenibilidad
Amanita Servicios Ambientales - Nany Marcela Lizcano	Programa Huila Empresas Sostenibles	Formaciones, mentorías personalizadas, plan de acción en sostenibilidad
PROYECTOS LB LUNA S.A.S. ZOMAC - Los Pinos Parque Agroecoturístico	Programa Huila Empresas Sostenibles	Formaciones, mentorías personalizadas, plan de acción en sostenibilidad
Tejidos Verdes S.A.S.	Gobernación del Huila-fondo Paz	\$ 20.000.000
Asociación de Emprendedores Agropecuarios de Garzón – Empaga	Diplomado sostenibilidad y cambio climático proyecto productividad verdes.	Formación
Fundación Jesús Darío Fuentes	Diplomado sostenibilidad y cambio climático proyecto productividad verdes.	Formación

- **Capacitaciones**

Se dictaron capacitaciones tipo taller en modalidad presencial y virtual, sobre Redes Sociales y Conceptos Básicos de Marketing Digital con una cobertura de 48 personas, como se describe en la Tabla 9.

Tabla 9. Talleres dictados a Negocios Verdes, I semestre 2023

No.	Tema	P	V	Fecha	Participantes	Empresario/ Lugar
1	Redes Sociales y Conceptos Básicos de Marketing Digital		X	07 de marzo	8	Marrascafé
2			X	23 de marzo	6	Asoprocaya
3			X	23 de marzo	5	Robles del Macizo
4		X		02 de mayo	14	Pitalito, Finca Marengo
5		X		23 de mayo	15	Villavieja / Turismo



Igualmente se viene realizando un acompañamiento y seguimiento a algunos empresarios que han recibido la capacitación para reforzarles el conocimiento y apoyarlos en el manejo adecuado de sus redes sociales: Robles del Macizo, Marrascafé, Asoprocaya, Asopaju, Asap, Café Arú y Hotel Tatacoa.

Se realizaron 25 talleres en temas de concepto y criterios de Negocios verdes, alcanzando una cobertura de 194 empresarios, como se observa en la Tabla 10.

Tabla 10. Participantes en talleres sobre Negocios Verdes

No.	ACTIVIDAD	No. PARTICIPANTES	GÉNERO		No. TALLERES y/o ASESORÍAS
			H	M	
1	Taller para dar a conocer las características diferenciadoras, categorías, criterios que definen un bien o servicio como verde, beneficios para el ambiente, entre otros.	194	83	111	25

- **Portal Web**

Inicialmente la Corporación implementó un portal web donde se incluyeron 20 microsítios para el mismo número de empresarios como canal para fortalecer, promocionar y posicionar los productos y/o servicios de las empresas verdes de la región. En lo corrido de este primer semestre de 2023, se ha venido actualizando en diseño e información, al igual que se incorporaron 8 nuevos empresarios como son: Apifit, Apiiquira, Asor, El Cedral Garzón, Kunayala, Gave Villa Esperanza, Recupet y Villa Sonia para un total de 28 microsítios donde se encuentra la descripción detallada de la empresa con información de contacto, geolocalización, fotos de sus productos, descripción de los mismos, videos, portafolio digital, etc.

Además, se crearon códigos QR para cada uno de los empresarios que les servirán para promocionar su microsítio en sus redes sociales y/o publicaciones.



Finalmente, se ajustó el diseño y contenido del Portafolio de Bienes y Servicios de Negocios Verdes, que sirve como vitrina comercial, en donde se agregaron 15 nuevos empresarios para un total de 93.

- **Aspectos Ambientales**

A través de la asesoría y acompañamiento brindado a las empresas de Negocios Verdes, y como resultado de las 148 visitas de seguimiento y asistencia técnica para promover el uso eficiente de los recursos agua, suelo, fauna y flora, así como el manejo, disposición y aprovechamiento de residuos sólidos y líquidos, se midieron los siguientes indicadores, objeto de monitoreo periódico:

### **No. Empleos generados**

El impacto de los Negocios Verdes en la economía de la región y en los recursos naturales, ha sido positivo; incentivando cada día más al empresario a tener conciencia de lo importante de minimizar acciones que afecten al medio ambiente y garantizar los recursos para las generaciones futuras. En total se generan 2.240 empleos (1.310 directos y 930 indirectos).

### **Cantidad de residuos recuperados**

La cantidad de residuos sólidos generados en todo el departamento y que son dispuestos en el relleno sanitario “Los Ángeles” equivale en promedio a 9.600 toneladas/mes. Las empresas recuperadoras de residuos sólidos o transformadores de residuos orgánicos, que se encuentran vinculadas a Negocios Verdes de la CAM, realizan una importante labor recuperando más de 1.870 toneladas/mes (reciclaje y orgánico) que equivalen al 19,5% del total de residuos que se disponen en el relleno (ver Tabla 11).

Tabla 11. Residuos sólidos recuperados y aprovechados por Negocios Verdes

<b>Cantidad de residuos recuperados y/o aprovechados (tn/mes)</b>	<b>Cantidad de residuos recuperados por negocios verdes (tn/mes)</b>	<b>Cantidad de residuos orgánicos aprovechados por negocios verdes (tn/mes)</b>
1.870	1.420	450
100%	76%	24%

### **Área en conservación ambiental de los diferentes sectores productivos vinculados a Negocios Verdes**

Las empresas vinculadas al proyecto que realizan actividades agrícolas y de turismo, ejercen un papel importante en la conservación del medio ambiente debido a que su mayoría cuentan con un área en conservación. Las empresas visitadas en el primer semestre de 2023, registran un total de 185 hectáreas en bosque conservado.

### **Acompañamiento al sector ecoturismo**

Se apoyó el diseño de 600 metros de sendero en la zona del humedal ubicado en la Finca Marengo del municipio de Pitalito para hacer avistamiento de aves, y el diseño de 400 metros en el sendero Villas del Macizo en el mismo municipio.

Se brindó asesoría y acompañamiento a 130 personas, entre propietarios de iniciativas y estudiantes, en temas relacionados con ecoturismo.

Se realizó la identificación de especies de fauna silvestre: Aves: *Doliornis remseni*, en zona aledaña al Puracé y dos nuevos registros de aves, el *Pseudocolopteryx acutipennis* y el *Platyrinchus flavigularis*. De igual manera se reporta el lagarto endémico *Anolis Quimbaya* y una rana endémica *Dendropsophus praestans*.



*Pseudocolopteryx acutipennis*



*Dendropsophus praestans*

### ACCIÓN ESTRATÉGICA No. 3: Comercialización

Para lograr posicionar y promocionar los bienes y servicios de los Negocios Verdes de la región, la Corporación tiene como estrategia de comercialización, la participación de los empresarios en diferentes eventos a nivel nacional y regional. En el periodo evaluado, son 97 empresarios los que han participado en 20 eventos.

Tabla 12. Participación de empresas de Negocios Verdes en ferias, a junio 30 de 2023

FERIAS	CIUDAD
Feria de prototipado de empresarios que están del programa Avanza Huila	Neiva
Feria artesanal, CC San Juan Plaza	Neiva
La Placita de Café	Neiva
Rueda negocios compras públicas	Neiva
Festival de vino y cerveza	Neiva
Feria internacional acuícola	Neiva
Primer festival del café y cacao	Neiva
29 feria Encuentro Maestros Artesanos Huila 2023	Neiva
Feria Emprendimiento y Empresarial	Hobo
Expo occidente	La Plata
Feria de emprendimiento y agro artesanal	Rivera
Feria Emprendimiento y Empresarial	Rivera
Feria empresarial	Tello
Macro rueda de negocios de Procolombia	Barranquilla
Anato 2023 (turismo)	Bogotá
Portafolio de Páginas Blancas "Se le tiene" - ANDI	Bogotá
Sexto Market Place Social, de la ANDI	Bogotá
Rueda de negocios vitrinas empresariales - Fundación Grupo Social	Bogotá
Feria Internacional del Medio Ambiente - FIMA	Bogotá
Feria mujer emprendedora	Florencia



Feria Internacional del Medio Ambiente – FIMA 2023, Bogotá - Feria de Maestros Artesanos 2023, Neiva

**Mercados Campesinos:** Se realizaron 7 mercados campesinos en los municipios de Neiva, Elías, Campoalegre y Pitalito, donde participaron 19 empresas de Negocios Verdes, que reportaron ventas por un valor aproximado de \$23.000.000



Mercados campesinos Banco Agrario – Gobernación del Huila, Neiva

## Proyecto 320103: Control y Vigilancia al Desarrollo Sectorial Sostenible

A continuación se detallan cada uno de los indicadores del proyecto con las acciones que se desarrollaron incluidos los trámites para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales que se radicaron en la entidad, dado que el Huila es altamente productivo y su economía se sustenta principalmente en el sector agropecuario (café, frutas de clima frío, arroz, piscicultura, etc.), aunque el desarrollo industrial también aporta al Producto Interno Bruto de la economía de la región, y por lo tanto requiere igualmente el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, y con ello el cumplimiento de la normatividad ambiental y de las diferentes políticas establecidas desde el orden central y regional.

En la Tabla 13 se condensa el avance físico y financiero del proyecto, con corte a 30 de junio de 2023.

Tabla 13. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320103 I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento (IM 17)	%	100	50	24.132.953	24.132.649
Porcentaje de asistencia técnica, seguimiento y control a generadores de residuos o desechos peligrosos – RESPEL y especiales	%	100	36	77.614.758	77.614.742
Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento (IM 22)	%	100	43	638.305.603	580.975.207
Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la Corporación. (IM 21)	Días	60	60	0	0
Porcentaje de solicitudes de licencias y permisos ambientales resueltos	%	80	62	476.286.907	443.575.664
Porcentaje de procesos sancionatorios resueltos (IM 23)	%	35	16	644.246.648	602.195.987
Fuentes móviles de emisiones atmosféricas (vía pública y empresas transportadoras - Laboratorio de fuentes móviles) con seguimiento, monitoreo y control	Unidad	120	48	7.911.918	7.911.918
Red de vigilancia y monitoreo de la calidad del aire implementada	Unidad	1	1	0	0
Mapas de ruido y planes de descontaminación actualizados	Unidad	0		0	0
Generadores y gestores de Residuos de Construcción y Demolición - RCD con seguimiento	%	100	38,46	44.493.604	44.493.602
Empresas obligadas a conformar el Departamento de Gestión Ambiental con seguimiento	%	100	70	7.911.918	7.911.918
Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto apoyados	Global	1	0,5	2.666.173.966	1.028.026.302
<b>TOTAL</b>				<b>4.587.078.274</b>	<b>2.816.837.989</b>

Enseguida se relaciona la gestión, adelantada por la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental y las Direcciones Territoriales, en materia de licenciamiento, permisos y autorizaciones ambientales, gestión de residuos sólidos, peligrosos y especiales, estado de

la calidad del aire, así como las acciones adelantadas en el marco de proyectos de alto impacto, entre otros.

### **Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento (IM 17)**

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM tiene como competencia realizar control y seguimiento a la ejecución de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, exclusivamente en lo relacionado con las metas de aprovechamiento y las autorizaciones ambientales que requiera el prestador del servicio de aseo, de acuerdo con lo estipulado en artículo 91 del Decreto 2981 de 2013.

Para el primer semestre del año 2023, las Direcciones Territoriales planearon las acciones necesarias con el fin de realizar el primer seguimiento, de los dos programados en el año.

Dentro de los primeros seguimientos realizados se evidenció que solo 4 municipios cuentan con los registros de los residuos sólidos aprovechados, como se indica en la Tabla 14.

Tabla 14. Toneladas de residuos sólidos (RRSS) aprovechados, por municipio que reportó información

<b>No.</b>	<b>MUNICIPIO</b>	<b>Ton RRSS aprovechados</b>
1	Elías	7,75
2	Isnos	60,56
3	Palestina	23,78
4	Garzón	200,54
<b>Total aprovechado a 30 de junio</b>		<b>292.63</b>

Lo expuesto evidencia la desarticulación de acciones asociadas al aprovechamiento entre los diferentes actores y sectores públicos y privados, generando como consecuencia el desconocimiento de los residuos potencialmente aprovechables.

En este orden de ideas, la Corporación está revisando internamente las metas de aprovechamiento de los documentos PGIRS, con el fin de apoyar su actualización en el nuevo periodo institucional de gobierno municipal, para que se incluyan actividades de inclusión y/o fortalecimiento a las organizaciones recicladoras y recicladores de oficio, la implementación de estrategias para el aprovechamiento y la articulación de todas las organizaciones asociadas al aprovechamiento.

### **Disposición de Residuos Sólidos en el Departamento del Huila**

Durante el primer semestre del año 2023 en el departamento del Huila, continúan operando dos sitios de disposición final de residuos sólidos de carácter regional:

El Relleno Sanitario Los Ángeles que opera bajo la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución No.2931 del 26/12/2006, renovada con Resolución No.156 del 19/01/2017; y la planta integral Biorgánicos del Sur que opera bajo la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución No.604 del 28/03/2008, modificada por la Resoluciones No.3786 del 07/12/2010, No.2144 del 17/09/2013, No.1211 del 04/05/2016, No.1086 del 02/05/2019, No.2974 del 29/12/2020 y No.1529 del 21/06/2022.

En el Relleno Sanitario Los Ángeles localizado a 6,4Km de la ciudad de Neiva, continúan disponiendo los **15** municipios de la zona norte a saber: Neiva, Aipe, Algeciras, Baraya, Campoalegre, Colombia, Hobo, Iquirá, Palermo, Rivera, Santa María Tello, Teruel, Villavieja y Yaguará; los **5** municipios de la zona occidente: La Plata, Paicol, La Argentina, Nátaga y Tesalia, y **6** municipios de la zona centro: Garzón, Agrado, Altamira, Gigante, El Pital y Tarqui, (en total 26 municipios del departamento del Huila), y otros generadores particulares. Se realizó visita de seguimiento el día 16 de marzo de 2023.



Relleno Sanitario Los Ángeles – Celda de disposición actual, Tratamiento y Piscina de lixiviados

En la Planta Integral Biorgánicos del Sur ubicado a 8 kilómetros del casco urbano de Pitalito, continúan disponiendo los **9** municipios de la zona sur: Acevedo, Elías, Palestina, Oporapa, Saladoblanco, San Agustín, Isnos, Timaná y Pitalito, y otros usuarios como el sector de Bruselas. Se realizó visita de seguimiento el día 20 de junio de 2023.



Biorgánicos del Sur – Celda de disposición actual separación de residuos sólidos



Biorgánicos del Sur – Sistema de tratamiento de lixiviados

Actualmente se encuentra en construcción la cubierta para la zona de producción de agro-compost; por otra parte, la celda de contingencia donde se dispone actualmente autorizada mediante Resolución No.1529 de 2022 está llegando al final de su vida útil, tal como se advirtió en el último informe de seguimiento de 2022, y urge la construcción de la nueva celda definitiva autorizada mediante Resolución No. 2974 del 29 de diciembre de 2020 con capacidad para disponer hasta 121.043,93 m3 y estimada para operar por un término aproximado de 7 años y 4 meses.

Durante este primer semestre del año, los municipios de Suaza y Guadalupe, dispusieron sus residuos sólidos en el Relleno Sanitario Regional Parque Ambiental Tayarú del municipio de Florencia - Caquetá, que opera bajo la Licencia Ambiental Resolución No.006 del 17 de marzo de 2011.

También se realizó seguimiento a la Planta de Biorgánicos del Páez en el municipio de La Plata el día 17 de mayo, y a la planta de Biorgánicos del Centro en el municipio de Garzón el día 30 de mayo, sitios que ya se encuentran con cierre definitivo y que demandan del compromiso de las administraciones para avanzar en la implementación de los planes de cierre, clausura y restauración.



Biorganicos del Centro



Biorganicos del Paez

Con la información reportada por los operadores, se consolidó el total de toneladas de residuos dispuestos por los 37 centros urbanos del departamento y otros usuarios para el primer semestre del presente año 2023, como se observa en la Tabla 15.

Tabla 15. Toneladas de residuos sólidos dispuestos por los 37 municipios del departamento del Huila, primer semestre de 2023

No.	Municipio	Ton/Semestre 1 año 2023
1	Neiva	48.635,04
2	Aipe	1.299,66
3	Algeciras	1.351,53
4	Baraya	437,03
5	Campoalegre	2.585,52
6	Colombia	223,46
7	Hobo	700,72
8	Iquira	277,83
9	Palermo	3.133,42
10	Rivera	3.509,09
11	Santa María	308,06
12	Tello	877,07
13	Teruel	347,41
14	Villavieja	946,82
15	Yaguará	254,55
16	La Plata	3.001,26
17	Nátaga	163,25
18	Paicol	298,12
19	Tesalia	697,39
20	La Argentina	262,37
21	Tarqui	544,20
22	Gigante	1.620,10
23	Garzón	6.252,33
24	Agrado	127,74
25	El Pital	402,01
26	Altamira	316,44
27	Suaza	928,93
28	Guadalupe	1.219,93
29	Acevedo	898,58
30	Elías	147,57
31	Isnos	564,35
32	Oporapa	270,80
33	Palestina	233,68
34	Pitalito	12.445,37
35	Saladoblanco	304,03
36	San Agustín	671,80
37	Timaná	852,44
	Particulares y rurales RS Los Ángeles	630,14
	Particulares y rurales Biorgánicos Sur	1.861,68
	<b>Total Toneladas Dispuestas</b>	<b>99.601,72</b>

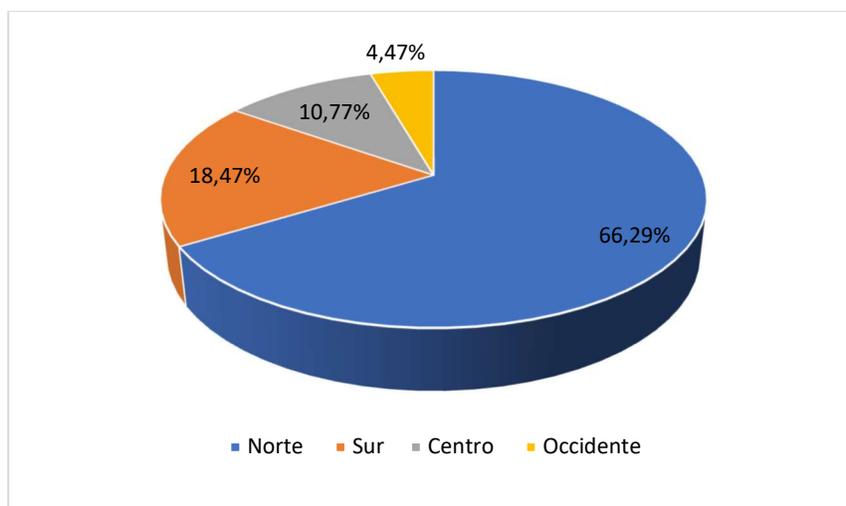
En la Tabla 16, se relacionan las toneladas de residuos sólidos dispuestos por los municipios que conforman cada Dirección Territorial.

Tabla 16. Toneladas de residuos sólidos generados, primer semestre de 2023 por Dirección Territorial – jurisdicción CAM

Dirección Territorial	Residuos Dispuestos (Ton /semestre 1 año 2023)	Porcentaje
Norte	65.517,35	66,29%
Sur	18.250,30	18,47%
Centro	11.411,68	10,77%
Occidente	4.422,39	04,47%
<b>Total</b>	<b>99.601,72</b>	<b>100,00%</b>

La misma información se presenta en el Gráfico 1:

Gráfico 1. Residuos sólidos, generados por Dirección Territorial



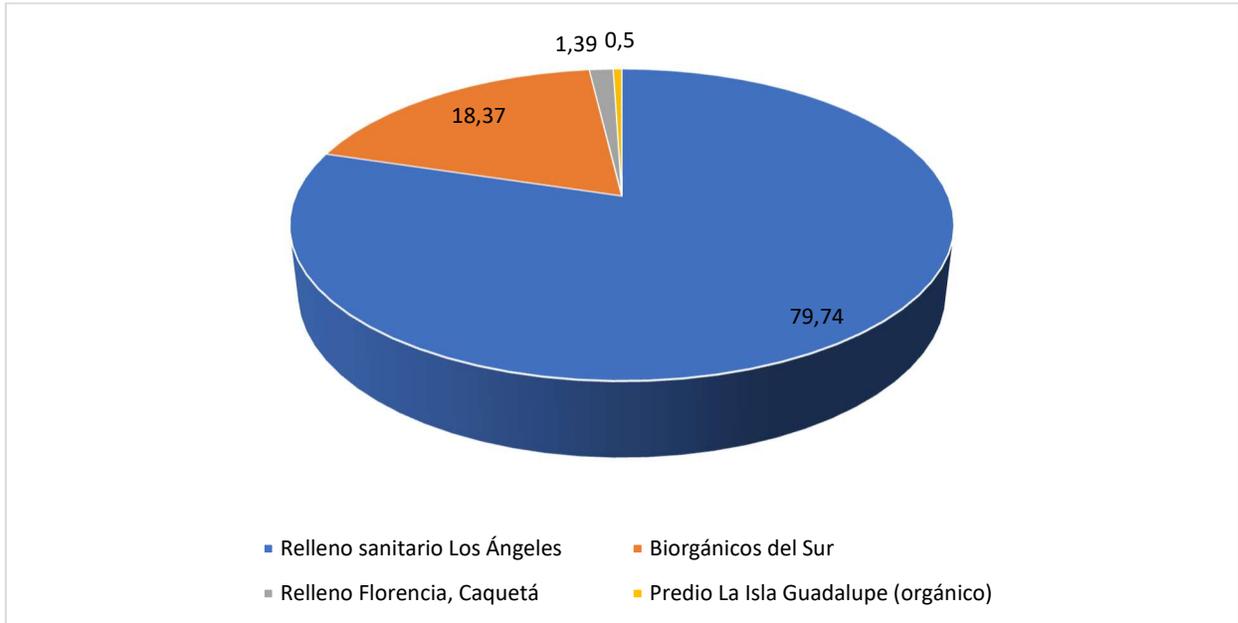
Estos residuos sólidos fueron llevados a tres sitios de disposición final y una fracción de residuos orgánicos al predio denominado La Isla del municipio de Guadalupe en la cantidad señalada en la Tabla 17.

Tabla 17. Toneladas de residuos sólidos por sitio de disposición Primer semestre de 2023

Sitio de disposición	Residuos dispuestos (Ton / 1sem año 2023)	Porcentaje
Relleno sanitario Los Ángeles	79.202,56	79,74
Biorgánicos del Sur	18.250,30	18,37
Relleno Florencia, Caquetá	1.376,86	01,39
Predio La Isla Guadalupe (orgánico)	772,00	00,50
<b>Total</b>	<b>99.601,72</b>	<b>100,00</b>

La anterior información, expresada en el Gráfico 2.

Gráfico 2. Residuos por sitio de disposición, 1 semestre 2023



### Porcentaje de asistencia técnica, seguimiento y control a generadores de residuos o desechos peligrosos – RESPEL y especiales

Desde la implementación de la norma (Decreto No. 4741 de 2005 y Resolución No. 1362 de 2007) al primer semestre de 2023, en el registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos se tiene un total de 1.023 establecimientos inscritos, de los cuales 734 se encuentran activos y 289 tienen reporte de novedad de inactivos y/o cancelados (ver Tabla 18).

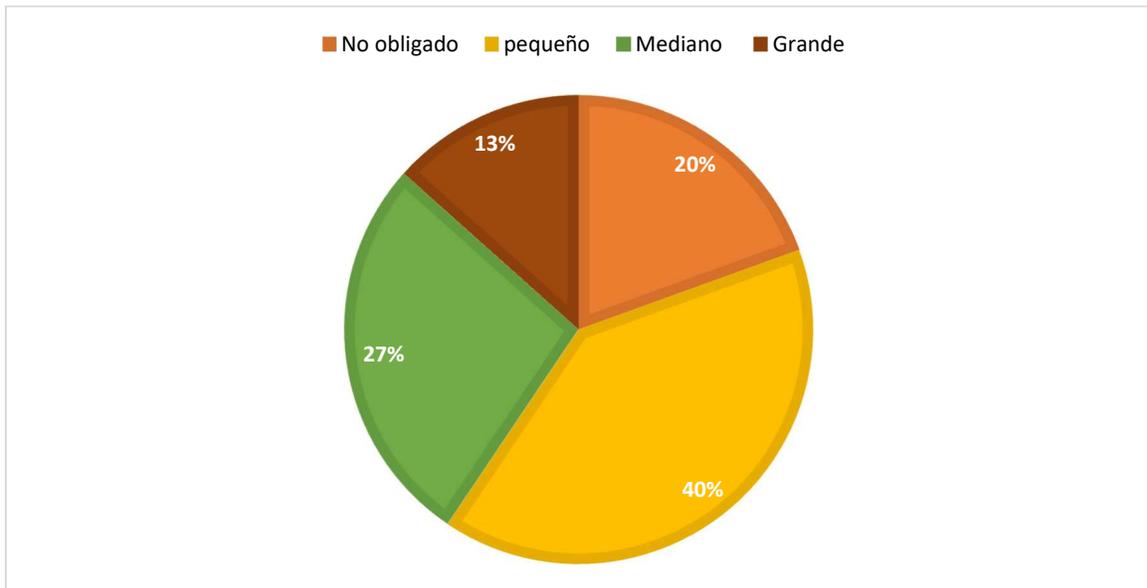
Tabla 18. Estado de los establecimientos generadores RESPEL, a 30 de junio de 2023

Establecimientos Inscritos (Activos)		Establecimientos (inactivos y/o cancelados por liquidación) a 30 de junio de 2023	Total inscritos
Establecimientos inscritos (Activos) a 31 de diciembre de 2022	Establecimientos Inscritos del 1 enero al 30 de junio del 2023		
<b>697</b>	<b>37</b>	<b>289</b>	<b>1023</b>

De acuerdo con el reporte del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos del IDEAM, 493 generadores reportaron información de los 697 establecimientos activos, las demás empresas que no han cumplido son objeto de requerimiento para que realicen el debido diligenciamiento, para el periodo de balance 2022.

En el Gráfico 3, se tiene la clasificación de los generadores que reportaron la información: No Obligados (96), Pequeños (197), Medianos (134) y Grandes generadores (66) de RESPEL.

Gráfico 3. Clasificación de generadores RESPEL



Fuente: Aplicativo IDEAM 2023

Durante el primer semestre de 2023, se realizó visita de seguimiento a 170 establecimientos generadores de residuos peligrosos de 464 que constituye la meta establecida en el indicador de RESPEL, dando cumplimiento con el 36,36% de la meta programada.





Adicionalmente, en cumplimiento de la Resolución 1023 de 2010 -instrumento de captura para el Subsistema de Información Sobre Uso de Recursos Naturales Renovables SIUR-, para el primer semestre, se han desarrollado 27 visitas de seguimiento y control de 82 establecimientos inscritos (Activos) en el Registro Único Ambiental “RUA MANUFACTURERO” dando cumplimiento con el 32,92 % de la meta programada (ver Tabla 19).

Tabla 19. Estado de establecimientos RUA manufacturero 30 de junio de 2023

Establecimientos Inscritos (Activos)		Establecimientos (inactivos y/o Cancelados por liquidación) a 30 de junio del 2023	Total inscritos
Establecimientos inscritos (Activos) a 31 de diciembre de 2022	Establecimientos inscritos del 1 enero al 30 de junio del 2023		
<b>82</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>115</b>

De acuerdo con el reporte del Registro Único Ambiental “RUA MANUFACTURERO” del IDEAM, se tiene que 45 establecimientos han reportado información de los 82 establecimientos activos, las demás empresas que no han cumplido son objeto de requerimiento para que realicen el debido diligenciamiento, para el periodo de balance 2022.

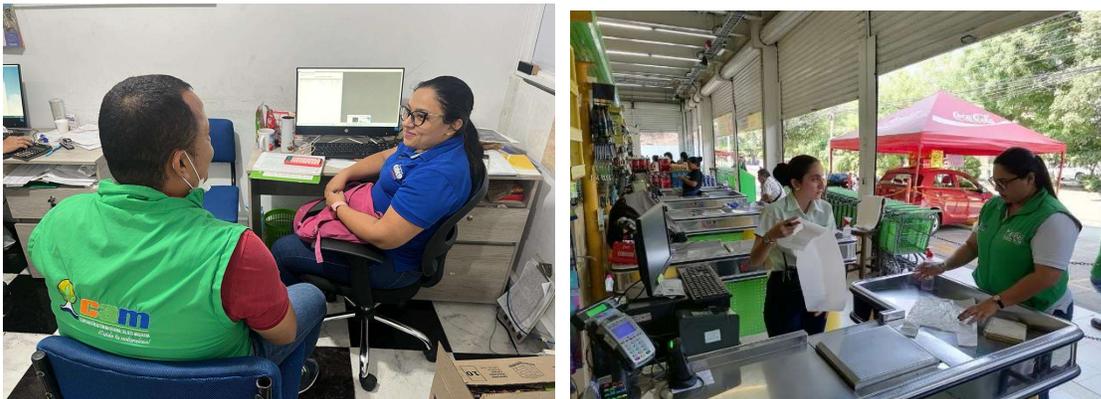
De otra parte, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM bajo Radicado No. 20236040039991 del 07 junio 2023 informa que a partir del 14 de julio de 2023 se habilitará la plataforma para que los usuarios (inventario bifelinos policlorados PCB) puedan reportar el periodo de balance correspondiente; por consiguiente, durante el primer semestre no se tienen capturas de información del inventario nacional de PCB por parte de los usuarios inscritos ante este aplicativo.

La Resolución No. 316 de 2018, establece las disposiciones para la adecuada gestión de los residuos de “Aceites de Cocina Usados -ACU”; la Corporación diseñó un mecanismo

para realizar la inscripción de generadores industriales, comerciales y de servicios de aceites de cocina usados ACU y gestores de ACU, con un total de 157 establecimientos inscritos a 30 de junio de 2023, de los cuales 25 corresponden a gestores y 132 a generadores. Durante este primer semestre se han desarrollado 4 jornadas de sensibilización a generadores sobre el manejo adecuado de los Residuos de Aceite de Cocina Usados "ACU".



Con relación al cumplimiento sobre el uso de las bolsas plásticas, se han realizado visitas de seguimiento y control a 12 establecimientos, especialmente supermercados que conforme a lo establecido en la Resolución 668 de 2018, están en la obligación de formular, implementar y mantener actualizado el programa de uso racional de bolsas plásticas, distribuidas sus puntos de pago.



Seguimiento a supermercado Cinco Menos y Popular sobre uso de bolsas plásticas

Se realizaron 12 capacitaciones, de manera virtual y presencial con la participación de Instituciones Educativas Estatales y Privadas y Generadores de RESPEL, sobre normatividad aplicable a Residuos Peligrosos; Manejo Integral de Aceite de Cocina Usado-ACU en tecnologías y/o procedimientos de Tecnologías Ambientalmente Sanas –TAS- y/o Producción Más Limpias –PML-, Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, diligenciamiento del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos diligenciamiento del Registro Único Ambiental Manufacturero, entre otros.

Complementariamente se realizó una mesa de trabajo con la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Neiva, con el fin de articular acciones de asistencia técnica en normatividad ambiental sobre la Gestión Integral de los Residuos Sólidos-Peligrosos, especiales, así como el uso racional de bolsas plásticas y manejo adecuado de aceite de cocina usado y residuos de construcción y demolición, conforme a las estrategias planteadas en los

diferentes programas y proyectos que conforman el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS del municipio de Neiva

Finalmente, durante el primer semestre se realizó la primera mesa de trabajo con los gestores de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos -RAEES (Almacenamiento) y los gestores del Manejo Integral de Residuos Sólidos Peligrosos -RESPEL en cuanto a la recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o disposición final de los residuos generados; con el propósito de retroalimentar la normatividad ambiental legal vigente en la materia, y los resultados de las visitas de seguimiento a establecimientos, efectuadas por la Corporación.



Articulación Institucional y asistencia técnica Secretaría de Medio Ambiente municipio de Neiva



Mesa de trabajo Gestores RAEES y RESPEL licenciados por esta Corporación

## Implementación de programas de post consumo, para sectores

Durante el primer semestre, se gestionó y verificó con los programas posconsumo entre ellos LUMINA, PILAS CON EL AMBIENTE, ECOCOMPUTO, APROVET, CAMPOLIMPIO, GRUPO RETORNA y la empresa gestora LITO S.A., la primera jornada de recolección de residuos, entre aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs), luminarias, bombillas, pilas, baterías, plomo ácido y medicamentos de uso humano y veterinario vencidos; la cual se llevó a cabo en el municipio de Neiva los días 24 y 25 de mayo de 2023 en las Instalaciones de la Corporación. Se extendió invitación a los 15 municipios que comprenden la Dirección Territorial Norte contando con la participación y apoyo de 7 (Neiva, Tello, Rivera, Hobo, Teruel y Yaguará).

Participaron igualmente más de 127 empresas entre públicas y privadas, así como la comunidad de sectores urbanos y rurales se unieron a esta jornada de recolección de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos obteniendo un total de 50 toneladas de residuos recolectados.

Los residuos recolectados corresponden a residuos de iluminación (bombillas ahorradoras, tubos fluorescentes y bombillas HID o alumbrado público); fotocopiadoras, residuos de computadores y periféricos (portátiles, mouse, teclados, CPU, discos duros, parlantes, USB); residuos de pilas (pilas AA, AAA, 9V, cuadradas, de botón, baterías de celular, baterías de portátil, baterías de radiotelefonos, baterías de datáfonos, baterías plomo ácido de vehículos y motos); electrodomésticos de línea blanca (neveras, lavadoras, aires acondicionados, hornos microondas); electrodomésticos en general (grabadoras, televisores, parlantes, consolas, licuadoras, planchas); envases vacíos de plaguicidas de uso doméstico (aerosoles eliminadores de mosquitos, moscas, cucarachas, entre otros insectos, así como pastillas y bombas de fumigación casera); medicamentos para uso humano y veterinarios vencidos, llantas y finalmente envases y empaques de plaguicidas para uso agrícola.





Jornada de Recolección de Residuos municipio de Neiva-Huila OPITATON

Con respecto al Plan de Gestión de Devolución Productos Posconsumo de envases y empaques vacíos de agroquímicos de los sectores productivos, participaron instituciones locales (cooperativas, asociaciones, comités, alcaldías municipales, federaciones, y la comunidad en general) además de la gestión que ha desarrollado la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM en conjunto con los municipios aliados para llevar a cabo la jornada de recolección, obteniéndose como resultado un total de 200 kilogramos de envases y empaques de agroquímicos, durante esta primera Jornada de recolección.

### Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento (IM 22)

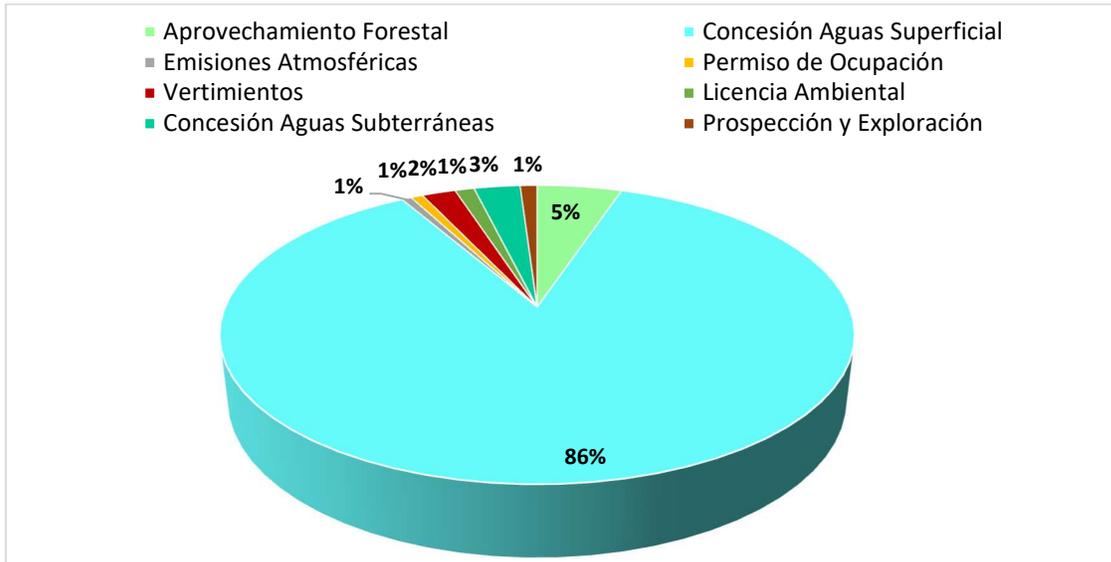
En la Tabla 20 se relacionan los 4.121 seguimientos realizados por el equipo técnico y operativo adscrito a las Direcciones Territoriales y la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, por tipo de trámite, en su mayoría de vigencias anteriores, realizados en el primer semestre de 2023.

Tabla 20. Seguimiento a licencias y permisos ambientales, I semestre 2023

Tipo de Trámite	META 2023	DTN	DTC	DTO	DTS	SRCA	No. seguimientos	% de Meta
Aprovechamiento Forestal	686	180	88	212	50	0	530	77%
Concesión Aguas Superficial	8.050	556	669	977	300	867	3.369	42%
Emisiones Atmosféricas	55	17	0	4	0	0	21	38%
Permiso de Ocupación	68	6	3	0	10	0	19	28%
Vertimientos	190	20	5	9	9	0	43	23%
Licencia Ambiental	109	2	0	0	0	48	50	46%
Concesión Aguas Subterráneas	261	0	0	0	0	85	85	33%
Prospección y Exploración	96	0	0	0	0	4	4	4%
<b>TOTAL</b>	<b>9.515</b>	<b>781</b>	<b>765</b>	<b>1.202</b>	<b>369</b>	<b>1.004</b>	<b>4.121</b>	<b>43%</b>

La meta para la vigencia de 2023 son 9.515 seguimientos, distribuidos como se muestra en el Gráfico 4.

Gráfico 4. Meta anual por tipo de seguimiento



Se han realizado 3.369 seguimientos a concesiones de aguas superficiales con el 42% de la meta, seguido de los aprovechamientos forestales con 530 visitas equivalente al 77% de la meta, en concesión aguas subterráneas 85 seguimientos con el 33% de la meta, a licencias ambientales 50 seguimientos con el 46%, a permisos de vertimientos 43 seguimientos con el 23%, a permisos de emisiones atmosféricas 21 seguimientos con el 38%, a permiso de ocupación 19 seguimientos con el 28% y a permisos de prospección y exploración 4 seguimientos con el 4%; se dispone del personal técnico para dar cumplimiento a la meta prevista para la vigencia 2023.

En el marco del seguimiento a licencias mineras a cargo de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, para el primer semestre se obtuvieron los siguientes resultados:

- Cuarenta y cuatro (44) visitas de seguimiento a licencias ambientales mineras.
- Treinta y ocho (38) visitas de seguimiento a solicitudes de legalización, solicitudes de contrato, subcontrato y ARE.
- Cuatro (4) conceptos técnicos documentales para el seguimiento a licencias ambientales mineras.
- Resuelto cuatro (4) recursos de reposición.
- Tres (3) visitas de evaluación para otorgamiento y/o modificación de licencia ambiental, de las cuales dos (2) ya finalizaron el proceso de evaluación y cuentan con su respectiva licencia.
- Dos (2) visitas de verificación en el avance a cierres de sectores intervenidos.
- Cuatro (4) visitas de atención a contravención minera.
- Una (1) visita de verificación de recarga de sedimentos en fuente hídrica.
- Resuelta una (1) modificación menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada; ya finalizó el proceso de evaluación y cuenta con su respectiva licencia.



Visita de evaluación, jurisdicción del municipio de Yaguará (Contrato de Concesión No. ICQ-09131)



Visita de seguimiento, jurisdicción de los municipios de Palermo (Contrato de Concesión No. 19576).

Como parte del seguimiento a las licencias ambientales mineras se está creando un Geoportal (en fase de ajustes finales) en el que se geolocalizan los títulos mineros que cuentan con licencia ambiental y se presentan entre otros los siguientes atributos: observación, título minero con licencia ambiental, Dirección Territorial CAM, titular minero de licencia ambiental, área (Ha) título minero, resolución del título minero CAM, expediente del título minero CAM, material autorizado por la CAM, material específico 1, 2 y 3, y el centroide del polígono.

Adicionalmente se dispusieron los siguientes criterios de búsqueda:

- POR NÚMERO DE TÍTULO MINERO
- POR MATERIAL AUTORIZADO POR LA CAM
- POR MATERIAL ESPECIFICO 1

- POR MATERIAL ESPECIFICO 2
- POR MATERIAL ESPECIFICO 3
- POR MUNICIPIO

- **Seguimiento a compensaciones por licenciamiento ambiental y permisos ambientales de proyectos de alto impacto**

En relación con el seguimiento de las compensaciones, los planes de inversión de no menos del 1%, y los permisos de veda por la ejecución de los proyectos de alto impacto que se adelantan en el departamento del Huila, para el primer semestre de 2023, se han realizado las siguientes actividades:

**Concesión autovía Neiva – Girardot:**

Se realizó seguimiento a las medidas compensatorias de los expedientes ATV 382 (Res. 0842 del 7 de junio de 2016), ATV 457 (Res. 1538 del 19 de septiembre de 2016) y ATV 944 (Res. 0894 del 21 de junio de 2019), – Levantamiento parcial de veda. La concesión avanza en las actividades de limpieza, rocería, ahoyado para 1.800 árboles y la instalación del sistema de riego en el predio Planta Aipe aprobado por la CAM.

**Proyecto Quimbo – PHEQ – Exp. LAM 4090:**

- **Plan de Inversión del 1%:** A continuación, en la Tabla 21 se presenta el estado de avance para cada una de las líneas de inversión definidas:

Tabla 21. Avance compromisos plan de inversión del 1% Proyecto Quimbo

LINEAS DE INVERSIÓN		PRESUPUESTO	EJECUTADO	AVANCE %
Compra de predios en PNR Y PNM (607,14 Ha. Municipios de San Agustín y Oporapa)		\$6.188.985.317	\$1.159.319.857	19%
Compra predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento.		\$6.343.980.533		0%
Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.	Descontaminación, protección y educación ambiental de las microcuencas de las quebradas La Yaguilga y La Buenavista - Municipio de El Agrado.	\$3.339.610.238		0%
	PTAR San Antonio del pescado.			0%
	PTAR Ríoloro			0%
Capacitación ambiental para la formación de promotores de la comunidad		\$450.000.000		0%
<b>TOTAL</b>		<b>\$16.322.576.088</b>	<b>\$1.159.319.857</b>	<b>7%</b>

- **Plan de compensación (Plan de restauración de Bosque seco tropical):** Se tiene un avance del 65% (640 ha de restauración activa y 6.559 ha de restauración pasiva).

## Hocol:

Se realizó seguimiento a las medidas de compensación e inversión del 1% a los proyectos relacionados en la Tabla 22.

Tabla 22. Proyectos Hocol, objeto de seguimiento de compensaciones inversión 1%

PROYECTO		Inversión del 1%	AVANCE	COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD	AVANCE
Campo La Hocha		Compra de 15 predios	En avalúo	64 Ha. de restauración	36 Ha.
Área de producción Cañada Norte		890 millones para compra de predios y 908 millones aislamiento	Se compró el predio Tapias 4 de 53 Ha.	Compra de predios	Se compró el predio Tapias 2 de 29,74 Ha.
Bloque San Jacinto	Línea La Hocha Mangos	245 millones para aislamiento	8000 M/L de aislamiento. Pendiente la inversión de 17 millones.		
	Lunera	15.000 M/L de cerca	3.350 M/L de cerca		

## Ruta al Sur:

En atención a las concertaciones realizadas, la CAM dio viabilidad a la adquisición de los predios La Cumbre y El Recreo como medida de compensación ambiental por sustracción de la Reserva de la Amazonía, por la ejecución del contrato de concesión No. 012 de 2015, los cuales se localizan en el municipio de Campoalegre.

## Acompañamientos a licencias ANLA del sector Hidrocarburos y contingencias asociadas

En el marco de articulación de las instituciones ANLA - CAM se realiza acompañamiento en reuniones de apertura de los seguimientos que realiza el ANLA a las empresas que explotan hidrocarburos en el territorio, con el fin de dar a conocer no conformidades de las comunidades del área de influencia de los proyectos y afectaciones ambientales derivadas de los mismos.

Las licencias otorgadas para la exploración y explotación de hidrocarburos son competencia de la ANLA, no obstante, la Corporación evalúa las contingencias en primera instancia, con el fin de determinar las afectaciones ambientales y riesgos; asimismo realiza su seguimiento, emitiendo los conceptos técnicos que son enviados a la ANLA como la entidad competente de la Licencia, para garantizar la recuperación de áreas afectadas por el contacto con hidrocarburos o sustancias nocivas.

Con corte al 30 de junio, se realizaron 7 acompañamientos en los que se atendieron las visitas de la ANLA, en lo referente a los expedientes de las empresas de hidrocarburos que operan en la jurisdicción y 4 atención a contingencias, a saber:



### Nuevos frentes de explotación de hidrocarburos y pronunciamientos 2023

En el desarrollo del sector hidrocarburos se presenta un nuevo frente que se encuentra en trámite de licencia ambiental (ANLA) para explotación de campos petroleros (Ver Tabla 23) por lo que la Corporación realiza pronunciamientos frente al uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables conforme al artículo 2.2.2.3.6.3. De la evaluación del estudio de impacto ambiental, del Decreto 1076 de 2015.

Tabla 23. Proyecto en trámite de solicitud de licencia de explotación y desarrollo de Hidrocarburos

Proyecto	Empresa	Municipios del Área de influencia
Estudio de impacto ambiental para el área de desarrollo VSM-37	Parex Resources	Neiva, Tello, Baraya, Villavieja (VSM-37)
Socialización inicio de estudio de impacto ambiental para el área de desarrollo VSM-37 <b>Parex Resources</b> . A espera de respuesta de Parex Resources para radicación del EIA.		

### Acompañamiento a licencias asociadas al sector hidrocarburos

Se realizó acompañamiento a las licencias asociadas al sector Hidrocarburos (disposición final de residuos peligrosos sector hidrocarburos) y generación de energía eléctrica con gas (ver Tabla 24).

Tabla 24. Licencias asociadas al sector hidrocarburos en jurisdicción de la CAM

Empresa	Representante Legal	Objeto del Acto Administrativo	Tipo de actividad o proceso que desarrolla	Residuos peligrosos Autorizados
ATP INGENIERIA S.A.S.	EFRAIN PEREZ MORALES	Manejo de fluidos y residuos sólidos propios de la actividad petrolera	Biorremediación y tratamiento fisicoquímico	Aceitosos (fluidos y sólidos)

## Seguimiento a Planes de Contingencia - PDC almacenamiento

En la jurisdicción de la CAM se cuenta con 183 establecimientos que almacenan hidrocarburos y sustancias nocivas. En la Tabla 25, se tiene la distribución de estos almacenamientos por las diferentes territoriales de la entidad.

Tabla 25. Estaciones de servicio y lugares de almacenamiento por Dirección Territorial

Direcciones Territoriales	Número de estaciones de servicio y lugares de almacenamiento
Dirección Territorial Norte	89
Dirección Territorial Occidente	19
Dirección territorial Centro	31
Dirección Territorial Sur	43
<b>Total</b>	<b>183</b>

Se realizó el seguimiento al 44% de los planes de contingencia - PDC de los establecimientos que realizan almacenamiento de combustible. Se ha previsto para el segundo semestre realizar los seguimientos de los PDC de las estaciones de servicio en cada una de las direcciones territoriales en articulación con la SRCA, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

- **Seguimiento Planes de Silvicultura Urbana – PSU**

Durante el primer semestre de 2023 se realizó seguimiento a los Planes de Silvicultura Urbano – PSU de los 37 municipios; su estado se describe en la Tabla 26.

Tabla 26. Estado de cumplimiento del PSU

ESTADO	MUNICIPIO	CANTIDAD
Aprobados	Tesalia, Gigante, Hobo, Oporapa, Acevedo, Suaza, Garzón y Campoalegre.	8
Con requerimiento	Agrado, Algeciras, Altamira, La Plata, Palestina, Pitalito, Saladoblanco, San Agustín, Teruel y Yaguará.	10
No han presentado	Aipe, Baraya, Colombia, Elías, Guadalupe, Iquira, Isnos, La Argentina, Nátaga, Neiva, Paicol, Palermo, El Pital, Rivera, Santa María, Tarqui, Tello, Timaná, Villavieja,	19

- **Seguimiento a Plantas de Beneficio Animal - PBA**

### Plantas de Beneficio Animal

Durante el primer semestre de la vigencia 2023, se realizó el seguimiento a las 7 Plantas de Beneficio Animal – PBA existentes en el Huila, que se relacionan a continuación de acuerdo con sus categorías:

PBA Categoría Regional

- Ceagrodex del Huila S.A. (Planta de Bovinos y Porcinos)
- Frigorífico El Establo, Garzón (Planta de Bovinos y Porcinos)
- Asegacar del Huila S.A.S., Pitalito (Planta de Bovinos)

PBA Categoría Autoconsumo

- Planta de Beneficio Animal de Suaza (Planta de Bovinos)
- Planta de Beneficio Animal de Algeciras (Planta de Bovinos)
- Frigorífico Surcolombiano, Isnos (Planta de Bovinos)
- Cooperativa multiactiva Matarifes de Palermo (Planta de Bovinos)

A todas las plantas se les requirió el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable. En la Tabla 27, se presenta su estado actual:

Tabla 27. Estado de las Plantas de beneficio animal – PBA en el departamento del Huila

MUNICIPIO	ESTABLECIMIENTO	INFORME INDICADORES DE GESTIÓN	RUA MANUFACTURERO	PERMISOS AMBIENTALES		
				CONCESIÓN DE AGUA	VERTIMIENTOS	EMISIONES
Rivera	Ceagrodex del Huila S. A.	SI	SI	Subterránea - 2251 - 30/09/13 vigencia 10 años - 1605 - 2022 Vigencia 5 años	3247 - 02/12/19 vigencia 10 años Res. 3025/22 Modificatorio	130 - 16/01/20 vigencia 10 años
Palermo	Cooperativa Multiactiva Matarifes de Palermo	NO	SI	Acueducto municipal	Alcantarillado	No
Algeciras	Planta de Beneficio Animal Municipio Algeciras	NO	SI	Acueducto Municipal EMSERAL	Resolución 2572 06/11/13 Vigencia 10 años	No
Garzón	Frigorífico El Establo S.A.S.	NO	NO	Acueducto Municipal EMPUGAR	Resolución 296 31/01/2019 Vigencia 10 años	No
Suaza	Planta de Beneficio Animal Municipio Suaza	NO	NO	Acueducto Municipal - E.P de Suaza	Resolución 3391 13/12/19 Vigencia 10 años	No
Pitalito	Asegacar del Huila S.A.S.	SI	SI	Acueducto Municipal EMPITALITO	Alcantarillado	No
Isnos	Frigorífico Surcolombiano	NO	SI	Acueducto Regional Las Delicias	2570 - 0912/2014 0663 - 30/03/2015 - Modificatorio Vigencia 10 años	No

## Consejo Territorial de Salud Ambiental – COTSA

La CAM participó activamente en las diferentes mesas que componen el COTSA con el fin de realizar el seguimiento al plan de acción para la ejecución de actividades en la vigencia 2022 – 2023 y ejecutar las actividades propuestas. La mesa de calidad del aire está trabajando con el plan de acción presentado e iniciará con el estado de la calidad del aire del municipio de Neiva, y la mesa de calidad del agua, debe avanzar en la elaboración del mapa de riesgos, la actualización de la información de las plantas de agua potable que tiene el departamento del Huila, bajo la responsabilidad de la Secretaría de Salud Departamental.



Reunión de mesas del COTSA

### Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la Corporación (IM 21)

La Corporación en la tarea de la mejora continua ha reestructurado sus procedimientos y aplicando estas modificaciones con la vinculación del equipo técnico y jurídico, está facilitando que los usuarios puedan obtener su acto administrativo decisorio en menor tiempo; siempre que cumplan los requisitos técnicos y legales de acuerdo con la normatividad ambiental vigente. Para los permisos y concesiones se tiene un promedio de 60 días para la decisión de otorgar y/o negar la solicitud y de 90 días para el otorgamiento y/o negación de las licencias ambientales.

### Indicador de Gestión: Porcentaje de solicitudes de licencias y permisos ambientales resueltos

La Corporación recibió 1.269 solicitudes de trámites ambientales a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL, como se observa en la Tabla 28; se han resuelto 1.006 de los cuales fueron otorgados 862 (647 solicitudes de 2023 y 215 radicados en vigencias anteriores) que corresponde a Licencias, Concesiones, Permisos y Autorizaciones, para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, como se detalla a continuación; así mismo se archivaron 144 solicitudes duplicadas o por no cumplir con los requisitos técnicos y/o legales.

Tabla 28. Solicitudes de Licencias y permisos ambientales radicados y resueltos en el primer semestre de 2023

tipo de tramite	Solicitudes 2023		Resueltos en 2023			Total Resueltos
	Radicadas	Solicitudes Atendidas (90,5%)	Otorgadas de 2023	Otorgados de Otras Vigencias	Archivados	
Licencia Ambiental - Modificación Licencia	19	16	0	4	11	15
Permiso de Aprovechamiento Forestal	396	367	217	56	34	307
Salvoconducto Único Nacional	357	357	357	0	0	357
Otros Permisos Ambientales	156	136	19	36	31	86
Concesión de Aguas Superficiales	306	237	49	98	55	202
Concesión de Aguas Subterráneas	35	35	5	21	13	39
Total Autorizaciones Ambientales (No.)	<b>1.269</b>	<b>1.148</b>	<b>647</b>	<b>215</b>	<b>144</b>	<b>1.006</b>

A continuación, se detalla la gestión realizada por las Direcciones Territoriales y la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental con relación a los trámites ambientales durante el primer semestre de 2023.

## LICENCIAS AMBIENTALES

Se registraron 19 solicitudes de licenciamiento ambiental, 15 corresponde a licencia ambiental minera, 1 solicitud de cambio menor de licencia ambiental de energía y 3 solicitudes para el tratamiento, manejo y disposición de residuos peligrosos; se otorgaron cuatro (4) licencias mineras.

### Licencias Mineras

En el periodo comprendido entre el año 2003 al año 2023, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental ha tramitado 167 Licencias Ambientales para el desarrollo del sector minero, de las cuales se han otorgado 157 y se han negado 10. De las 157 licencias otorgadas 80 están vigentes, 46 terminadas y 31 no vigentes (ver Tabla 29).

Tabla 29. Resumen de las licencias ambientales otorgadas 2003 a I semestre 2023

LICENCIAS SOLICITADAS	LICENCIAS OTORGADAS	LICENCIAS NEGADAS	
167	157	10	
Estado actual de las licencias ambientales otorgadas			
Licencias otorgadas	Licencias vigentes	En proceso de finalización de licencia ambiental	Licencias terminadas
	Minera		
157	80	31	46

En la Tabla 30, se relaciona el tipo de material autorizado a explotar en las licencias mineras vigentes a 30 de junio y expedidas por la CAM, si bien algunas licencias ambientales cuentan con aprobación de más de un material y/o mineral a explotar, para el presente informe se toma como referencia el mineral explotado.

Tabla 30. Tipo de material autorizado en licencias ambientales mineras

TIPO DE MATERIAL Y/O MINERAL	No.
Arcilla	6
Barita	1
Material calcáreo	21
Material de construcción (Arrastre)	23
Material de construcción (Cantera)	16
Oro aluvial	7
Oro de filón	3
Roca fosfórica	3

### - Licencias de Energía

La Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental ha otorgado una (1) Licencia Ambiental a la ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P. para el proyecto Construcción y Operación de La Línea Eléctrica con Tensión de 115 KV Entre Altamira – La Plata, sus Módulos Asociados de Conexión (ampliación “Bahía” subestación de Altamira) y/o Subestaciones (subestación eléctrica de la Plata).

Para el año 2023 en la subdirección de Regulación y Calidad Ambiental se registraron 16 solicitudes de licenciamiento ambiental, 15 corresponden a licencia ambiental minera, y una solicitud de cambio menor de licencia ambiental de energía; de las 16 solicitudes de licenciamiento ambiental 11 fueron devueltas por no cumplir con los respectivos requisitos, 3 se encuentran en trámite, una ya fue resuelta y una se encuentra en revisión documental; así mismo se resolvieron cuatro (4) solicitudes de licenciamiento de la vigencia 2022 con los actos administrativos que se relacionan en la Tabla 31.

Tabla 31. Licencias ambientales otorgadas en el primer semestre de 2023

No.	RESOLUCIÓN	ASUNTO
1	297 del 13 de febrero de 2023	Licencia Ambiental Global
2	0595 del 13 de marzo de 2023	Modificación menor
3	1597 del 20 de junio de 2023	Modificación menor
4	1689 del 28 de junio de 2023	Licencia Ambiental Global

### Permisos de Aprovechamiento Forestal

Para el primer semestre de la vigencia 2023, la Corporación resolvió un total de 294 aprovechamientos forestales con un volumen de madera, carbón vegetal y guadua de 10.822<sup>m</sup><sup>3</sup>, de los cuales el 35% fue expedido por la DTN, el 25% por la DTS, y el 20% por la DTO y DTC respectivamente, como se detalla en la Tabla 32.

El mayor volumen autorizado corresponde a los aprovechamientos de flora silvestre – guadua con el 65%, por su parte los Únicos representan el 16% del total otorgado y el restante 19% corresponde a Domésticos, Árboles Aislados y autorizaciones de transformación en carbón vegetal.

Es de mencionar que durante la vigencia 2023 se continúa con el desarrollo de proyectos de alto impacto, que requirieron de aprovechamiento forestal, tal es el caso de la Concesionaria Ruta al Sur, el Proyecto Quimbo, los proyectos de desarrollo urbanístico en Neiva y Pitalito, la construcción y adecuación de vías secundarias y terciarias, entre otros; además, el desarrollo productivo de la región ha conllevado una alta demanda de madera.

Tabla 32. Permisos de Aprovechamiento Forestal adelantados, por Dirección Territorial

Aprovechamiento Forestal		DTN		DTC		DTO		DTS		TOTAL	
		SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO
Doméstico > 10m3	Permisos Radicados	0	0	0	0	1	2	2	2	3	4
	m3	0	0	0	0	50	11,61	40	49	89,9	60,47
Doméstico < 10 m3	Permisos Radicados	8	6	19	22	46	40	70	49	143	117
	m3	34	12	140	109	420	174,67	530	365	1123,7	660,38
Único	Permisos Radicados	3	1	4	1	4	1	4	1	15	4
	m3	226	249	1973	1429	325	14	111	19	2635,297	1711,26
Aislado > 10m3	Permisos Radicados	1	4	7	5	3	3	7	3	18	15
	m3	333	660	251	284	87	54	415	79	1086,44	1076,83
Aislado < 10m3	Permisos Radicados	118	91	35	26	14	13	17	8	184	138
	m3	561	147	250	93	130	50	116	41	1056,56	331,05
Flora Silvestra - Persistentes	Permisos Radicados	0	1	6	4	0	1	27	10	33	16
	m3	0	105	612	6524	0	7	1230	346	1842	6982
<b>Total</b>		<b>130</b>	<b>103</b>	<b>71</b>	<b>58</b>	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>127</b>	<b>73</b>	<b>396</b>	<b>294</b>
<b>%</b>		<b>33%</b>	<b>35%</b>	<b>18%</b>	<b>20%</b>	<b>17%</b>	<b>20%</b>	<b>32%</b>	<b>25%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>m3</b>		<b>1.154</b>	<b>1.173</b>	<b>3.226</b>	<b>8.439</b>	<b>1.012</b>	<b>311</b>	<b>2.442</b>	<b>899</b>	<b>7.834</b>	<b>10.822</b>
<b>%</b>		<b>15%</b>	<b>11%</b>	<b>41%</b>	<b>78%</b>	<b>13%</b>	<b>3%</b>	<b>31%</b>	<b>8%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Observaciones:**

**SR:** Corresponde únicamente las solicitudes radicadas durante la vigencia 2023.

**SO:** Se refiere al No. de Licencias, Permisos y Denuncias resueltas; radicadas en la vigencia 2023 y vigencias anteriores.

**Salvoconducto Único Nacional para la Movilización de Especímenes de la Diversidad Biológica (Flora):**

En el primer semestre del año 2023, como se detalla en la Tabla 33, se expidieron 357 salvoconductos para un volumen autorizado de 2.609,58 m<sup>3</sup>, siendo la DTS la que más cantidad de salvoconductos expidió (40%), seguido de la DTC (33%), la DTN (20%) y finalmente la DTO (7%). Es preciso aclarar que se movilizó carbón vegetal en DTC 49.687,0 Kg, DTN 34.925,0 Kg, DTO 16.375,0 Kg y DTS 3.937,0 kg, que proviene de árboles aislados – material forestal de desecho.

Tabla 33. Salvoconducto Único Nacional para la Movilización de Especímenes de la Diversidad Biológica (Flora), otorgados por Dirección Territorial

TIPO DE SALVOCONDUCTO		DTC	DTN	DTO	DTS	TOTAL
Movilización	No.	116	50	23	135	324
	m <sup>3</sup>	1170,79	195,78	251,65	568,31	2.186,53
Removilización	No.	2	19	0	7	28
	m <sup>3</sup>	17,4	304,32	0	82,12	403,84
Renovación	No.	0	1	2	2	5
	m <sup>3</sup>	0	2,69	7,86	8,65	19,20
<b>Total General</b>	No.	<b>118</b>	<b>70</b>	<b>25</b>	<b>144</b>	<b>357</b>
	m <sup>3</sup>	<b>1.188,19</b>	<b>502,80</b>	<b>259,51</b>	<b>659,08</b>	<b>2.609,58</b>
<b>% No.</b>		<b>33%</b>	<b>20%</b>	<b>7%</b>	<b>40%</b>	<b>100%</b>
<b>% Volumen</b>		<b>46%</b>	<b>19%</b>	<b>10%</b>	<b>25%</b>	<b>100%</b>

## Otros permisos ambientales

En la Tabla 34, se describen cuáles son los otros permisos ambientales, cuántas solicitudes se recibieron por cada uno de ellos y cuántos permisos se otorgaron.

Tabla 34. Otros Permisos Ambientales, por dependencia, I semestre 2023

TIPO DE PERMISO	DTN		DTC		DTO		DTS		SRCA		TOTAL		% SO
	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	
Ocupación de Cauces, Playas y Lechos	13	11	13	8	4	3	56	5	0	0	86	27	49,1%
Permiso de Vertimientos	13	5	10	3	0	0	2	2	0	0	25	10	18,2%
Permiso de Emisiones Atmosféricas en Fuentes Fijas	5	1	1	0	5	2	3	0	0	0	14	3	5,5%
Autorización Transformación Carbón Vegetal	0	0	0	0	5	4	2	0	0	0	7	4	7,3%
Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas	0	0	0	0	0	0	0	0	15	8	15	8	14,5%
Registro Libro operaciones	0	0	1	0	0	1	4	0	0	0	5	1	1,8%
Investigación Científica en Diversidad Biológica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
Plan de Contingencia Transporte Hidrocarburos	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0,0%
Plantaciones	0	2	0	0	0	0	0	0			0	2	3,6%
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>29</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>67</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>156</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

SR: Únicamente solicitudes radicadas durante la vigencia 2023.

SO: Número de licencias y permisos otorgados, radicados en 2023 y en vigencias anteriores.

De acuerdo con las necesidades de las comunidades y los sectores productivos de la región, la mayor cantidad de permisos otorgados (SO) se concentra en ocupaciones de cauce 49,1% y permisos de vertimientos 18,2%, prospección y exploración de aguas subterráneas 14,5%, autorización transformación carbón vegetal 7,3%, emisiones atmosféricas en fuentes fijas 5,5% y el 5,5% restante corresponde a otros trámites.

### Concesiones de Aguas Superficiales

En el primer semestre de 2023 se recibieron 306 solicitudes y se otorgaron y/o renovaron 147 concesiones de aguas superficiales, con un caudal total concesionado de 1.575,47 lps, como se observa en la Tabla 35; se archivaron 55 solicitudes por estar repetidas y/o por no cumplir requisitos técnicos y/o legales. El 76,1% de los volúmenes concesionados se otorgaron y/o renovaron en jurisdicción de la Territorial Norte, el 14,4% en la Dirección Territorial Centro, el 5,5% en la Dirección Territorial Occidente y el 4% en la Dirección Territorial Sur.

Tabla 35. Concesión de Aguas Superficial por Dirección Territorial

DT	Solicitudes Radicadas	Concesiones otorgadas de 2023	Otorgadas de otras Vigencias	Total Concesiones otorgadas	% Concesiones	Caudal (l/s)	% Concesionado
DTN	162	1	27	28	19,0%	1.198,72	76,1%
DTC	26	8	14	22	15,0%	227,29	14,4%
DTS	78	19	25	44	29,9%	62,48	4,0%
DTO	40	21	32	53	36,1%	86,98	5,5%
<b>TOTAL</b>	<b>306</b>	<b>49</b>	<b>98</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>	<b>1.575,47</b>	<b>100%</b>

### Concesión de Aguas Subterráneas

En el primer semestre de 2023, fueron atendidos 76 (100%) trámites de concesión de aguas subterráneas de los cuales 35 (46,6%) fueron radicados en el año en curso y 41 (53,3%) en otras vigencias.

Como se observa en la Tabla 36, de las solicitudes radicadas en 2023, fueron otorgadas 5 concesiones y archivadas 13 que no cumplieron requisitos o estaban repetidas. Entre tanto, de otras vigencias se resolvieron 33 solicitudes, 21 con acto administrativo de otorgamiento del permiso de concesión y 2 de negación (después de efectuar la visita técnica de evaluación en el municipio de Yaguará, un peticionario manifestó formalmente el deseo de desistir del trámite y el otro no dio respuesta oportuna a los requerimientos) y 10 archivadas por duplicidad ante VITAL o no ser procedentes al no efectuar la solicitud de liquidación inicial, no responder oportunamente a requerimientos o por restricciones del Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos - PMAA. En resumen, se otorgaron 26 permisos, 2 fueron negados y 23 archivados.

Tabla 36. Solicitudes de concesión de aguas subterráneas resueltas - 2023

RESUELTOS PCAS	OTRAS VIGENCIAS	2023	TOTAL
OTORGADOS	21	5	26
NEGADOS	2	0	2

RESUELTOS PCAS	OTRAS VIGENCIAS	2023	TOTAL
ARCHIVADOS POR DUPLICIDAD O NO PROCEDENTE	10	13	23
<b>TOTAL RESUELTOS</b>	33	18	51
<b>TRÁMITES POR RESOLVER</b>	8	17	25
<b>TOTAL DE TRÁMITES ATENDIDOS</b>	41	35	76

Las 26 concesiones de aguas subterráneas otorgadas en 2023 se concentran en la margen norte en el departamento del Huila, donde el 19% corresponde a permisos en el municipio de Neiva, el 19% en Rivera, el 15% en Aipe, el 15% en San Agustín, y el 32% restante fue otorgado en otros 6 municipios del departamento, como se aprecia en en la Tabla 37 y en la Ilustración 1.

Tabla 37. PCAS otorgados por municipio - 2023

MUNICIPIO	OTRAS VIGENCIAS	2023	TOTAL	%
AIPE	3	1	4	15
BARAYA	1	0	1	4
CAMPOALEGRE	2	0	2	8
HOBO	0	1	1	4
NEIVA	4	1	5	19
PALERMO	1	0	1	4
PITALITO	2	0	2	8
RIVERA	3	2	5	19
SAN AGUSTÍN	4	0	4	15
TELLO	1	0	1	4
<b>TOTAL</b>	21	5	26	100

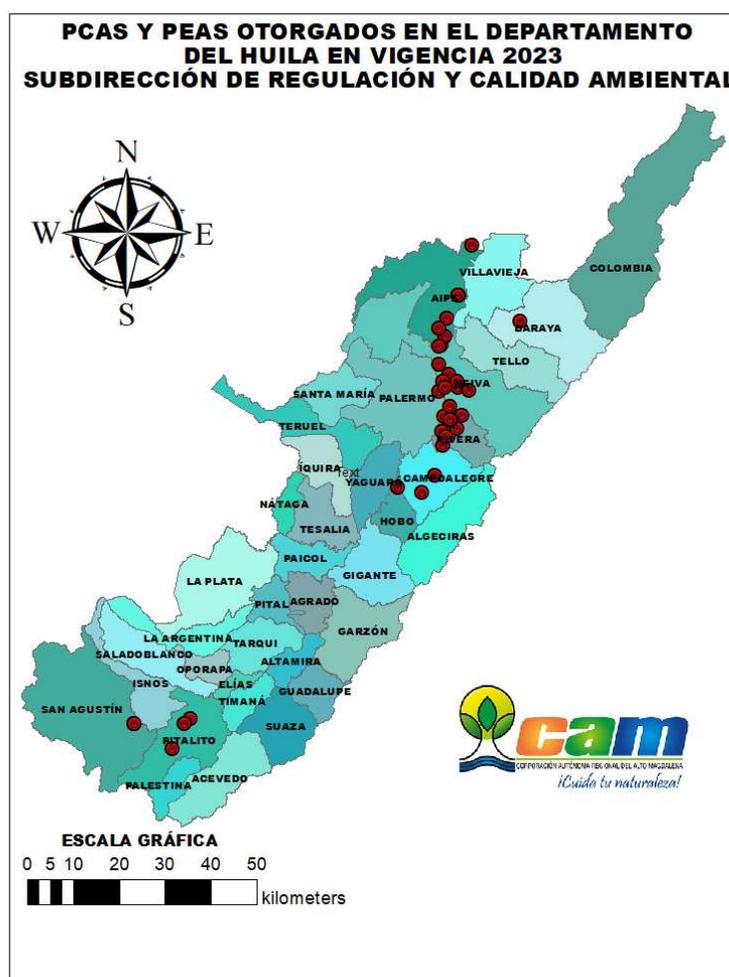
El caudal total otorgado fue de 35,40 l/s aproximadamente, concentrándose principalmente en los municipios de Rivera (12,33 l/s); Aipe (6,98 l/s); Neiva (3,73 l/s); Palermo (3 l/s) y Campoalegre (2,6 l/s). Al discriminar el caudal total otorgado por usos, para uso doméstico y de consumo se otorgó un caudal de 10,33 l/s; para uso industrial 10,87 l/s; para uso pecuario 12,7 l/s; y para uso en riego de jardines o cultivos 1,5 l/s. La información detallada de este apartado, se encuentra en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

Tabla 38. Caudal y usos otorgados, concesiones de aguas subterráneas, I semestre 2023

MUNICIPIO	TIPO DE USO				CAUDAL TOTAL CONCESIONADO (l/s)
	CONSUMO HUMANO Y DOMÉSTICO *	INDUSTRIAL **	RIEGO	PECUARIO	
AIPE	2,4	3,58	1	0	6,98
BARAYA	0	0,014	0	0	0,014
CAMPOALEGRE	2,3	0,3	0	0	2,6
HOBO	0	0	0	1,3	1,3
NEIVA	1,7	2,0293	0	0	3,73
PALERMO	3	0	0	0	3
PITALITO	0	1,39	0,5	0	1,89
RIVERA	0,9296	0	0	11,4	12,33

MUNICIPIO	TIPO DE USO				CAUDAL TOTAL CONCESIONADO (l/s)
	CONSUMO HUMANO Y DOMÉSTICO *	INDUSTRIAL **	RIEGO	PECUARIO	
SAN AGUSTÍN	0	1,5612	0	0	1,5612
TELLO	0	2	0	0	2
<b>TOTAL (l/s)</b>	10,3296	10,8745	1,5	12,7	35,4041
* SANITARIOS Y LIMPIEZA DE SUPERFICIES					
** CONTINGENCIA, LAVADO DE VEHÍCULOS Y PLANTAS INDUSTRIALES					

Ilustración 1. Mapa PCAS y PEAS otorgados en el departamento del Huila – 2023



### Prospección y exploración de aguas subterráneas

En el primer semestre de 2023, fueron atendidos 24 trámites de prospección y exploración de aguas subterráneas de los cuales 15 (65,2%) fueron radicados en el año en curso y 9 (34,8%) en vigencias anteriores (ver Tabla 39). De los trámites radicados en 2023, se resolvieron 12 solicitudes (43,48 %), así: 2 permisos otorgados y 10 solicitudes archivadas

por no cumplir con requerimientos de orden técnico y jurídico o por duplicidad en la radicación. De igual manera, se resolvieron 9 (39,13 %) solicitudes de otras vigencias, otorgando 6 permisos, negando 1 y archivando las 2 solicitudes restantes. En este sentido, se presenta un total de 8 permisos otorgados, 1 negado y 12 solicitudes archivadas. Las 8 prospecciones y exploraciones se otorgaron en los municipios de Aipe, Neiva, Pitalito y Rivera.

Tabla 39. Solicitudes de prospección y exploración de aguas subterráneas resueltas 2023

RESUELTOS PEAS	OTRAS VIGENCIAS	2023	TOTAL
Otorgados	6	2	8
Negados	1	0	1
Archivados por duplicidad o no procedente	2	10	12
<b>TOTAL RESUELTOS</b>	9	12	21
<b>TRÁMITES POR RESOLVER</b>	0	3	3
<b>TOTAL DE TRÁMITES ATENDIDOS</b>	9	15	24

Las 8 solicitudes de prospección y exploración de aguas subterráneas otorgadas se ubican en los municipios que se detallan en la Tabla 40.

Tabla 40. Permisos de Exploración de Aguas Subterráneas otorgados, por municipio

MUNICIPIO	OTRAS VIGENCIAS	2023	TOTAL	%
<b>AIPE</b>	3	0	3	38
<b>NEIVA</b>	1	2	3	38
<b>PITALITO</b>	1	0	1	13
<b>RIVERA</b>	1	0	1	13
<b>TOTAL</b>	6	2	8	100

### Porcentaje de procesos sancionatorios resueltos (IM 23)

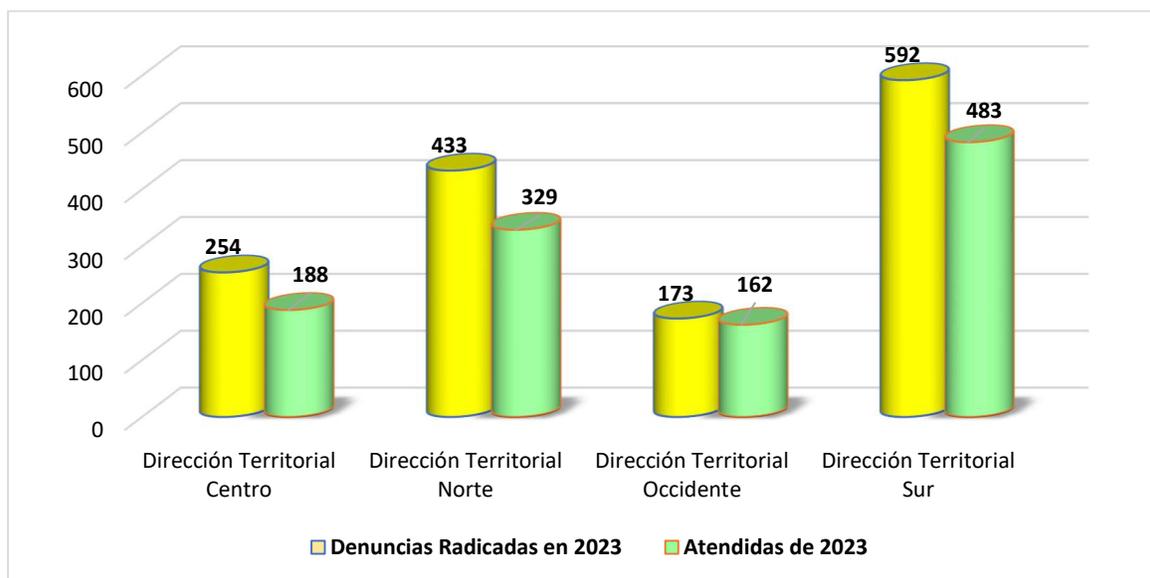
En el primer semestre de 2023, ingresaron por VITAL 1.452 denuncias por presuntas infracciones ambientales, y fueron atendidas 1.162 (80%), realizando la respectiva visita de inspección ocular; 109 procesos culminaron con sanción y 1.323 denuncias se archivaron o cesaron por no lograrse tener evidencia sólida de la infracción ambiental y/o de un infractor debidamente identificado y/o porque se cumplió con las medidas impuestas a través de amonestaciones y/o requerimientos o por estar repetidas en VITAL (ver Tabla 41).

Tabla 41. Denuncias por dirección territorial

Dirección Territorial	Denuncias Radicadas en 2023		Atendidas de 2023	% Atendidas	Sancionados de 2023	Sancionados de vigencias anteriores	Archivados de 2023	Archivados de vigencias anteriores
	No.	%						
Dirección Territorial Centro	254	17%	188	74%	1	13	98	137
Dirección Territorial Norte	433	30%	329	76%	0	10	140	217
Dirección Territorial Occidente	173	12%	162	94%	0	4	64	122
Dirección Territorial Sur	592	41%	483	82%	5	76	230	315
<b>TOTAL</b>	<b>1.452</b>	<b>100%</b>	<b>1.162</b>	<b>80%</b>	<b>6</b>	<b>103</b>	<b>532</b>	<b>791</b>

Las denuncias radicadas en la CAM, se atendieron por las diferentes direcciones territoriales, donde como se observa en el Gráfico 5, el mayor número de denuncias se radicaron en el territorial sur con 592 denuncias, le sigue el territorial norte con 493, luego la dirección territorial centro con 254 y finalmente el territorial occidente donde se radicaron 173 denuncias.

Gráfico 5. Atención de denuncias por infracciones ambientales



Así mismo, en el periodo fueron ejecutoriadas 79 multas impuestas por infracciones ambientales de la vigencia y vigencias anteriores, 62 se impusieron en la territorial Sur, en la Territorial Centro 14, en la territorial Norte 2 y Occidente 1; el mayor valor de las multas fue impuesto por la territorial Centro con \$71 millones, como se observa en la Tabla 42.

Tabla 42. Multas impuestas por infracciones ambientales

Dirección Territorial	No. Multas	%	Valor/Multas	%
Dirección Territorial Centro	14	18%	\$ 71.068.252	49%
Dirección Territorial Occidente	1	1%	\$ 1.323.600	1%
Dirección Territorial Norte	2	3%	\$ 3.951.464	3%
Dirección Territorial Sur	62	78%	\$ 69.412.052	48%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 145.755.368</b>	<b>100%</b>

### Decomisos de material forestal

Durante el año 2023 se realizaron 45 decomisos de material forestal, 41 de carácter preventivo con un volumen de 152 m<sup>3</sup> de madera de diferentes especies forestales y 4 con carácter definitivo con un volumen de 25 m<sup>3</sup> (ver Tabla 43). Las actividades de control y vigilancia que permitieron estas incautaciones fueron coordinadas por la RECAM con apoyo de la fuerza pública a saber: Policía Nacional con sus especialidades y Ejército Nacional con sus batallones.

Tabla 43. Decomisos De Material Forestal por Dirección Territorial

TIPO DE DECOMISO	DTN		DTC		DTO		DTS		TOTAL	
	No.	Volumen (m3)	No.	Volumen (m3)						
Preventivo	17	78	4	11	5	11	15	51	41	152
Definitivo	0	0	1	22	0	0	3	23	4	25
<b>TOTAL (No.)</b>	<b>17</b>	<b>78</b>	<b>5</b>	<b>33</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>75</b>	<b>45</b>	<b>177</b>
<b>TOTAL (%)</b>	<b>38%</b>	<b>44%</b>	<b>11%</b>	<b>19%</b>	<b>11%</b>	<b>6%</b>	<b>40%</b>	<b>42%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

### No. Fuentes móviles de emisiones atmosféricas (vía pública y empresas transportadoras - Laboratorio de fuentes móviles) con seguimiento, monitoreo y control

La CAM realizó 48 mediciones a fuentes móviles en coordinación con la Policía Ambiental y de Carreteras, 17 a carros y 31 a motocicletas. El 59% de los carros y el 58% de las motociclistas que fueron objeto de prueba de gases, presentaron resultados satisfactorios con respecto al cumplimiento de la norma. En la Tabla 44, se presenta un resumen con los resultados de las pruebas realizadas.

Tabla 44. Resultado de pruebas de emisión a fuentes móviles

PRUEBA REALIZADA	CANTIDAD DE VEHÍCULOS	PORCENTAJE	RESULTADO	TOTAL	PORCENTAJE
Automóviles	17	35%	APROBADO	10	59%
			REPROBADO	7	41%

PRUEBA REALIZADA	CANTIDAD DE VEHÍCULOS	PORCENTAJE	RESULTADO	TOTAL	PORCENTAJE
Motocicletas	31	65%	APROBADO	18	58%
			REPROBADO	13	42%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>			

En el primer semestre del año 2023, la CAM otorgó la certificación ambiental a 3 Centros de Diagnóstico Automotor (CDA), en donde se indica que sus equipos analizadores de gases para fuentes móviles, cumplen con las exigencias en materia de revisión de gases, con fundamento en las Normas Técnicas Colombianas NTC 4231, NTC 4983 y NTC 5365.



Mediciones realizadas a fuentes móviles

## No. Redes de vigilancia y monitoreo de la calidad del aire implementada

En el primer semestre del año 2023, la CAM a través de su red de vigilancia y monitoreo de la calidad del aire, realizó las mediciones de PM<sub>10</sub> en sus dos estaciones ubicadas en la ciudad de Neiva. Tanto en la estación "CAM Norte" como en la estación "Alcaldía de Neiva" se han realizado 60 mediciones con el objetivo de conocer la concentración del contaminante PM<sub>10</sub> y su impacto en la calidad del aire. En el Gráfico 6 y Gráfico 7 se pueden evidenciar los resultados de los monitoreos realizados por la estación CAM Norte y la estación Alcaldía de Neiva, respectivamente, para el primer semestre del año.

Gráfico 6. Concentración diaria de PM<sub>10</sub> primer semestre 2023 estación CAM Norte

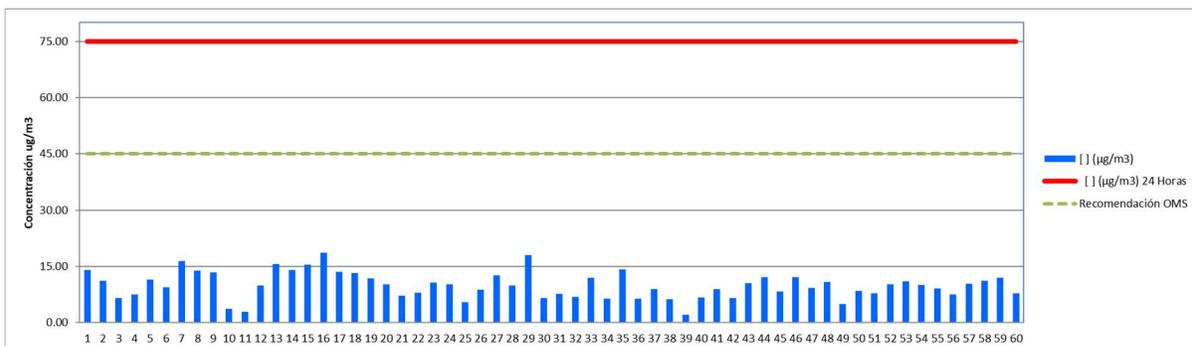
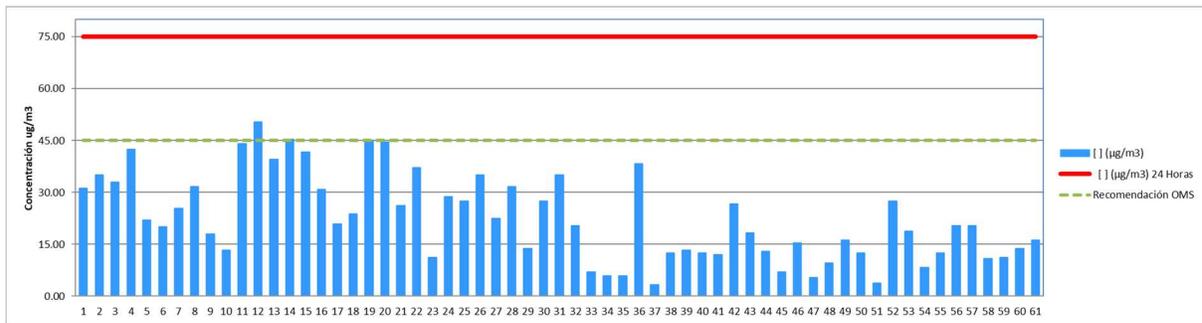


Gráfico 7. Concentración diaria de PM10 primer semestre 2023 estación Alcaldía de Neiva



Como se puede evidenciar en los gráficos anteriores, la concentración de PM10 diaria no superó el Nivel Máximo Permissible de  $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$  establecido por la resolución No 2254 de 2017 para la estación “Alcaldía de Neiva” y “CAM Norte”. Estos resultados dejan en evidencia una buena condición de calidad de aire para la ciudad de Neiva.

### No. Mapas de ruido y planes de descontaminación actualizados

La CAM socializó el Mapa de Ruido Ambiental y el Plan de Descontaminación del Ruido para el municipio de Pitalito, con la participación de la Oficina de Medio Ambiente y Gestión del Riesgo de la Alcaldía y la Universidad Abierta y a Distancia.

Durante la socialización se hizo entrega de los documentos técnicos y cartografía de los mapas de ruido ambiental, en los que se evidencia la situación actual, la caracterización de vías de acuerdo con dichos niveles, áreas de especial atención, entre otros elementos de gran importancia a ser considerados en la planificación del posterior plan de descontaminación del ruido para el municipio de Pitalito.

Se brindó la capacitación y asistencia técnica a las alcaldías municipales de Rivera, Isnos y Pitalito, para el desarrollo de actividades de control y seguimiento de emisión de ruido en establecimientos de comercio y, se tiene programado brindar este apoyo en los municipios de Palermo, El Pital y Santa María.



Socialización de mapa de ruido, Pitalito



Operativos de control a establecimientos de comercio

## **% de Generadores y gestores de Residuos de Construcción y Demolición - RCD con seguimiento**

Se viene realizando el seguimiento a los generadores y gestores de Residuos de Construcción y Demolición (anteriormente conocidos como escombros) que son provenientes de las actividades de excavación, construcción, demolición, reparaciones o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas, entre los cuales se pueden encontrar los susceptibles y no susceptibles de aprovechamiento.

Durante el primer semestre del año en curso se han realizado 45 visitas de seguimiento y control a grandes generadores de las actividades de construcción, demolición, reparación o mejoras locativas que generaron RCD de los 117 registrados; adicionalmente se atendieron 8 denuncias de puntos ilegales de RCD en conjunto con la Policía Ambiental, y 1 seguimiento a medida preventiva.



Seguimiento y control a generadores de RCD

Así mismo, se brindó asistencia técnica a los profesionales de las Secretarías de Medio Ambiente y de Movilidad de Neiva en lo relacionado con los Residuos de Construcción y Demolición -RCD y se socializó la Resolución 1257 de 2012 que modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de los RCD y se adoptan otras disposiciones, enfatizando los roles y responsabilidades de cada ente regulador en el municipio.

Adicionalmente, se brindó capacitación al gremio de la Construcción a través de la Cámara Colombiana de la Construcción- CAMACOL Regional Huila con el fin de abordar los temas relacionados con la Gestión Integral de los Residuos de Construcción y Demolición-RCD la movilización y comercialización de productos forestales y los requisitos para tramitar un permiso de aprovechamiento forestal.



Capacitación Sector de la Construcción –CAMACOL Regional Huila

Respecto a los Gestores de RCD, durante el primer semestre se realizaron 2 visitas a sitios de disposición final denominados: “CIUDAD LIMPIA” y PREDIO LA RIVERA”, ubicado este último en el municipio de Timana siendo autorizado como Gestor de RCD por esta Corporación.



Seguimiento y Control a Gestores de RCD, Ciudad Limpia sitio de disposición final

### **% de Empresas obligadas a conformar el Departamento de Gestión Ambiental con seguimiento**

Durante el primer semestre de 2023, la CAM realizó el seguimiento a 31 empresas del sector industrial, de las 44 empresas que cuentan con Departamento de Gestión Ambiental (DGA) inscrito ante esta entidad.

Como resultado de los seguimientos, se requirieron a todas las empresas, la implementación de las acciones necesarias para el cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1299 de 2008, en especial, la presentación del informe ambiental de las actividades

ejecutadas en la vigencia 2022, el cual busca determinar los consumos de agua, energía y caracterización de los residuos sólidos y el cálculo de cumplimiento de metas e indicadores, en cada uno de los programas implementados como son el manejo integrado de residuos sólidos, el uso y ahorro eficiente de agua y de energía.

Con el fin de incrementar el listado de empresas con DGA inscrito ante la CAM y asegurar que estas empresas a nivel industrial establezcan e implementen acciones encaminadas a dirigir la gestión ambiental, se enviaron solicitudes de conformación e inscripción del DGA a 16 empresas, 3 de las cuales ya realizaron su respectiva inscripción y se espera que, para el segundo semestre de este año, se aumente a 60 el número de empresas con DGA inscritas ante la CAM.



Seguimiento y control a los Departamento de Gestión Ambiental-DGA en el departamento del Huila



**PROGRAMA 3202**  
**CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD**  
**Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS**



## PROGRAMA 3202: CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

### Proyecto 320201 Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos

El proyecto se viene ejecutando a través de la planificación del manejo y conocimiento sobre los recursos naturales, la administración y cogestión de las áreas protegidas en implementación de sus Planes de Manejo Ambiental (PMA), la educación ambiental, el monitoreo de la biodiversidad a través de la participación comunitaria y la articulación interinstitucional. Los avances del primer semestre de 2023, se describen a continuación, a partir de la evaluación al cumplimiento de cada uno de los indicadores, cuya ejecución física y financiera se consolida en la Tabla 45.

Tabla 45. Ejecución física y financiera del proyecto 320201, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
No. predios apoyados para su caracterización y/o gestión como reserva natural de la sociedad civil	Unidad	30	128	143.194.094	78.698.654
No. ecosistemas compartidos planificados y/o gestionados por la Corporación	Unidad	3	3	2.367.517.705	1.096.506.751
No. de áreas estratégicas con desarrollo de actividades de investigación-monitoreo y estudios de caracterización de la biodiversidad con participación comunitaria	Unidad	1	1	113.534.958	113.534.958
No. De estudios formulados y/o actualizados de planes de manejo ambiental (PMA) de áreas protegidas	Unidad	1	0,5	776.821.638	670.446.785
% de estudios elaborados en ejecución de la Política Ambiental	%	100	0,5	20.080.000	20.080.000
Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución (IM 14)	%	100	50	48.275.370	48.275.370
Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución (IM 12)	%	100	50	1.795.594.246	675.764.084
Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación (IM 15)	%	25	12	419.391.192	139.750.776
Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución (IM 13)	%	100	50	306.661.755	255.644.876
Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto apoyados	GI	1	0,5	218.710.856	130.986.170
<b>TOTAL</b>				<b>6.209.781.814</b>	<b>3.229.688.424</b>

## Número de predios apoyados para su caracterización y/o gestión como reserva natural de la sociedad civil

En articulación con Parques Nacionales Naturales (PNN), fueron registradas **11 nuevas Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)** las cuales se detallan en la Tabla 46; es así como a la fecha el departamento del Huila cuenta con **165** Reservas legalmente constituidas y registradas ante el RUNAP-Registro Único Nacional de Áreas Protegidas.

Así las cosas, **8.611,53 ha**, se encuentran actualmente declaradas como áreas protegidas de carácter privado bajo la figura de RNSC, de las cuales **4.555,39 ha** se encuentran en estricto estado de conservación, bajo la zonificación de áreas de protección.

Tabla 46. Nuevas RNSC registradas en el Huila

Nodo	MUNICIPIO	Nombre	AREA	No. de Resolución PNN
SUR	Isnos	La Y	1,7	003 del 03 de enero de 2023
CENTRO	Gigante	Lote de Terreno 4 Las Nubes	11,9	005 del 12 de enero de 2023
	Gigante	Lote Número 1 Las Nubes	180,98	024 del 31 de enero de 2023
	Gigante	Jerusalén	1,09	028 del 08 de febrero de 2023
	Gigante	Las Juntas	8,24	039 del 21 de febrero de 2023
OCCIDENTE	Nátaga	Porvenir	15,7	001 del 10 de enero de 2023
	Nátaga	Lorica	6,99	067 del 21 de marzo de 2023
	Tesalia	Sinaí	80,29	075 del 13 de abril de 2023
NORTE	Palermo	Lote La Esmeralda	30,2	006 del 12 de enero de 2023
	Santa María	San Antonio	19,62	054 del 16 de marzo de 2023
	Baraya	La Jabonera	10,6	070 del 11 de abril de 2023

De las 165 RNSC registradas, se apoyaron **81 predios**, realizando visita técnica de seguimiento a **23 predios**, con el fin de revisar el cumplimiento de objetivos de conservación, las potencialidades de cada reserva, oportunidades de apoyo e identificar cambios en titularidad o uso del suelo en las reservas, que pueda generar cambios en el registro. Adicionalmente, y teniendo en cuenta que la mayoría de las RNSC registradas, cuentan en su zonificación con un área de agroecosistemas, y de uso intensivo, se apoyó **1 predio** con proyecto productivo (frutal – forestal / fríjol - maíz) y **6** con proyectos de seguridad alimentaria a través de huertas caseras (ver

Tabla 47). Los insumos para el establecimiento de los proyectos fueron entregados en el año 2022 en cada uno de los municipios.

Así mismo, y en virtud del Decreto 1076 de 2015, que establece que cada una de las áreas protegidas que integran el SINAP, deberá contar con un Plan de Manejo como instrumento de gestión para la conservación, se ejecutó el convenio 352 de 2022 con la Red de Reservas de la Sociedad Civil del Macizo Colombiano- SERANKWA con el fin de fortalecer

las RNSC del sur del departamento a través de la construcción conjunta de los componentes de diagnóstico, ordenamiento y plan estratégico para la estructuración de los PMA. Del mismo modo se participó en la culminación y entrega de Plan de Manejo Ambiental a cada uno de los propietarios de **51 Reservas Naturales de la Sociedad Civil**.

Tabla 47. Reservas Naturales con proyectos productivos implementados en el primer semestre de 2023

Municipio	Cantidad de proyectos	Proyecto entregado
San Agustín	1	Frutal-forestal
San Agustín	2	Huerta casera
Palestina	2	Huerta casera
Isnos	2	Huerta casera
Total	7	Huerta-frutal

Se ha brindado apoyo técnico y cartográfico a **12 predios en proceso** de registro, a través de un trabajo articulado que incluyó la realización de visitas de reconocimiento, caracterización de la biodiversidad, zonificación y cartografía, revisión documental y gestión de requisitos según lo establecido en el Artículo 2.2.2.1.17.7 inciso 4 del Decreto 1076 de 2015.

Complementariamente, se atendieron **24 nuevos intereses** o solicitudes de inscripción para dar inicio al proceso de registro de predios como Reservas Naturales de la Sociedad Civil, para ello se brindaron capacitaciones y socializaciones de esta estrategia de conservación, se realizó la visita de zonificación preliminar, se generó la cartografía inicial de cada predio junto con su reseña y se revisó la documentación y titularidad de los predios. Así las cosas, se remitió la totalidad de requisitos exigidos por PNN para 5 predios los cuales son ahora nuevas iniciativas de RNSC generadas en el primer semestre de 2023; los predios restantes se encuentran en proceso de recopilación de información catastral por parte de los propietarios para evaluar la viabilidad de su registro.



RNSC La Y municipio de Isnos, nueva RNSC registrada para el Huila



Predio La Manantial municipio de Isnos, en Proceso de Registro como RNSC, apoyado por la CAM y Reserva Natural Princesa Ocaima Yaguará, nueva iniciativa 2023



Huertas caseras, San Agustín. Entrega de PMA de RNSC, en convenio con SERANKWA

## Número de ecosistemas compartidos planificados y/o gestionados por la Corporación

Se han gestionado tres ecosistemas compartidos a saber: Macizo Colombiano, Complejo de Páramos y Corredor Trasandino amazónico, así:

Para la conservación del **Macizo Colombiano** como ecosistema estratégico compartido, se está ejecutando el Convenio Interinstitucional No 062 de 2022 con la Gobernación del Huila, cuyo objeto es *Aunar esfuerzos institucionales y económicos para la ejecución del proyecto “Fortalecimiento de los ecosistemas estratégicos en el Macizo Colombiano del departamento del Huila”*, mediante el cual se desarrollan acciones de conservación con impacto directo en el área de influencia de 3 ecosistemas compartidos de páramos: el Complejo de Páramos Nevado de Huila- Moras, el Complejo de Páramos Sotará y el - Complejo de Páramos Guanacas-Puracé- Coconucos.

Las acciones a desarrollar en el marco del convenio buscan reducir la deforestación en el Macizo Colombiano del departamento del Huila e implementar medidas piloto para aumentar las áreas de conservación a través de la restauración ecológica y la conversión

productiva sostenible; lo anterior mediante la instalación de 687 hornillas ecoeficientes, la implementación de 70 hectáreas de restauración activa y pasiva y el establecimiento de 61 proyectos agroforestales, como se relacionan en la Tabla 48.

Tabla 48. Alcance del convenio suscrito con la gobernación del Huila, para la conservación del Macizo Colombiano

OBJETIVO ESPECÍFICO	PRODUCTO	CANTIDAD	ACTIVIDADES ASOCIADAS AL PRODUCTO	AVANCE
Desarrollar acciones tendientes a reducir la deforestación en el Macizo Colombiano del departamento del Huila	Estufa ecoeficiente fija	687 unidades	Instalar hornillas ecoeficientes	En ejecución
			Realizar la interventoría del proyecto	En etapa precontractual
Implementar medidas piloto para aumentar las áreas de conservación a través de la restauración ecológica y la conversión productiva sostenible, en el Macizo Colombiano del departamento del Huila	Servicio de apoyo técnico para la implementación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático	30 ha	Implementar acciones de restauración activa	En proceso de contratación
		40 ha	Implementar acciones de restauración pasiva	En proceso de contratación
		28 sistemas	Establecer sistemas agroforestales con Fríjol-Maíz	En etapa precontractual
		33 sistemas	Establecer sistemas agroforestales con frutales	En etapa precontractual

En el marco del proyecto “Fortalecimiento de la gestión de preservación, restauración, conocimiento y uso sostenible de los ecosistemas del páramo del Macizo Colombiano - Páramos Macizo”, operado por ONF Andina y financiado por el Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial – FFEM, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC; se socializó el proyecto con las administraciones municipales de La Argentina e Isnos. . Así mismo, en mesas de trabajo se definieron y priorizaron las veredas de acuerdo con su necesidad y vocación, estableciendo la implementación de los tipos de proyectos “restauración o sistemas productivos” con el análisis de sus dinámicas socioambientales. Se programaron reuniones con la comunidad una vez socializado el proyecto con las administraciones de los municipios de Íquira, Teruel, Santa María, San Agustín, La Argentina e Isnos, inicialmente priorizados para el beneficio de las comunidades inmersas en las áreas protegidas o en sus zonas con función amortiguadora.



Socialización proyectos Macizo en La Argentina e Iquira

Se viene avanzando en la selección de beneficiarios para la implementación de sistemas pilotos de reconversión productiva, en los ecosistemas compartidos del SIRAP MACIZO, CEERCCO con incidencia en el PNR Páramo de Las Oseras, DRMI Serranía de Peñas Blancas con contribución internacional alemana - KFW y, para la preservación de los Páramos con recursos FFEM.

Para el caso de los **complejos de páramos**, a través de CEERCCO, en el mes de mayo se realizó una reunión conjunta con el Ministerio de Ambiente en donde se socializó por parte de las autoridades ambientales con jurisdicción en el complejo de páramos Chingaza, los avances sobre la zonificación y régimen de uso planteados, para recibir retroalimentación del Ministerio. Se acuerda que se iniciará la construcción de una ruta para la formulación del PMA del Complejo del Páramo de Chingaza, tomando como línea base los documentos construidos previamente, que se constituirá como lineamiento para los demás complejos.



Participantes de Comité extraordinario CEERCO y Minambiente.

Adicionalmente, en el mes de junio se realizó un intercambio de experiencias con la participación de las autoridades ambientales CEERCCO, Minambiente y el proyecto GEF Páramos, cuyo objetivo fue propiciar un primer espacio de diálogo y encuentro con el fin de reconocer experiencias en la formulación de los planes de manejo de páramos y áreas protegidas y, a partir de ellas, generar sinergias de trabajo, así como identificar las

necesidades de fortalecimiento y apoyo en la formulación de los planes de manejo de páramos.

Respecto a las acciones desarrolladas en el área del **Corredor Transandino amazónico** se resalta la implementación de un currículo pedagógico que tiene como objetivo el fortalecimiento de los estudiantes de varios niveles escolares con temáticas ambientales en torno a la biodiversidad de su territorio; además de convertirse en una herramienta de educación ambiental por parte de los grupos de monitoreo a largo plazo. De esta manera, se realiza el diseño y preparación del material didáctico de la unidad pedagógica con el lanzamiento de los personajes que harán parte del programa Hylea "Monitoritos" que darán identidad al ejercicio como parte del arraigo y cuidado de la biodiversidad de sus territorios y a su vez, dar continuidad a los procesos de la Fase 1.

En el marco de la caracterización participativa del componente de biodiversidad del programa HYLEA en el Corredor Transandino Amazónico (CTAA) se desarrollaron dos expediciones biológicas en los municipios de Suaza y Rivera; para el primer municipio, se focalizó la vereda Alto Campo Hermoso donde hace presencia el Grupo de Monitoreo Comunitario Renacer de la Montaña en zona de influencia del Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de Peñas Blancas; por otra parte, en el municipio de Rivera, la expedición se realizó en la vereda Arrayanal en conjunto con el Grupo de Monitoreo Comunitario Jaguaroundi en zona de influencia del Parque Natural Regional Siberia - Ceibas.



Grupo de Monitoreo Comunitario Jaguaroundi, vereda Arrayanal, municipio de Rivera

### **Número de áreas estratégicas con desarrollo de actividades de investigación - monitoreo y estudios de caracterización de la biodiversidad con participación comunitaria**

Teniendo en cuenta las zonas donde operan los grupos de monitoreo comunitario del Huila que corresponden a áreas estratégicas de conservación, se han adelantado acciones de monitoreo y caracterización participativa de la biodiversidad con enfoque en dos grupos taxonómicos específicos, relacionados con la Ornitofauna (Aves) y la Herpetofauna (Anfibios y reptiles).

Es así como se ejecutó la estrategia de monitoreo de la diversidad biológica para grupos bióticos de interés como anfibios y reptiles en el 35,7% de las áreas estratégicas que hacen parte de las zonas de influencia de los grupos de monitoreo comunitario. Se ejecutaron actividades como capacitaciones y caracterización participativa de la biodiversidad, a través de la metodología de búsqueda libre y sin restricciones, donde se buscaron individuos de anfibios y reptiles sobre el suelo, sobre vegetación adyacente a una quebrada, dentro del cuerpo de agua y por emisión de sonidos. A las capacitaciones realizadas, asistieron 56 personas entre hombres, mujeres y niños, integrantes de los grupos de monitoreo comunitario. Por su parte, a las salidas de campo diurnas y nocturnas en búsqueda de anfibios y reptiles asistieron 41 personas entre hombres, mujeres y niños (ver Tabla 49).

Tabla 49. Capacitaciones y actividades de monitoreo participativo, en zona de influencia de los grupos de monitoreo comunitario del departamento del Huila.

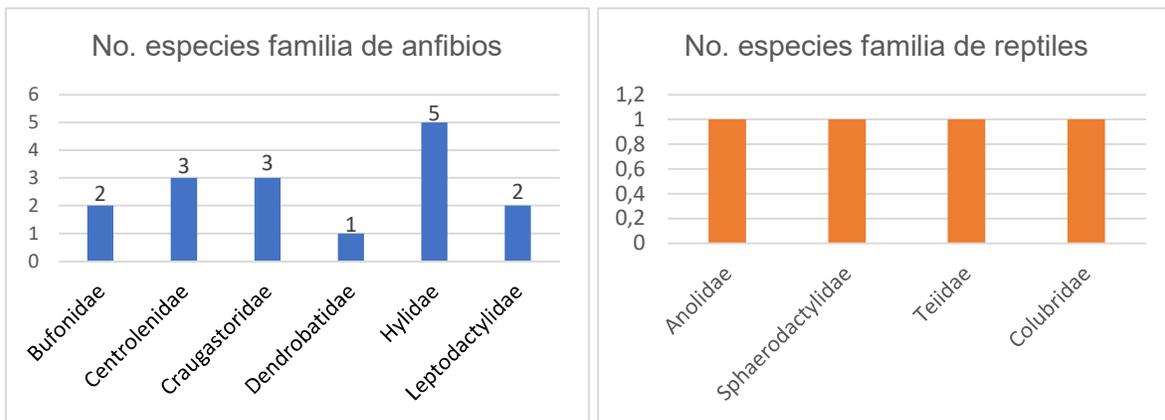
ÁREA PROTEGIDA	GRUPO DE MONITOREO COMUNITARIO	CAPACITACIONES	ACTIVIDADES DE CAMPO
PNR Corredor Biológico Guácharos-Puracé	Respira Macizo	2	2
	Huellas del Macizo		
PNR El Dorado	Orígenes	1	1
DRMI Serranía de Minas	Alma Serrana	2	2
	Antawara		
DRMI La Tatacoa	Asoprocaimán	1	1
Cuenca del río Suaza, Corredor Andino-Amazónico	Renacer de La Montaña	1	1



Capacitaciones y salidas de campo sobre técnicas de inventario y monitoreo de anfibios y reptiles realizadas a los GMC del Huila

En cuanto a la herpetofauna, se logró registrar un total de 20 especies, de las cuales 16 pertenecen a la clase Anfibia representadas en 1 Orden, 6 Familias y 7 Géneros; y 4 especies a la clase Reptilia representadas en 1 Orden, 4 Familias y 4 Géneros. Anura fue el orden más representativo de la clase Anfibia con 16 especies. Squamata fue el orden más representativo de la clase Reptilia con 4 especies. Así mismo, se destaca el registro de 3 especies de Anuros endémicos de Colombia: la rana de cristal (*Centrolene solitaria*), la ranita venenosa de rayas amarillas (*Dendrobates truncatus*) y la lagartija huilense (*Anolis huilae*). Así mismo se reportó el registro de la rana (*Dendropsophus praestans*) y la serpiente (*Atractus atratus*); endémicas del departamento del Huila (ver Gráfico 8).

Gráfico 8. Número de registros por familias de Anfibios y Reptiles en las salidas de campo realizadas



Especies de herpetos Endémicos de Colombia registradas en las áreas de acción de los GMC



Especies Endémicas del departamento del Huila registradas en las áreas de acción de los GMC

Respecto a la **ornitofauna** de las áreas de influencia de los grupos de monitoreo comunitario, se realizaron 16 jornadas de acompañamiento y capacitación sobre la biodiversidad con énfasis en aves presentes en estas áreas estratégicas. En total fueron 11 jornadas de monitoreo en campo y 5 jornadas de capacitación, con un alcance a 65 personas miembros de los grupos.



Monitoreo grupo de monitoreo Orígenes, Isnos



Capacitación grupo de monitoreo Humedales de Neiva

Así, de manera participativa se logró el registro de 213 especies de aves, agrupadas en 19 órdenes y 50 familias; se analizó el estado de distribución y conservación de las especies registradas, reportando 6 especies amenazadas a nivel mundial, según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - UICN y 3 especies amenazadas a nivel nacional según el Libro Rojo de Colombia. Se registraron igualmente 16 especies casi endémicas, 6 especies endémicas y 6 especies migratorias; también se registró por primera vez el Caracara negro (*Daptrius ater*) nueva especie reportada para el departamento por los grupos de monitoreo ECOSAN y Yagua-ete en el PNR Corredor Biológico Guacharos Puracé.



Caracara Negro (*Daptrius ater*). Diamante de frente azul (*Saucerottia cyanifrons*)



Loro orejiamarillo (*Ognorhynchus icterotis*). Águila cuaresmera (*Buteo platypterus*)

En la Tabla 50, se describen los resultados del monitoreo de avifauna obtenidos con los grupos de monitoreo en sus áreas de influencia; estos datos son muy relevantes porque permiten medir la presencia de las aves, los cambios de la diversidad ornitológica en el tiempo y un consolidado actualizado de la avifauna en cada zona para generar estrategias de conservación, principalmente de las especies con categorías de priorización.

Tabla 50. Especies registradas en áreas estratégicas en compañía de grupos de monitoreo

GRUPO DE MONITOREO	MUNICIPIO	ÁREA ESTRATÉGICA	Nro. ESPECIES ORNITOLÓGICAS REPORTADAS
GUARDIANES DEL AMBICÁ	Colombia	PNM El Dorado	27
ASOPROCAIMAN	Villavieja	DRMI Tatacoa	28
YAGUAETÉ- ECOSAN	Acevedo	PNR Corredor Biológico Guácharos Puracé	39
SERANKWA	San Agustín	PNR Corredor Biológico Guácharos Puracé	17
ORÍGENES	Isnos	PNR El Dorado	28
RESPIRA MACIZO	Palestina	PNR Corredor Biológico Guácharos Puracé	46
FERCHÍN GUARDIÁN DE LA TIERRA	Gigante	PNR Miraflores	28
HÁBITAT SOSTENIBLE	Algeciras	PNM La Perdiz	24

Por otra parte, en las áreas protegidas declaradas por la CAM se han adelantado acciones de investigación participativa; en el DRMI Cerro Banderas Ojo Blanco -CBOB se ha apoyado y participado en las diferentes etapas ejecutadas para la recolección de semillas, frutos, manejo de suelos, germinación, trasplante y posterior siembra en un área de 2.500 m<sup>2</sup> del predio La Floresta ubicado en la vereda Carmen de Bolívar del municipio de Santa María, con especies forestales como el cedro negro (15), cedro rosado (50) y nogal (10), de manera conjunta con los Guardianes del Bosque, estudiantes y docente que hacen parte de la Institución Educativa San Joaquín, sede Santa Librada, con el acompañamiento de integrantes del Grupo de Monitoreo Comunitario APSH y socios de la junta de acción comunal (JAC).



Trasplante y siembra de árboles en la vereda Carmen de Bolívar de Santa María

En el PNR El Dorado se ha venido realizando monitoreo de las condiciones biológicas y fisicoquímicas de algunas fuentes hídricas para la determinación de su calidad, con la participación directa de la comunidad para el aprendizaje desde la práctica, tomando muestras en diferentes puntos con incidencias antrópicas, y a partir del análisis de los datos, promover la sensibilización de las comunidades, la toma de decisiones y establecer estrategias futuras de descontaminación a ser implementadas por la comunidad con el acompañamiento técnico de la Corporación.



Monitoreo comunitario del agua, análisis de pruebas fisicoquímicas, vereda Belén municipio de La Plata

## Número de estudios formulados y/o actualizados de planes de manejo ambiental de áreas protegidas

En el marco de los acuerdos protocolizados en la Consulta Previa para el proyecto de homologación del PNR Serranía de Minas, se llevaron a cabo mesas de trabajo conjuntas con representantes de las comunidades indígenas Pickwe Ikh y Nam Misak, que permitieron la consolidación de dos instancias de diálogo con las comunidades, a través de las cuales se dará continuidad armónica a la formulación del PMA del Distrito Regional de Manejo Integrado – DRMI Serranía de Minas, con la participación efectiva e incluyente de la cultura y costumbres de las comunidades originarias. Las jornadas se realizaron en el municipio de La Argentina, consolidándose las siguientes instancias de articulación: con la comunidad Nam Misak “Minga por el territorio con visión al futuro – ALA NU PIŔOWAM ASAMIK”, con la comunidad Pickwe Ikh: “Minga de pensamiento desde la tulpa – IPX KHATHUY PHKAKHECXHA UU’S YATXNXISA”.



Mesas de trabajo para la conformación de instancias de articulación con las comunidades Nam Misak y Pickwe Ikh, en el municipio de La Argentina

De igual manera, en el DRMI Cerro Banderas – Ojo Blanco (CBOB) se han efectuado acercamientos con el Resguardo Indígena Huila que posee jurisdicción en el municipio de Íquira, con el fin de avanzar en la etapa de preconsulta para la actualización del PMA del área protegida. Es así como, en la sede central de la Corporación, hicieron presencias líderes comunitarios a quienes se les presentaron las generalidades del proceso a desarrollar y, se concertó la fecha para la realización de la reunión de preconsulta en el territorio.

## % de estudios elaborados en ejecución de la Política Ambiental

En cumplimiento de la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia, y en el marco de la implementación del proyecto 2. “*Desarrollo de procesos de investigación participativa y aplicada*” del PMA de los humedales Los Colores y Curíbano de la ciudad de Neiva, se suscribieron 2 convenios interadministrativos con las universidades UNIMINUTO y SURCOLOMBIANA con quienes se ejecutarán 2 proyectos de investigación orientados a fortalecer el conocimiento en estos humedales. Los proyectos seleccionados se relacionan en la Tabla 51.

Tabla 51. Proyectos de investigación en humedales de Neiva, apoyados

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	Estado actual de la flora y avifauna presente en los humedales Curíbano y Colores de la ciudad de Neiva - Huila
<b>ESTUDIANTE</b>	MAYRA ALEJANDRA GONZÁLEZ
<b>DURACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>	6 meses
<b>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</b>	Flora y fauna asociada
<b>ÁREA DE ESTUDIO</b>	HUMEDALES COLORES Y CURÍBANO
<b>UNIVERSIDAD</b>	UNIMINUTO
<b>PROGRAMA</b>	Licenciatura En Ciencias Naturales
<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	Percepción socio ambiental del humedal Los Colores a partir de una evaluación ecológica holística
<b>ESTUDIANTE</b>	NESTOR ALFONSO RAMÍREZ
<b>DURACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>	6 meses
<b>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</b>	Bioindicadores de calidad del ecosistema
<b>ÁREA DE ESTUDIO</b>	HUMEDAL LOS COLORES
<b>UNIVERSIDAD</b>	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
<b>PROGRAMA</b>	Biología

### Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución

Teniendo en cuenta que en la vigencia anterior se estableció un listado preliminar de especies invasoras, y que se evidenció una fuerte problemática asociada a las especies de peces; en el presente semestre se enfocaron los esfuerzos técnicos hacia el conocimiento de la invasión y las afectaciones relacionadas con el componente ictológico. Para el departamento se tiene establecido preliminarmente 24 especies ícticas entre introducidas (16) y trasplantadas (8), debido a procesos de acuicultura, acuariofilia y pesca deportiva, esto incluye el pez basa (*Pangasius hypophthalmus*).

Las especies trasplantadas con mayores reportes son el Pirarucu (*Arapaima gigas*) y la Cachama Blanca (*Piaractus brachypomus*), mientras las introducidas y/o domesticadas según Resolución MADS 2287 de 2015 son la Tilapia nilotica (*Oreochromis niloticus*), el Molly (*Poecilia sphenops*) la Mojarra pechirrojo (*Coptodon rendalli*) y la Carpa común (*Cyprinus carpio*). Se proyecta dar continuidad al levantamiento de información secundaria para conocer la distribución de dichas especies en el departamento, además de generar material educativo que muestre el estado de la problemática para las especies más importantes.



Especies invasoras y trasplantadas identificadas en el departamento del Huila: Cachama blanca (*Piaractus brachyomus*), Pirarucú (*Arapaima gigas*), Tilapia nilotica (*Oreochromis niloticus*) y Molly (*Poecilia sphenops*)

En consecuencia, se inició un proceso de implementación de acciones con actores estratégicos en torno a la problemática de especies ícticas invasoras, a través de actividades orientadas a brindar asesoría sobre el manejo, control y educación ambiental de las especies ICTICAS introducidas o trasplantadas.

**Articulación interinstitucional:** Se desarrollaron reuniones con diferentes entidades como el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca-AUNAP y la Fundación Humedales; con el Instituto se abordaron los resultados obtenidos del proyecto basa (*Pangasius hypophthalmus*) que realizaron en el departamento y cuyo resultado principal es confirmar la presencia del pez sobre el cauce principal del río Magdalena, por tal motivo se requiere emprender acciones de control de manera articulada. Con la AUNAP se efectuó un operativo en Mercaneiva para determinar qué especies introducidas o trasplantadas se están vendiendo de manera ilegal, además se acordó adelantar actividades de control y vigilancia tanto del recurso íctico como de los repoblamientos. Finalmente, con la Fundación Humedales se propuso adelantar unas jornadas de capacitación con los pescadores de Campoalegre, Hobo y Yaguará.



Operativo de control en Mercaneiva y reunión de articulación con la AUNAP

**Capacitación, sensibilización y difusión de información a través de estrategias educativas:** Se realizaron capacitaciones a pescadores de Campoalegre y Yaguará, además de estudiantes de biología de la Universidad Surcolombiana. Las capacitaciones se centraron en las especies introducidas y trasplantadas para la cuenca alta del río Magdalena, con el objetivo de que las reconocieran, y de esa manera evitar su propagación en aguas naturales.



**Capacitaciones:** estudiantes de biología y comunidad de pescadores de Yaguará

### **Manejo y Control del Caracol Africano (*Achatina fulica*):**

Se continúan implementando medidas de manejo y control para la especie invasora *Achatina fulica*, teniendo en cuenta el análisis técnico de la invasión actual del caracol africano en el departamento del Huila, priorizando la atención en zonas de mayor concentración de su distribución, con acciones de capacitación, difusión de información y control físico.

- **Articulación institucional para el control y manejo del Caracol Africano:** Se han realizado 6 reuniones con entidades territoriales como: Secretaría de Salud, Oficina de Desarrollo Rural ODRE y el Hospital San Antonio de Padua del municipio de La Plata, Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Neiva, y organizaciones como la Fundación Huellas Verdes del Huila, en las cuales se ha capacitado al personal sobre el reconocimiento de la especie *Achatina fulica*, colecta, manipulación, identificación de impactos en la salud humana, la economía local y la biodiversidad, formas de manejo, control y disposición final de caracoles de esta especie. Además, se han construido alianzas para la unidad de acción de cara a la mitigación de los impactos y la distribución de la especie invasora en el departamento.
- **Estrategias de sensibilización y difusión:** Se implementaron tres estrategias de comunicación con el fin de aumentar la difusión de información sobre la problemática de las especies invasoras, con especial énfasis en el caracol africano, generar conciencia pública, y brindar herramientas para el control y la mitigación de la presencia de esta especie. En el marco de estas estrategias se han realizado **6 actividades**, de la siguiente manera:
  - I. Implementación de herramientas pedagógicas a grupos comunitarios: **4 talleres** pedagógicos a jóvenes estudiantes de secundaria y universidad de Yaguará, Neiva y Campoalegre.
  - II. Distribución de volantes en sitios estratégicos con reporte de presencia de Caracol Africano: **1** jornada de reparto de volantes pedagógicos en lugares públicos y en vecindarios con problemática en Rivera.

III. Producción de contenido a través de redes sociales: Se está construyendo **1** campaña de propaganda para el conocimiento de las especies de peces introducidos e invasores en el Huila como: *Oreochromis niloticus*, *Oreochromis mossambicus*, *Oreochromis sp.* y *Oreochromis mykyss*, entre otras. Además, se está creando una herramienta de recolección de información primaria con grupos de monitoreo comunitario GMC para la verificación del estado de invasión de las especies introducidas y trasplantadas en el Huila.

- **Atención a denuncias ciudadanas:** Se han realizado **6** jornadas técnicas para la atención de denuncias ciudadanas relacionadas con la presencia de *A. fulica*; en donde se han realizado **4 visitas** a la comunidad para atender su denuncia, corroborar la especie, sensibilizar y dar herramientas materiales e informativas para tomas medidas frente a esta problemática, y **2 jornadas de recolección** de especímenes en los municipios de La Plata y Neiva.



Taller con jóvenes en el Jardín Botánico de Neiva. Jornada de recolección y disposición final de Caracol Africano en los predios del Hospital Departamental San Antonio de Padua del municipio de La Plata

## Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución (IM 12)

Se realizaron mesas de trabajo con Parques Naturales Nacionales (PNN) en donde se informó sobre la actualización del aplicativo para el “Análisis de efectividad de las Áreas Protegidas – EMAP”, se efectuó la capacitación para su adecuado diligenciamiento. Se plantearon fechas de entrega de los formatos por cada una de las áreas protegidas (AP), en donde se plasma el seguimiento y evaluación de las características propias de cada una de las AP tomando como eje los Planes de Manejo Ambiental. El promedio de calificación de la efectividad del manejo de las áreas protegidas administradas por la Corporación es del 65%, dando cuenta de un buen proceso de ejecución de los PMA.

Se continúa recopilando información sobre nuevas denuncias relacionadas con afectaciones a los recursos naturales presentes al interior o en área colindante con las áreas protegidas regionales, para actualizar el “Mapa de Riesgo Antrópico” de cada una de las áreas protegidas regionales, así como la determinación de las veredas o sectores con mayor incidencia de afectaciones; adicionalmente, se han planificado rutas de control hacia donde se deben dirigir los esfuerzos por parte del equipo técnico de apoyo, para el desarrollo de actividades de verificación, control y seguimiento de afectaciones ambientales.

En el primer semestre del año se realizaron 239 recorridos (1.103,28 km) de control y vigilancia por los sitios identificados como aquellos con mayor presión antrópica, lo que permitió constatar el adecuado uso y conservación de los recursos naturales y, los casos en que se presentaron afectaciones ambientales, fueron reportados para su atención a la Dirección Territorial correspondiente.

Finalmente, el equipo técnico ha realizado jornadas de capacitación sobre normatividad ambiental y proceso sancionatorio, de sensibilización a las comunidades para la preservación, conservación, recuperación de los recursos naturales, así como puestos de control para su protección.



Sensibilización en la vereda El Dorado de Colombia - PNR Páramo de las Oseras y, Puesto de control en DRMI La Tatacoa

### ➤ Educación Ambiental

En el primer semestre del año se realizaron 431 jornadas de educación ambiental, con participación de 5.690 personas, como se detalla en la Tabla 52. En las jornadas se hace énfasis en el conocimiento e importancia de las áreas protegidas, el cuidado de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, así como la normatividad aplicable en caso de ocurrencia de afectaciones ambientales, sumado a la formación sobre temas relacionados con sistemas productivos sostenibles.

La participación comunitaria es masiva en la conmemoración de fechas ambientales con 907 participantes, seguido de sensibilización y educación en conservación con 728 y 587 participantes respectivamente.

Tabla 52. Participación comunitaria por actividad ambiental

ACTIVIDADES AMBIENTALES		PNR OSERAS		PNR MIRAFLORES		DRMI TATACOA		PNR CBGP		PNR SIBERIA		DRMI MINAS		DRMI CBOB		PNR DORADO		DRMI SPB		PNR SM		TOTAL	
		J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P
ACTIVIDADES LÚDICAS	Cine CAM	2	18	0	0	1	13	0	0	2	48	1	18	5	89	0	0	1	11	0	0	12	197
	Teatrín de la conservación	1	14	0	0	1	5	0	0	0	0	3	29	0	0	2	27	0	0	0	0	7	75
	Arte ambiente	2	18	0	0	0	0	0	0	4	44	1	17	0	0	0	0	3	51	4	110	14	240
	Mural ambiental	0	0	0	0	1	8	0	0	2	11	6	66	2	34	0	0	0	0	1	10	12	129
	Cuento ambiental	1	5	0	0	2	12	1	16	2	23	0	0	3	29	0	0	0	0	0	0	9	85
	Cartas ambientales	1	19	0	0	0	0	1	18	0	0	3	24	0	0	1	12	1	12	1	25	8	110
	Reportero Ambiental	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	1	16	0	0	0	0	0	0	0	0	2	25
	Fechas ambientales	2	37	2	38	2	23	6	133	3	57	4	170	6	121	0	0	6	178	1	150	32	907
ACTIVIDADES PRÁCTICAS PARA EL DESARROLLO HUMANO	Senderismo	1	10			5	47	2	37	2	26	3	32	1	9	2	12	4	40	1	9	21	222
	Edu. Biodiversidad	5	69	3	40	4	98	0	0	3	34	3	37	4	44	2	13	3	46	1	18	28	399
	Restauración activa	2	9	1	5	2	76	3	30	3	28	5	63	1	26	2	13	11	120	0	0	30	370
	Jornadas de recolección de RS	2	21	1	10	2	27	2	18	3	36	2	18	0	0	3	17	0	0	0	0	15	147
	Avistamiento	6	53	3	28	3	47	5	42	6	39	10	112	8	80	4	32	6	94	0	0	51	527
	Capacitación en Proyectos	0	0	0	0	4	17	0	0	2	6	2	21	1	22	1	5	3	25	2	4	15	100
	Seguridad Alimentaria (Huertas)	1	12	0	0	5	15	1	8	1	3	0	0	1	18	0	0	5	91	0	0	14	147
	PEDAGÓGICAS Y DE SENSIBILIZACIÓN	Edu. Normatividad	2	17	1	12	3	21	7	79	1	9	4	35	9	104	3	52	7	76	3	46	40
Edu. Conservación		5	52	2	21	1	51	0	0	7	93	3	25	6	63	4	90	7	121	2	23	37	539
Guardabosques		1	12			1	4	2	21	3	45	1	18	1	18	0	0			0	0	9	118
Sensibilización		7	61	3	34	9	95	6	111	7	46	14	141	6	87	4	62	4	87	0	0	60	724
<b>TOTAL PARTICIPACIÓN</b>		<b>41</b>	<b>427</b>	<b>31</b>	<b>366</b>	<b>46</b>	<b>559</b>	<b>36</b>	<b>513</b>	<b>52</b>	<b>557</b>	<b>66</b>	<b>842</b>	<b>54</b>	<b>744</b>	<b>28</b>	<b>335</b>	<b>61</b>	<b>952</b>	<b>16</b>	<b>395</b>	<b>431</b>	<b>5690</b>

J = Jornadas  
P = Participantes

En el Gráfico 9 se relacionan las actividades que tuvieron mayor acogida por su alto número de participantes y en el Gráfico 10 se muestra que en el desarrollo de los eventos de educación ambiental hubo una importante participación de los niños (menores de 12 años) y adultos (entre 27 y 59 años), siendo los primeros importantes por su capacidad de réplica entre sus familiares de los conocimientos adquiridos y los adultos, por los procesos de concienciación y liderazgo requeridos en el marco de un trabajo enfocado hacia la sensibilización y el desarrollo de actividades prácticas como la implementación de huertas caseras, recolección de residuos sólidos, entre otras.

Gráfico 9. Participación comunitaria en actividades de educación ambiental en Áreas Protegidas

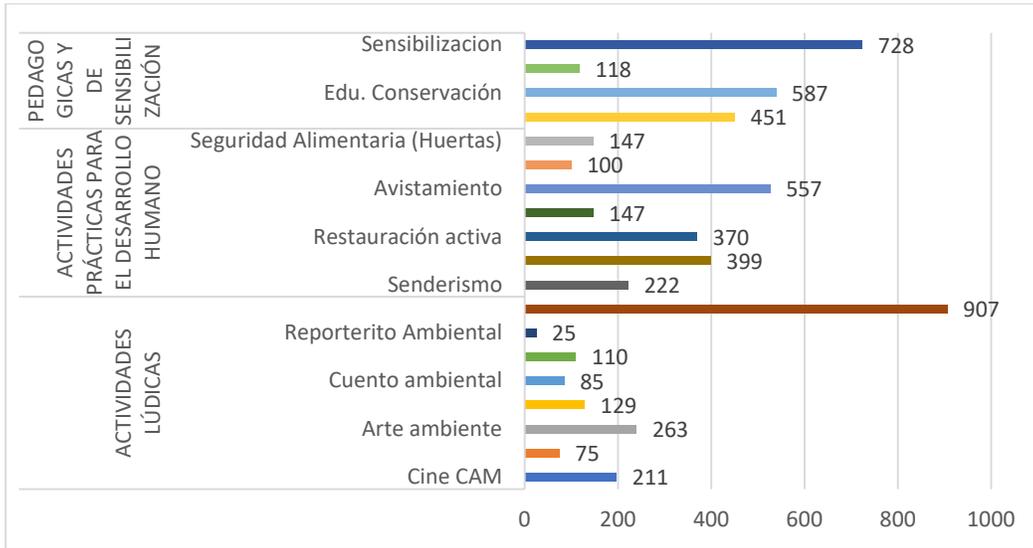
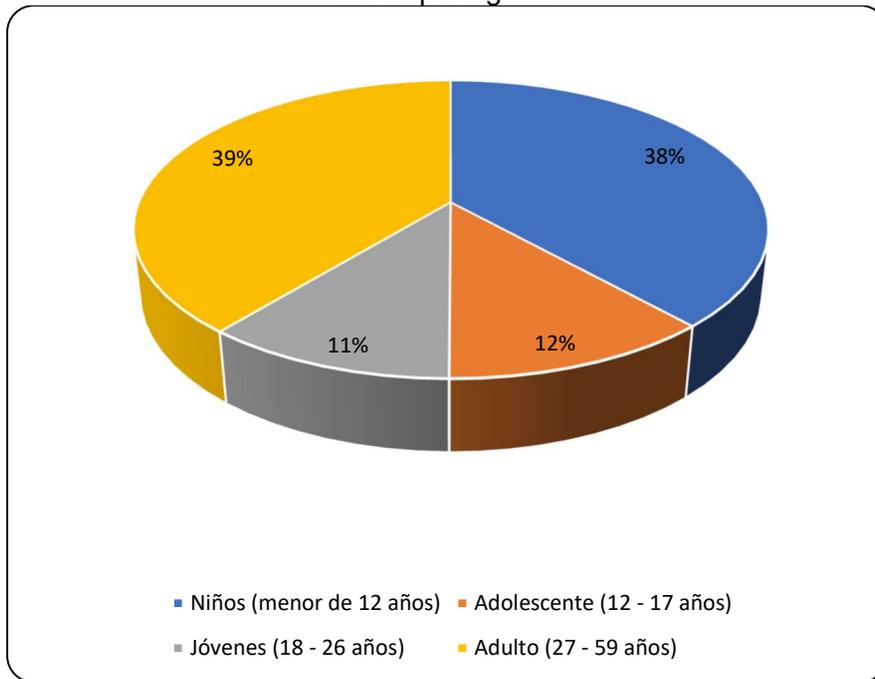


Gráfico 10. Clasificación por edades de participantes en jornadas de conservación en áreas protegidas



La implementación de las actividades de educación ambiental desde las áreas protegidas se está realizando con la visibilización e importancia de la conectividad entre cada una de las figuras de conservación, dando un contexto regional para la comprensión de la urgencia de la conservación, de la integridad de los bosques y el desarrollo de las diferentes actividades humanas que se proveen de los servicios ecosistémicos de las áreas protegidas.



Reinado del Sanjuanero Huilense con temática sobre el PNR El Dorado y, actividad de Reciclarte



Mural ambiental - Capacitación en biodiversidad



Seguridad alimentaria, huerta comunitaria, I.E. Santa Librada de Santa María DRMI CBOB

### ➤ **Articulación Institucional**

En la vigencia 2023, los municipios de las áreas protegidas han articulado con diferentes instancias comunitarias e institucionales, acciones de conservación a través de los Comités Locales de Áreas Protegidas (COLAP); en la Tabla 53 se señala el estado actual de los COLAP.

Tabla 53. Estado actual de los COLAP

AREA PROTEGIDA	MUNICIPIO	ESTADO COLAP
PNR Corredor Biológico Guacharos Puracé	Acevedo	Activo
	Palestina	Activo
	Pitalito	Activo
	San Agustín	Activo
DRMI Serranía de Peñas Blancas	Timaná	Activo
	Suaza	Activo
DRMI Serranía de Minas	La Argentina	Activo
	La Plata	Activo
	Oporapa	Activo
	El Pital	Activo
	Tarqui	Activo
PNR El Dorado	La Argentina	Activo
	La Plata	Activo
	Oporapa	Activo
	Saladoblanco	Activo
	Isnos	Activo
PNR Serranía de Minas	La Argentina	Activo
	Oporapa	Activo
	Saladoblanco	Activo
PNR Siberia Ceibas	Algeciras	Activo *
	Campoalegre	Activo *
	Rivera	Activo *
	Tello	Activo *
	Baraya	Activo *
	Neiva	Sin COLAP
DRMI LA Tatacoa	Villavieja	Activo *
	Baraya	Activo *
DRMI CBOB	Santa María	Actualizado
	Teruel	Activo *
	Palermo	Activo *
	Iquira	Activo *
PNR Miraflores	Garzón	Activo *
	Gigante	Activo *
	Algeciras	Activo *
PNR Páramo de las Oseras	Colombia	Activo *

\*En proceso de actualización del acto administrativo que lo creó.

Se continúa avanzado en mantener activos y dinámicos los comités ya constituidos, a través de la articulación de acciones en pro de la conservación de las áreas protegidas y el medio ambiente; en el municipio de Oporapa, por ejemplo, a través de la instancia del COLAP se organizó la logística para llevar a cabo la “*Cuarta fiesta abeja y de los polinizadores*” en asocio con actores estratégicos e instituciones gubernamentales, asociaciones de cuidadores de abejas, instituciones educativas, grupos ecológicos y la comunidad en general, así como las mesas de trabajo para la planificación y desarrollo del “*segundo festival de especies sombrillas*”.



Desfile "IV fiesta abeji de Oporapa y, grupo OPVE con maquetas alusivas al PNR Serranía de Minas

En el PNR El Dorado se articularon actores institucionales y comunitarios, con influencia sobre la gestión del área protegida, generando encuentros de trabajo conjuntos con PNN Puracé, instituciones educativas y la administración municipal de La Plata, para la implementación de acciones conjuntas con el fin de conservar el área protegida, realizando encuentros comunitarios en zona con influencia o con presiones directas sobre las condiciones particulares propias del ecosistema natural.



Profesional explicando el Mosaico de áreas protegidas y la conectividad del PNR El Dorado y, estrategia "CAM en tu Municipio" en la vereda Santa Leticia del municipio de La Plata, en articulación con PNN

En las áreas protegidas de la Serranía de Minas se viene operativizando el COLAP en donde, en conjunto con la comunidad e instituciones, se formula un plan operativo anual con las acciones medioambientales a ejecutar en los municipios, priorizando las estrategias encaminadas a la conservación de las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos.



Participación en Mesas Técnicas Ambientales (COLAP – CIDEA) en La Plata y Pitalito

### ➤ Instrumentos de Reconversión Productiva y Desmote Gradual

Se viene avanzando en la contratación del suministro de los elementos y materiales para la implementación de sistemas productivos sostenibles; a la vez se ha realizado seguimiento y acompañamiento a los sistemas productivos entregados en las vigencias 2020 a 2022, evidenciando la continuidad de los sistemas implementados.



Seguimiento proyecto productivo piloto en fríjol – maíz, vereda El Paraíso de La Argentina y, Huerta Orgánica, vereda Villarica de Garzón

### ➤ Ecoturismo

Durante el presente semestre se identificaron sitios con proyección de turismo de naturaleza, de interés privado; corresponde a lugares con potencialidades paisajísticas y biológicas existentes al interior o en zonas circundantes a las áreas protegidas regionales, que pueden constituirse como posibles nuevas iniciativas de pilotaje de turismo de naturaleza.



Sitios identificados por su potencial turístico: Finca Agroturística Palestina, vereda Santa Marta de Garzón y, Emprendimiento Mirador El Chapuro en la vereda Chapuro de Neiva

### Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación

Se desarrollaron actividades de conservación en ecosistemas estratégicos en restauración, rehabilitación y reforestación, que incluyen el Bosque Seco Tropical y los Humedales del departamento:

- ❖ **GESTIÓN EN ECOSISTEMAS DE BOSQUE SECO TROPICAL:** Se efectuaron caracterizaciones socio ambientales orientadas a conocer el estado de conservación del área, las condiciones sociales y las principales presiones presentes para el bosque seco tropical. Así las cosas, se desarrollaron 16 jornadas de caracterización en veredas que representan el 2% del BsT según la información cartográfica, las cuales hacen parte de los municipios de Yaguará (vereda Vilu) y Baraya (vereda La Espinaloza). Se identificó la ampliación de la frontera agropecuaria y su mal manejo como unos de los principales factores de afectación y presión sobre los relictos de bosque seco.



Caracterización socio ambiental vereda La Espinaloza o de Baraya y vereda Vilu, de Yaguará

**Caracterización biótica:** Se realizaron 14 inventarios rápidos de fauna en 7 municipios con parches de bosque seco tropical (Neiva, Palermo, Villavieja, Yaguará, Aipe, Paicol y Tesalia), logrando identificar la presencia de 169 especies silvestres que habitan este ecosistema estratégico, de las cuales 162 son aves, 6 herpetos y 1 mamífero. Se destaca

la presencia de 4 especies de aves endémicas, 9 casi endémicas, 2 amenazadas y 10 migratorias boreales, esto demuestra la importancia del bosque seco para la conservación de la avifauna del departamento. Igualmente, se reporta 1 sapo crestado (*Rhinella margaritifera*) poco común para esta zona de vida y la presencia de la ardilla cola roja (*Syntheosciurus granatensis*).



Inventarios rápidos de biodiversidad en RNSC Monte Heliconia en Neiva en el municipio de Aipe



Biodiversidad registrada en el BST: Atrapamoscas apical (*Myiarchus apicalis*), Sapo crestado (*Rhinella margaritifera*) y Ardilla cola roja (*Syntheosciurus granatensis*).

**Educación Ambiental:** Se adelantaron 7 jornadas de educación ambiental con la participación de 309 personas sensibilizadas sobre las principales características del bosque seco, su biodiversidad, servicios ecosistémicos, amenazas y formas de protegerlo (ver Tabla 54).

Tabla 54. Jornadas de educación ambiental en torno a la conservación del BsT del Huila

Municipio	Actividad	Lugar	No. de actividades	No. de asistentes
Aipe	Salida de campo con el programa de biología de la Universidad Surcolombiana	Figura de conservación Santa Rosa	1	13
Campoalegre	Salida pedagógica sobre aves y plantas	Institución Educativa Técnico Agrícola	2	40
Yaguará	Recorrido de observación de aves	Embalse de Betania	1	16
Gigante	Capacitación sobre biodiversidad	Institución Educativa	1	200

Municipio	Actividad	Lugar	No. de actividades	No. de asistentes
		Ismael Perdomo Borrero		
Neiva	Capacitación sobre aves	Parque Jardín Botánico	1	15
		Institución Educativa San Francisco	1	25
<b>TOTAL</b>			<b>7</b>	<b>309</b>



Avistamiento de aves del BsT en el Embalse de Betania, Yaguará. Capacitación sobre biodiversidad, Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, Gigante

**Articulación con actores estratégicos:** Para esta zona de vida se realizaron 11 jornadas de articulación con la participación de 114 personas, las cuales giraron en torno al reconocimiento y cuidado del bosque seco tropical, en los municipios que se describen en la Tabla 55.

Tabla 55. Jornadas de articulación en torno a la conservación del BsT del Huila

Municipio	Actor(es)	Actividad	Lugar	No. de actividades	No. de asistentes
Neiva	Comunidad de San Francisco	Socialización de la RNSC	Vereda San Francisco	1	1
	Radio Nacional de Colombia	Charla sobre el bosque seco	Neiva	1	2
	Fundación Huellas Verdes	Preparación para el Global Big Day	Parque Jardín Botánico	1	20
	Estudiantes de maestría de la Universidad Surcolombiana	Recorrido		1	2
	Comunidad de la vereda El Triunfo	Entrega de árboles	Sede principal de la CAM	1	1
Palermo	Comunidad de la vereda San Miguel			1	1

Municipio	Actor(es)	Actividad	Lugar	No. de actividades	No. de asistentes
	Comunidad de Alto Sardinata	Reuniones con JAC	Vereda Alto Sardinata	1	17
Yaguará	Comunidad de Vilu		Vereda Vilu	1	13
Aipe	Comunidad de San Diego	Aislamiento para las RNSC	Vereda San Diego	1	14
	ASOBOSPA, Fundación del Alto Magdalena y Hocol	Guía de aves del bosque seco de Aipe	Coopeaipe	1	20
Villavieja	Comunidad del DRMI La Tatacoa	Global Big Day	Vereda El Cusco	1	23
<b>TOTAL</b>				<b>11</b>	<b>114</b>



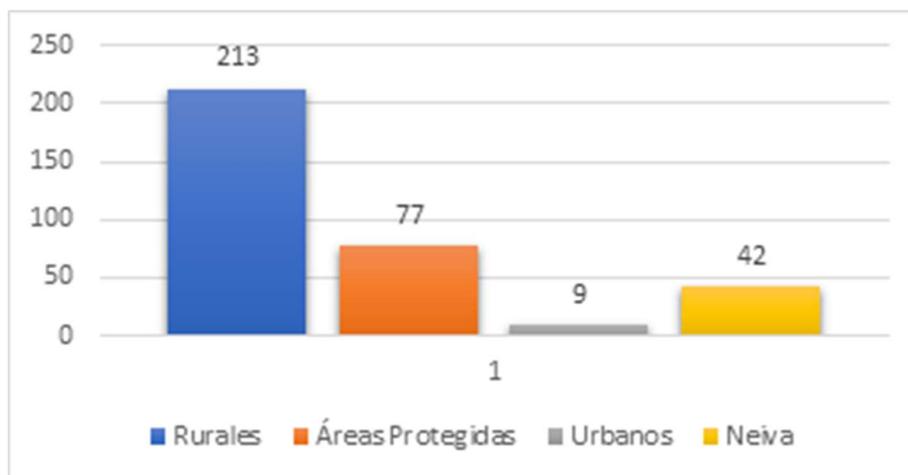
Articulación Fundación Huellas Verdes. ASOBOSPA, Fundación del Alto Magdalena y Hocol

## ❖ **GESTIÓN EN ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS- HUMEDALES**

### ● ***Alimentación del inventario de humedales para el departamento del Huila***

A través del trabajo articulado con el equipo de profesionales de áreas protegidas, se consolidó un inventario que alcanza los 341 humedales visitados y caracterizados a través de la aplicación de la “*ficha de caracterización socio ambiental de humedales para el departamento del Huila*” (ver Gráfico 11).

Gráfico 11. Número de humedales caracterizados según su localización



Humedal La Flauta, vereda La Castellana, San Agustín – PNR Corredor Biológico



Humedal Las Delicias, vereda Las Delicias, Elías

- **Implementación de 21 Planes de Manejo Ambiental para Humedales del Departamento:**

Para el primer semestre de 2023, se dio continuidad al ejercicio de implementación y ejecución de acciones incluidas dentro de los 21 planes de manejo ambiental de humedales para el departamento del Huila, de acuerdo con los cronogramas establecidos. En general las acciones se orientan al monitoreo de la calidad del agua, la conservación y restauración ecológica, el uso y manejo sostenible del ecosistema, la educación y sensibilización para la conservación y la investigación.

Dentro del componente de monitoreo a las condiciones de calidad del agua, se desarrollaron los análisis de calidad del agua a los 21 humedales con PMA, con la medición de parámetros físico-químicos, hidrobiológicos y de macro invertebrados acuáticos con los resultados que se describen en la Tabla 56.

Tabla 56. Resultados en la medición del índice de calidad de agua NFS-WQI

No	HUMEDAL	VEREDA	MUNICIPIO	INDICE ICA NFS-WQI
1	Guaitipán	Laguna Verde	Pitalito	BUENO
2	Marengo	Bajo Solarte	Pitalito	REGULAR
3	Voltezuela	Miraflores	Garzón	REGULAR
4	San Andrés	San Andrés	La Plata	REGULAR
5	Alto Corozal	Alto Corozal	Gigante	BUENO
6	Casa Roja	Potrero Grande	Tesalia	REGULAR
7	El Salado	El Salado	Acevedo	REGULAR
8	Guapotón	Guapotón	Guadalupe	MALO
9	La Umata	Bellavista	Isnos	REGULAR
10	Las Nubes	El Cañón	Baraya	REGULAR
11	Las Pavas	Florida Alta	Timaná	REGULAR
12	San Antonio	Alto San Miguel	Paicol	MALO
13	Santa Inés	Santa Inés	Paicol	REGULAR
14	El Dorado	El Palmar	Saladoblanco	REGULAR
15	Los Colores	Urbano	Neiva	REGULAR
16	Curíbano	Urbano	Neiva	REGULAR
17	La Laguna	Higuerón	Tesalia	MALO
18	Laguna Natural	Mirador	Pital	REGULAR
19	La Pita	La Pita	Garzón	REGULAR
20	San Vicente	San Vicente	Elías	MALO
21	Cementerio	La Inmaculada	Elías	REGULAR

Los valores de calidad de agua definidos como “MALOS” atienden a humedales con altos contenidos de materia orgánica por corresponder a humedales de carácter pantanoso, así como humedales donde se están adelantando acciones para el manejo de vegetación invasora, la cual afecta la calidad del recurso hídrico.



Toma de muestras en humedales La Laguna –Tesalia y San Vicente –Elías

Dentro del componente de restauración ecológica y conservación de los ecosistemas, se identificaron 8 beneficiarios para la entrega de pozos sépticos como estrategia para el mejoramiento de las condiciones de calidad del agua, así como la obtención de los permisos correspondientes para la instalación de 3 vallas informativas en los humedales que se relacionan a continuación (ver Tabla 57). Tanto los pozos como las vallas están proyectadas para ser implementadas en el segundo semestre de 2023.

Tabla 57. Proyectos adelantados para el primer semestre de 2023 en humedales con PMA

Proyecto	Alto Corozal Gigante	La Pita Garzón	Montserrat Garzón
Pozos Sépticos	6	2	0
Vallas	1	1	1



Humedales priorizados: Alto Corozal – Gigante, La Pita – Garzón, Monserrate - Garzón

Igualmente se suscribió convenio con la administración municipal de Guadalupe para la ejecución del proyecto denominado: *ACTIVIDADES DE CONTROL DE VEGETACIÓN INVASORA PRESENTE EN EL HUMEDAL “LAGUNA GUAPOTÓN” DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE A TRAVÉS DE UN EJERCICIO DE REMOCIÓN MECÁNICA DE ESPECIES COMO EL BUCHÓN DE AGUA *Eichhornia crassipes*, ENTRE OTRAS ESPECIES*

*INVASORAS*. A través del cual se pretende la recuperación de las 4 ha de espejo de agua de este importante ecosistema para el centro del departamento.



Estado actual del humedal Guapotón

Dentro del componente de “educación y sensibilización para la conservación” como se observa en la Tabla 58, se desarrollaron 6 ejercicios de socialización de los avances en las diferentes estrategias de inversión, caracterización y conservación de los humedales del departamento, con una participación de 54 actores estratégicos para la gestión y planificación de estos territorios. De igual forma, se desarrollaron 8 ejercicios de educación ambiental con la asistencia de 247 personas (ver Tabla 59), logrando involucrar diferentes instituciones educativas, ONG ambientales, comunidad en general con quienes se desarrollaron estrategias de capacitación para el monitoreo, jornadas de sensibilización, senderismo, entre otras, a través de los cuales se logra generar conciencia frente a la importancia del cuidado y la recuperación de los humedales como ecosistemas estratégicos para la conservación de la biodiversidad y el recurso hídrico.

Tabla 58. Ejercicios de socialización desarrollados en áreas de humedales para el departamento del Huila

Municipio	Cantidad	Comunidad objetivo	Participantes	Tema
Elías	1	Comunidad en General	4	Socialización de avances en la ejecución de los PMA
Neiva – Los Colores y Curibano	2	Personería municipal, ONG Alcaldía, Policía, comunidad en general	36	Socialización de los avances en la ejecución de acciones para la conservación de los humedales con PMA y demás humedales de la ciudad de Neiva
Gigante – Alto Corozal	1	Habitantes de la vereda Alto Corozal	8	Socialización de avances en la ejecución del PMA del humedal Alto Corozal
Guadalupe – Guapotón	2	Propietarios de predio donde se localiza la laguna Guapotón	6	Socialización de la proyección del ejercicio de limpieza del humedal Guapotón
<b>TOTAL</b>			<b>54</b>	

Tabla 59. Participación comunitaria en los diferentes ejercicios de educación ambiental

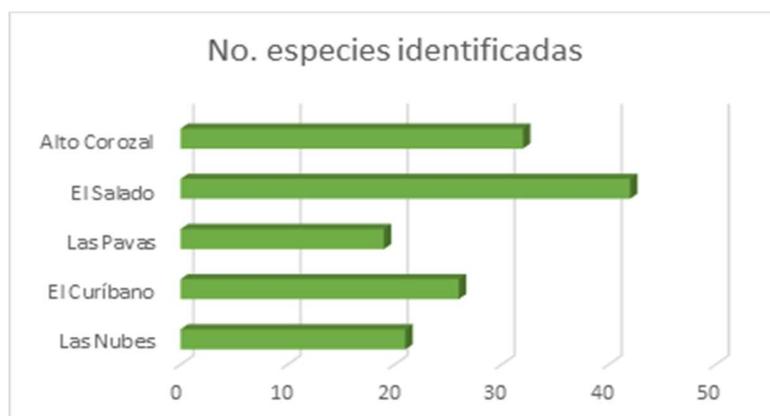
Humedal	Municipio	Vereda	Actividad	No. de jornadas	No. de asistentes
San Andrés	La Plata	San Andrés	Capacitación	1	53
Marengo	Pitalito	Bajo Solarte	Sensibilización y avistamiento	1	15
Guaitipán	Pitalito	Laguna verde	Sensibilización	1	58
Los Colores y Curibano	Neiva	Casco urbano	Sensibilización	1	65
Humedales Pitalito	Pitalito	Casco urbano	Sensibilización	2	32
La Pita	Garzón	La Pita	Capacitación	1	16
Alto Corozal	Gigante	Alto Corozal	Sensibilización	1	8
TOTAL					247



Avistamiento de aves, humedal Marengo de Pitalito - Capacitación para el manejo de agro tóxicos, habitantes aledaños al humedal La Pita de Garzón

Respecto al componente de “Investigación, seguimiento y monitoreo” dentro del ejercicio de monitoreo de la biodiversidad se llevaron a cabo 5 jornadas de monitoreo de avifauna en los siguientes humedales: Las Nubes en Baraya, Las Pavas en Timaná, El Salado en Acevedo, Alto Corozal en Gigante, y El Curibano en Neiva; dando como resultado la identificación de 80 especies agrupadas en 15 órdenes y 30 familias, de las cuales 1 especie se encuentra en categoría de amenaza, 8 casi endémicas, 2 endémicas y 1 migratoria (ver Gráfico 12) .

Gráfico 12. No. de especies de aves identificadas en los monitoreos de avifauna en humedales



Igualmente se llevaron a cabo 3 ejercicios de caracterización de anfibios y reptiles en los humedales Marengo de Pitalito, Guapotón de Guadalupe y Las Pavas de Timaná (ver Tabla 60). Se resalta el registro de 7 especies de anfibios, agrupados en 1 orden y 3 familias. Luego de analizar el estado de priorización se encontró una especie casi endémica *Leptodactylus colombiensis*.

Tabla 60. Especies de anfibios registrados en humedales con PMA

Humedal	Orden	Familia	Especie	UICN	Endemismo
Marengo	Anura	Bufoidea	<i>Rhinella marina</i>	LC	
	Anura	Bufoidea	<i>Rhinella margaritifera</i>	LC	
	Anura	Hylidae	<i>Boana platanera</i>	NE	
	Anura	Hylidae	<i>Scinax x-signatus</i>	LC	
	Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus colombiensis</i>	LC	CE
Guapotón	Anura	Hylidae	<i>Boana platanera</i>	NE	
	Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus fragilis</i>	LC	
Las Pavas	Anura	Hylidae	<i>Boana platanera</i>	LC	
	Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus colombiensis</i>	LC	CE



*Leptodactylus fragilis* y Guadalupe Boana *platanera*, identificadas en humedales Marengo - Pitalito y Guapotón – Guadalupe. Monitoreo de Herpetos en el humedal Guapotón

### Implementación de PMA- Humedales Urbanos de Neiva:

Los humedales Urbanos de Neiva que cuentan con Plan de Manejo Ambiental en ejecución corresponden a Los Colores y El Curíbano, en donde se han llevado a cabo las acciones de conservación de estos ecosistemas urbanos que se relacionan en la Tabla 61.

Tabla 61. Implementación de los PMA de humedales urbanos de Neiva

ACTIVIDAD	JORNADAS	IMPACTO
Socialización	1	Socialización de los avances en la ejecución del PMA del humedal Los Colores con participación de la personería, la academia, diferentes ONG ambientales, la alcaldía y comunidad en general.
Grupo de monitoreo comunitario	2	Monitoreo de avifauna y educación ambiental con el grupo de monitoreo comunitario Humedales Neiva; las jornadas se han desarrollado en conjunto con la Secretaría de Ambiente de la alcaldía de Neiva.
Jornada de limpieza de residuos sólidos	1	Recolección de residuos sólidos con la participación de la administración municipal y Ciudad Limpia.
Control de especies de macrófitas	4	Remoción de especies invasoras en el humedal Los Colores.
Educación Ambiental	4	Dirigidas a niños, adultos y universitarios del área de influencia de estos ecosistemas estratégicos. Las jornadas fueron orientadas hacia el reconocimiento de la diversidad de aves presentes en los humedales.
Monitoreo Biodiversidad	2	Monitoreo de especies de avifauna reportadas para los humedales Los Colores y El Curíbano. Se obtuvieron 184 registros de 59 especies encontrando 4 especies migratorias boreales, 3 casi endémicas.

ACTIVIDAD	JORNADAS	IMPACTO
Autoridad Ambiental	2	<p>Visita técnica e informe técnico del estado actual del humedal con el objetivo de establecer medidas y posibilidades para la limpieza y remoción de especies invasoras.</p> <p>Recorrido técnico con el acompañamiento de la DTN para la recuperación y manejo de las rondas de las quebradas La Barrialosa y El Chaparro aguas abajo del humedal Los Colores.</p>
Seguimiento	1	Seguimiento con la administración municipal, con el objetivo de validar el estado de avance de las acciones establecidas en cada uno de los proyectos del PMA del humedal Los Colores.
Investigación	2	Se suscribieron convenios con la Universidad Surcolombiana y la Uniminuto, con el fin de realizar estudios sobre la biodiversidad de los humedales urbanos de Neiva.



**Participación comunitaria en los ejercicios de limpieza del humedal Los Colores - Neiva**



**Espacios de diálogo para la conservación de los humedales de la ciudad de Neiva**



**Socialización de los avances en la ejecución del PMA del humedal Los Colores - Neiva**



**Visita técnica de inspección por la recuperación de la ronda de las quebradas La Barrialosa y El Chaparro aguas abajo del humedal Los Colores - Neiva**

## **Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución**

La comunidad organizada y fortalecida con equipos y capacitación se ha convertido en un actor fundamental para el monitoreo del territorio, ejercicio en el que la conservación, monitoreo y conocimiento de las especies silvestres y su ecosistema se ha abordado a través de las líneas estratégicas establecidas en el “Plan de Conservación de las Especies Amenazadas del departamento del Huila” y el “Plan para el reconocimiento de especies focales, que se consideran valores naturales de especial manejo y protección en el departamento del Huila”.

La información biológica generada en el desarrollo de las diferentes acciones de conservación se consolida y se presenta en el Sistema de Biodiversidad del Huila, el cual se encuentra disponible en la página web de la CAM, en el link <https://www.cam.gov.co/lineas-tematicas/biodiversidad/inicio/> que se constituye en el repositorio de la línea base de registros biológicos en el Huila, y adicionalmente da a conocer el proceso de monitoreo participativo y comunitario como base para la generación técnica de información sobre la biodiversidad del Huila. Además, está en proceso de construcción la guía de mamíferos identificados en el departamento, que será publicada, de ser posible, en las Guías de Campo - Field Museum.

- **Articulación comunitaria para la conservación, seguimiento y monitoreo de poblaciones de especies amenazadas**

Se consolidó un nuevo grupo de monitoreo comunitario de la biodiversidad en áreas estratégicas para el departamento:

- En el municipio de Campoalegre, el GMC Guardianes de la biodiversidad campoalegruna “GUBICA” iniciará el proceso de monitoreo en el PNR Siberia - Ceibas cuyo objetivo principal es conocer la biodiversidad del territorio campoalegruno con la consigna “conocer para conservar”. Además, le apuestan a proteger las especies amenazadas avistadas en la zona, cómo es el Águila Real de Montaña y el Venado de Páramo, entre otras especies.



Grupo de monitoreo GUBICA conformado en PNR Siberia - Ceibas, Campoalegre

- **Fototrampeo:** Se acompañó al 91% de los grupos de monitoreo comunitario contribuyendo a fortalecer capacidades y a incentivar el monitoreo del territorio. Así, se desarrollaron 64 jornadas de capacitación en metodologías y técnicas para investigación en fototrampeo, manejo de equipos especializados para monitoreo, jornadas de exploración de ecosistemas para la identificación de actividad indirecta de especies silvestres para establecimiento de unidades de muestreo, verificación de efectividad de las estaciones de muestreo (simples y compuestas), recolección de registros de fototrampeo, además del análisis y sistematización de información generada de la actividad de fototrampeo.



Establecimiento de estación de monitoreo simple GMC Asoprocaiman, Vereda El Líbano-Villavieja. Revisión funcionamiento de equipo de monitoreo GMC Ecotupales, Vereda Villas del macizo, Palestina.

En el primer semestre de 2023, producto del trabajo de monitoreo de los grupos comunitarios se generaron y consolidaron 341 registros efectivos que corresponden a 10 fotografías y 331 registros de video, en los cuales se identificaron 37 especies de fauna silvestre en su hábitat, 2 de las cuales no se habían reportado antes a través de la técnica de seguimiento de fauna por fototrampeo. Con esto, los grupos de monitoreo comunitario han logrado captar 21.328 registros de fauna silvestre que permiten la identificación de 127 especies diferentes que desarrollan su ciclo de vida en los bosques del Huila, evidenciando excelente estado de conservación y con patrones reproductivos activos.

Se lograron importantes registros en los 15 puntos de muestreo de 11 localidades en 9 municipios. Uno de los más importantes durante el monitoreo del primer semestre de 2023 es el registro de *Speothos venaticus*, especie silvestre muy poco conocida y registrada en cámaras trampa; nunca se había observado en bosques de la región andina colombiana, por lo que su registro en las estaciones de muestreo del grupo de monitoreo Serankwa, San Agustín se convierte en el primero que reporta un grupo de monitoreo para el Huila, contribuyendo a la ampliación de distribución de esta especie para la región andina colombiana considerando que su hábitat preferido son las selvas bajas.

Del mismo modo, el monitoreo en las áreas protegidas ha contribuido a realizar el seguimiento a la sobrevivencia de individuos de *Tremarctos ornatus* nacidos en el territorio, caso del individuo macho “Kennay” del que se tiene datos desde los 5 meses de edad, con datos en cámaras trampa de Pitalito y San Agustín con 5 años de edad, aportando datos de la movilidad del animal en estaciones distanciadas por más de 23 kilómetros entre sí. Se ha registrado también el nacimiento de nuevos individuos de oso en la región, específicamente en Palestina, no pudiendo identificar con precisión el sexo, no obstante, el monitoreo del grupo Ecotupales permitirá registrar su sobrevivencia y otros aspectos biológicos.



*Speothos venaticus*-GMC Serankwa, San Agustín. / Individuo “Kennay” de 5 años GMC Porvenir tierra y semilla, Pitalito. / Osezno-GMC Ecotupales, Pitalito

- Articulación interinstitucional para la conservación de la biodiversidad.** La articulación interinstitucional con organizaciones ambientales del departamento y grupos de monitoreo comunitario, ha aportado a la dinamización de actividades que contribuyen al conocimiento de las especies focales, en especial del oso andino; así, se han desarrollado mesas de trabajo permanente con el Grupo Ecológico Reverdecer Laboyano, Parque Nacional Natural Puracé y Cueva de los Guácharos, la oficina de Ambiente y Gestión del Riesgo de la alcaldía de Pitalito, la Fundación Wii, el colectivo Red Visión Verde y el Parque Nacional Natural Nevado del Huila. Como resultado de estas mesas de trabajo se ha logrado monitorear la movilidad de los grandes mamíferos, en especial de *Tremarctos ornatus* en el Huila. Este trabajo conjunto ha contribuido a tener la aproximación de abundancia de osos andinos en el departamento, además del seguimiento del número de áreas protegidas que ocupa en su rango de acción, nacimientos y sobrevivencia de oseznos. Del mismo modo, se han asesorado jornadas de capacitación orientadas en metodologías para inventario de biodiversidad a través del fototrampeo y manejo de equipos especializados para monitoreo.

Es de destacar el trabajo de articulación que desde la CAM se está liderando en el departamento. Otras instituciones quieren replicar el trabajo que desde la autoridad ambiental se desarrolla en términos de monitoreo y conservación, razón por la cual han solicitado el apoyo de los profesionales para orientar sus actividades, siendo

estas complementarias al de la autoridad ambiental, más aún cuando con sus equipos de muestreo cubren áreas con vacíos de información, que está siendo posteriormente analizada y compartida para ser almacenada en el sistema de información de biodiversidad del Huila y ser funcional para consulta e incluso visualizar investigaciones.



Monitoreo con el PNN Nevado del Huila y Red Visión Verde, municipio de Iquira y Santa María. Capacitación en metodologías y técnicas para investigación en fototrampeo Grupo Ecológico Reverdecer Laboyano-Pitalito.

## Divulgación

Se emitieron 21 notas informativas que fueron divulgadas en medios oficiales virtuales de la Corporación (Facebook, Instagram, Twitter, blog institucional), páginas oficiales de los grupos de monitoreo comunitario, periódicos locales, y regionales. Las notas contribuyen a que la comunidad reconozca las especies que la CAM ha priorizado por su alto valor ecológico como especies focales para el departamento, cuya protección es clave para el desarrollo de estrategias de conservación que propendan por la recuperación de sus poblaciones y su hábitat en el territorio huilense. A través de la divulgación se informa a la comunidad cuales son las amenazas que enfrentan estas especies, su hábitat, su distribución como también su importancia en los ecosistemas.



- **Implementación del plan de conservación del roble negro (*Colombobalanus excelsa*)**

De acuerdo con las acciones proyectadas en el Plan de Conservación del Roble Negro (*Colombobalanus excelsa*), en jurisdicción del departamento del Huila, se han desarrollado diferentes actividades que apuntan a la conservación de la especie con una activa participación de la comunidad, en torno a la determinación del comportamiento reproductivo, propagación en áreas de restauración del Roble Negro y las especies asociadas.

Desde inicios del mes de mayo se evidenció que se encuentran germinando los robledales del sur de Huila de manera natural, fenómeno atípico para esta especie arbórea, por sus problemas de regeneración natural; según los pobladores y funcionarios de Parques Nacionales Naturales este acontecimiento no se presentaba desde hace más de 20 años. Los últimos registros de regeneración natural se habían presentado en el PNN Cueva de los Guácharos hace 8 años, pero con muy poca germinación. Desde la CAM, el PNN Cueva de los Guácharos, y organizaciones sociales como la Fundación Cerca Viva, Vigías del Patrimonio de la institución educativa Palestina, Fundación Vida al Río; municipio de Pitalito, y grupo de monitoreo Yaguá-eté del municipio de Acevedo, están comprometidas con realizar rescate de plántulas y establecimiento de viveros *insitu* en los robledales de estos municipios.

Se realizó una jornada lúdico pedagógica en el PNR Corredor Biológico Guácharos Puracé, en jurisdicción de los municipios de Palestina y Acevedo donde participaron 28 personas; en esta jornada se estableció un vivero *insitu* con 300 plántulas de roble negro.



Selección y recolección de plántulas de Roble Negro - Alistamiento del sustrato, arena y capote para realizar el embolsado - Siembra de las plántulas y establecimiento de vivero *insitu*.

Se realizó seguimiento al material vegetal del Roble Negro y especies asociadas identificadas en el Plan de Conservación; de las 16 parcelas de monitoreo y seguimiento instaladas en los municipios de Timana, Acevedo, Pitalito y Palestina, se han visitado 3, dos en Palestina y una en Pitalito. Respecto a la conservación de las parcelas se constató la tala de una de ellas hace más de un año en el municipio de Palestina, aunque en dicha parcela no se encontraban individuos de Roble Negro, se evidencia la constante presión y expansión de la frontera agrícola en dicha zona.



Parcela 3, vereda San Isidro, Parcela 4 vereda El Silencio municipio de Palestina. Parcela 2, vereda Charguayaco municipio de Pitalito, presencia de regeneración natural, plántulas de Roble Negro

Se identificaron 2 propietarios de predios con presencia de Roble Negro en el municipio de Palestina, y luego de socializar el Plan de Conservación se observa que tienen un gran potencial para la consolidación de nuevas iniciativas de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC), y/o la consolidación del ecoturismo sostenible asociado al Roble Negro.



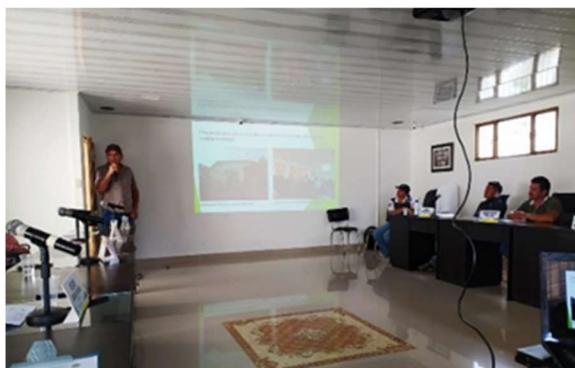
Vereda La Mensura, Palestina, Finca la Esperanza, con potencial para ecoturismo, asociado al Roble Negro

En medio de un colorido desfile en el que las especies de fauna silvestre fueron protagonistas, la comunidad de San Adolfo en Acevedo con el apoyo de la CAM, celebró el Sampedrito Ambiental de las instituciones educativas. Durante la jornada, las distintas delegaciones celebraron la importante riqueza biodiversa que alberga esta zona en jurisdicción del Parque Natural Regional Corredor Biológico Guácharos-Puracé y el Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de Peñas Blancas. También se realizó la entrega de árboles a la comunidad y se socializó el Plan de Conservación de Roble Negro.

Se promovieron 3 actividades de articulación, con el fin de asegurar la participación de los actores estratégicos (administración municipal, ONG ambientales, sectores productivos y demás organizaciones de base comunitaria), y su vinculación a las acciones de implementación del Plan de Conservación del Roble Negro.

Se apoyó a la Fundación Cerca Viva del municipio de Palestina en la sustentación ante el Concejo Mundial de un proyecto ambiental y ecoturístico en la vereda Villas del Macizo, jurisdicción del PNR Guacharos Puracé.

Se acompañó al Cabildo Indígena Yacuas-Yanacona del municipio de Palestina en su visita al sitio denominado Piedra del Amor, lugar que pretenden declarar sagrado para la comunidad indígena.



Socialización Proyecto ambiental Concejo Municipal, Palestina. Acompañamiento cabildo Yacuas Yanacona Palestina, Vereda la Mensura, sitio sagrado

## **SISTEMA DE MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA**

La implementación del Sistema de Monitoreo de la Biodiversidad (SMB) en el departamento del Huila apunta a fortalecer el trabajo de base comunitaria, llevándolo a un nivel más avanzado, donde la información generada por los grupos de monitoreo comunitario (GMC), permite evaluar la efectividad de las acciones de manejo que la CAM desarrolla para revertir las tendencias de pérdida de biodiversidad en el departamento.

Durante los primeros meses, se ha trabajado principalmente en la colección y organización de la información que servirá como punto de partida o línea base del sistema. En este sentido, se ha trabajado en la depuración de las bases de datos, la clasificación de los registros biológicos y comparaciones entre total de registros para diferentes especies. Se ha seguido el protocolo Darwin core 4.0 propuesto por el SIB Colombia para la organización de la información de registros biológicos. Se ha reclasificado la información según ha sido generada por especies, GMC y años, con la finalidad de facilitar su consulta y análisis. Se ha hecho especial énfasis en las especies propuestas como indicadoras en el marco del sistema de indicadores de biodiversidad (CAM-Proagua 2020).

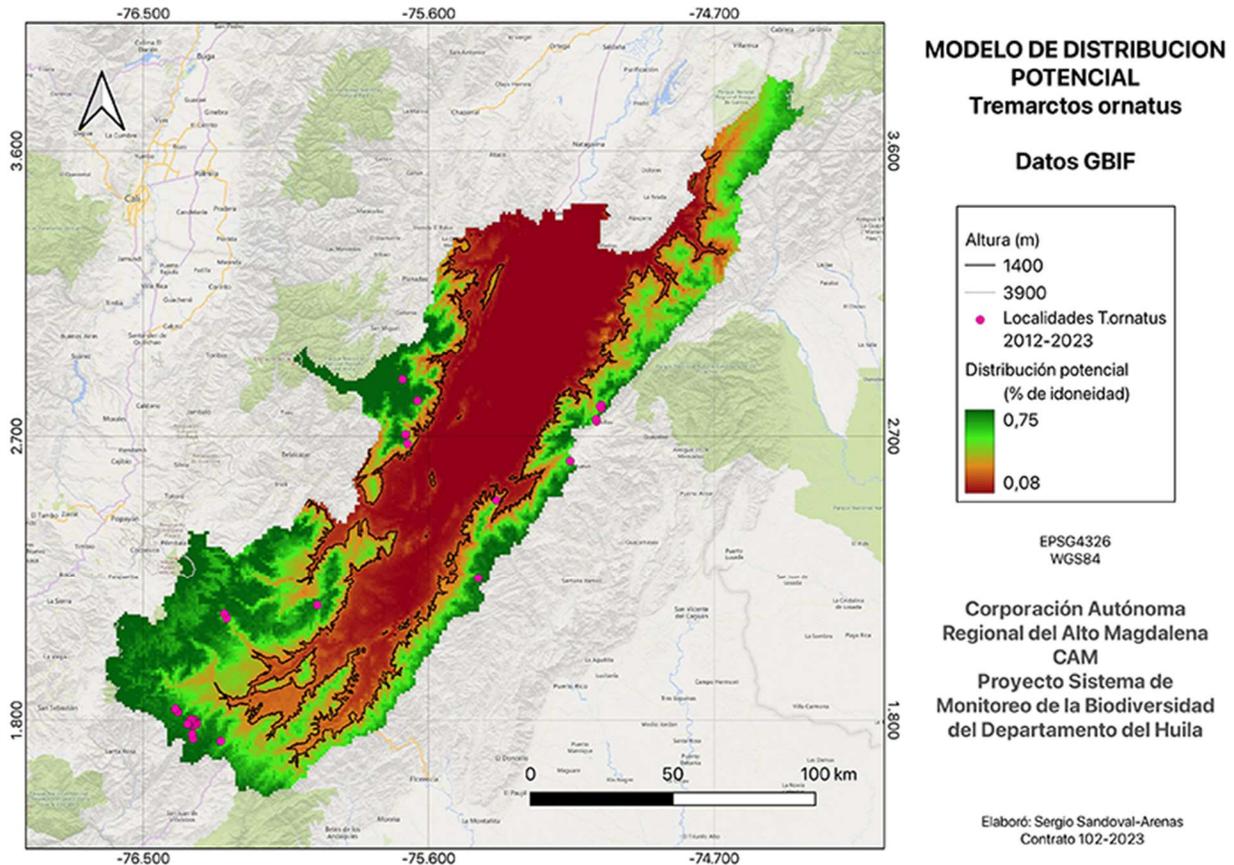
La implementación del SMB se ha planificado en tres fases:

1. Generación de modelos de distribución potencial.
2. Modelación de la ocupación.
3. Estimación de la densidad y tamaño poblacional.

La meta es que estos pasos se apliquen a cada una de las especies que se incorporen al SMB, si sus características biológicas lo permiten. En la etapa piloto de implementación, este ejercicio se viene realizando con cinco especies: Danta de Montaña, Oso Andino, Caimán Aguja, Jaguar y Tigrillo, aunque para la Danta de Montaña se debe desarrollar una metodología especial que permita la identificación de individuos.

El objetivo es analizar la correspondencia entre los resultados de la modelación y los resultados del monitoreo comunitario. También observar cómo se compaginan las áreas de distribución potencial de una especie, con los ámbitos ecosistémicos y las áreas protegidas del departamento; es decir, en qué áreas geográficas se debería priorizar o intensificar los esfuerzos de muestreo para corroborar la presencia de las especies indicadoras y así definir si determinada especie puede servir para la evaluación del estado de la biodiversidad en determinado sitio o si se hace necesario escoger una especie alternativa. A manera de ejemplo se presenta la Ilustración 2 de distribución potencial del *Tremarctos ornatus*.

Ilustración 2. Modelo de distribución potencial *Tremarctos ornatus*, en el Huila



## Proyecto 320202: Control, Seguimiento y Monitoreo al Uso y Manejo de los Recursos de la Oferta Natural

Durante el primer semestre de la vigencia 2023, se dio continuidad a las estrategias que se vienen implementando en articulación con la fuerza pública para hacerle frente a la problemática por deforestación que afronta el departamento del Huila, que, si bien se considera baja en comparación con otras regiones del país, persisten acciones que ponen en riesgo los ecosistemas.

En la Tabla 62 se detalla el cumplimiento de las metas físicas y financieras del proyecto, con resultados satisfactorios en términos del control, seguimiento y monitoreo al uso y manejo de los recursos naturales.

Tabla 62. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320202, I semestre

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROYECTADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
No. estrategias de control implementadas para extracción ilegal de los recursos naturales. RED DE CONTROL AMBIENTAL RECAM	Unidad	1	0,5	697.658.816	616.371.683
Estrategias de control a la deforestación y conservación y uso sostenible de los bosques en el departamento del Huila implementada	Unidad	1	0,5	381.467.938	374.611.263
Estrategia para la preservación, conservación, rehabilitación y/o reintroducción, control y seguimiento a la fauna silvestre formulada e implementada	Unidad	1	0,5	302.786.620	213.564.722
<b>TOTAL</b>				<b>1.381.913.374</b>	<b>1.204.547.668</b>

A continuación, se presentan las acciones adelantadas por las Direcciones Territoriales, bajo la orientación y articulación de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental para el cumplimiento de las metas del proyecto.

### **No. de Estrategias de control implementadas para extracción ilegal de los recursos naturales. RED DE CONTROL AMBIENTAL RECAM**

Durante el primer semestre del año 2023, las actividades de seguimiento y control a la deforestación y a la explotación ilegal de madera con fines de comercio ilegal, continúan en todo el departamento del Huila, a pesar del orden público inestable en el territorio. La CAM a través de las estrategias Red de Control Ambiental –RECAM, Burbuja Ambiental, Mesas contra la Deforestación, hace grandes esfuerzos en coordinación con la fuerza pública y fiscalía general de la Nación, para lograr atender las denuncias que las comunidades presentan por este tipo de infracciones ambientales.

	
<p>Operativos de control a la deforestación para expansión de frontera agrícola, vereda Bolívar de Acevedo</p>	<p>Operativos de Control a la tala selectiva de bosque seco en la vereda Mesa Redonda de Tello</p>
	
<p>Seguimiento y control al comercio ilegal de productos y subproductos de flora maderable en establecimientos comerciales ubicados en el casco urbano del municipio de Neiva (incautación de productos de la flora maderable por no estar amparada)</p>	<p>Seguimiento y control al comercio de productos y subproductos de flora maderable y no maderable en el municipio de Gigante. (la empresa contaba con la documentación de propiedad y tenencia de la madera al día).</p>

A su vez, con el fin de mantener control sobre la cadena forestal productiva, este semestre el personal técnico, en conjunto con especialidades de la Policía Nacional en el marco de la estrategia burbuja ambiental, realizó visitas de seguimiento y control a 99 establecimientos de comercio y transformación de productos y subproductos de flora maderable en jurisdicción de las cuatro Direcciones Territoriales; en algunos de los establecimientos visitados se realizaron incautaciones de productos y subproductos de material forestal maderable y no maderable, los cuales fueron trasladados hasta las direcciones territoriales respectivas.

Las empresas de transformación y comercio de carbón vegetal, así como las empresas que comercializan flora no maderable como la guadua están sujetas también a seguimiento y control por parte de la autoridad ambiental.



Seguimiento a empresas transformadoras y comercializadoras de subproductos (carbón vegetal), municipio de Neiva



Seguimiento y control al aprovechamiento y comercio ilegal de guadua (incautación de 7.2 m3 de guadua vereda la estrella de San Agustín)

En términos de control y vigilancia sobre las vías del departamento, la CAM ha identificado la necesidad de establecer puestos de control sobre el corredor vial que conecta el sur con el interior del país, porque por allí transitan los vehículos que transportan productos de la flora silvestre provenientes de los departamentos del Caquetá, Putumayo, Cauca y Nariño; así mismo se realiza control del tránsito de vehículos con madera y otros productos de la flora maderable y no maderable provenientes de las zonas rurales de los diferentes municipios del departamento que transitan por las vías principales, secundarias y veredales; estos controles son realizados con acompañamiento de la fuerza pública, en diferentes momentos y lugares del departamento, lo que ha logrado reducir sustancialmente la problemática del tráfico ilegal de especies silvestres.



Operativos de control al transporte ilegal de productos y subproductos de flora maderable y no maderable en vías del departamento del Huila (inmovilización de vehículo con material forestal amparado con salvoconducto falso)



Seguimiento y control en plataforma de llegada de los terminales de transporte de los municipios de Neiva, Garzón, Pitalito y La Plata

El control a las afectaciones ambientales por minería ilegal, también hizo parte de las actividades desarrolladas por el equipo técnico de la RECAM. Durante el primer semestre del año en curso, se atendieron cinco denuncias relacionadas con la extracción ilegal de oro, recebo y arcilla, actividades desarrolladas en conjunto con fuerza pública y fiscalía general de la Nación a través de la estrategia Burbuja ambiental, logrando dentro del resultado operativo la incautación de equipos y maquinaria amarilla.

	
<p>Operativo interinstitucional de control a la afectación ambiental por minería ilegal de oro, vereda Potrero Grande de Tesalia Huila (incautación de equipos y maquinaria amarilla)</p>	<p>Actividad de seguimiento y control a la minería ilegal de material de arrastre, sector de contador zona rural de Pitalito; incautación de maquinaria amarilla</p>
	
<p>Participación en actividades operativas interinstitucional contra las afectaciones ambientales por minería ilegal para la explotación de oro, vereda Las Vueltas del municipio del Hobo</p>	<p>Atención de denuncia relacionada con minería ilegal por extracción de recebo corregimiento de Vega Larga municipio de Neiva</p>

La conservación de la fauna silvestre a través del control a la caza ilegal, y todo lo que esta conlleva, como el tráfico, comercio y tenencia ilegal, es una responsabilidad que la CAM asume y contrarresta todos los días, dado el arraigo histórico de la caza en el departamento del Huila, y su importancia en el renglón de las economías ilícitas para traficantes de animales silvestres; en este orden de ideas la autoridad ambiental adelanta con la fuerza pública y la policía judicial planes permanentes de seguimiento y control en entornos urbanos y rurales, así como de estrategias complementarias con los infractores como lo es el denominado Caseo, que no es otra cosa que el diálogo directo con las personas señaladas como cazadores permanentes, dándoles a conocer la importancia de la conservación de las especies y el riesgo de someterse a sanciones administrativas e investigaciones judiciales.

Durante el primer semestre de 2023 el número de ejemplares de fauna silvestre en sus diferentes grupos taxonómicos incautados fueron 52 individuos. Adicionalmente, se

incautaron 158,9 kilos de carne en canal de pescado de la especie (*Pangasius hypophthalmus*), catalogada como especie invasora.



Control al comercio y tráfico ilegal de fauna silvestre en Surabastos Neiva



Incautación de 2 ejemplares de perico, Garzón



Incautación de loro frente amarillo en una vivienda de la ciudad de Neiva



Desarrollo de la estrategia denominada Caseo,

Otro componente importante en la línea de vigilancia y control es el seguimiento a viveros, donde se verifica que estas empresas se abstengan de comercializar especies vegetales silvestres sin autorización previa por parte de la Corporación; durante el primer semestre se realizaron 13 visitas de seguimiento y control.



Seguimiento a viveros en Pitalito para el control al comercio ilegal de flora no maderable

Orientación pedagógica a propietarios de viveros en el municipio de Garzón

Conscientes de la importancia de capacitar a miembros de la fuerza pública, en aspectos técnicos y normativos para el control al aprovechamiento ilegal de los recursos naturales, la CAM a través de la estrategia Burbuja ambiental, y Mesas Locales contra la Deforestación, viene realizando de manera periódica acciones de capacitación a miembros de la fuerza pública, lo cual amplía el margen de conocimiento, confianza de los funcionarios, redundando en un resultado favorable para la institución en los procedimientos que se adelanten. Es importante resaltar que las capacitaciones son respaldadas con un canal de comunicación permanente entre los técnicos de la RECAM que brindan asesoría puntual durante los procedimientos; durante el periodo objeto del informe, se realizaron 23 capacitaciones a la fuerza pública.



Participación en capacitaciones a miembros de la fuerza pública en temas relacionados con el control del aprovechamiento ilegal de los recursos naturales (capacitación a Policía de Carabineros Metropolitana de Neiva)

Capacitación a miembros del Ejército Nacional en procedimientos de casos de aprovechamiento ilegal de los recursos naturales en diferentes entornos (personal motorizado del Batallón Tenerife).

A continuación, en la Tabla 63, se relacionan las acciones desarrolladas en el marco de la estrategia RECAM, las cuales han permitido obtener resultados importantes y ejercer control y vigilancia, con la finalidad de garantizar la conservación de los recursos naturales del departamento.

Tabla 63. Actividades de la estrategia RECAM, primer semestre de 2023

DIRECCION TERRITORIAL	VISITAS ESTABLECIMIENTOS		DECOMISOS		DECOMISOS		PCA	CP	No. Personas capacitadas	Operativos realizados
	FLORA M	FLORA NM	FAU/UN	FLO/M3	VH/MQ	EQP/ELM				
DTN	44	-	29	78.41	1	6	13	19	216	23
DTC	19	3	6	32.93	1	-	11	1	11	7
DTO	20	-	-	11.15	-	-	9	-	-	2
DTS	16	10	17	74.54	2	-	14	3	25	13
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>13</b>	<b>52</b>	<b>197.03</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>47</b>	<b>23</b>	<b>252</b>	<b>45</b>

Flora M: Flora maderable; Flora NM: Flora No Maderable; FAU/UN: Fauna (Unidad); FLO/M3: Flora (metro cúbico); VH/MQ: Vehículos (volquetas, camiones) Maquinaria (buldócer, excavadoras); Equipos: Motobombas, motosierras; PCA: Puestos de control ambiental; CP: Número de capacitaciones

## Estrategias de control a la deforestación y conservación y uso sostenible de los bosques en el departamento del Huila implementada

Con el propósito de mejorar las condiciones ambientales sostenibles para la protección de los bosques naturales del departamento del Huila, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, implementa acciones para impulsar la economía forestal y mecanismos para contrarrestar los efectos provocados por la deforestación, debido a los impactos negativos generados por las actividades humanas. A continuación, se describen las actividades desarrolladas durante el primer semestre 2023.

### Fase 2.0 Acuerdo Intersectorial por la Madera Legal en el Huila (AIMLH)

El Acuerdo Intersectorial por la Madera Legal en el Huila – AIMLH, cuenta actualmente con la adhesión de 77 actores, entre empresas forestales, alcaldías municipales, universidades, gremios, instituciones y fuerza pública.

Este Acuerdo tiene como objetivo principal promover el mercado legal de la madera, a fin de fortalecer y visibilizar la cadena productiva y dinamizar la economía del sector forestal, bajo un enfoque de sostenibilidad de los bosques naturales del departamento del Huila, a través de tres acciones estratégicas encaminadas hacia:

1) el fortalecimiento de la oferta de madera legal, 2) el impulso de la demanda informada y 3) la consolidación de condiciones habilitantes en la región.



En cumplimiento a las estrategias que conllevan hacerle frente al aprovechamiento ilícito del recurso forestal, se sostuvo un encuentro con el gremio de la construcción del Huila el día 23 de marzo de 2023, en articulación con la Cámara Colombiana de la Construcción - CAMACOL, para abordar temas relacionados con el aprovechamiento, movilización, compra y consumo responsable de productos forestales maderables en cumplimiento de la normatividad vigente. Adicionalmente, se obtuvo durante el mencionado evento la adhesión de CAMACOL a la Fase 2.0 del Acuerdo Intersectorial por la Madera Legal en el Huila.

Se participó en reunión técnica virtual el día 24 de marzo de 2023, con el propósito de abordar las actividades estratégicas priorizadas para desarrollar de manera conjunta con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) a través de la secretaria técnica del pacto nacional, con un enfoque hacia la legalidad forestal que permita conocer la procedencia de la madera, esto alineado al Acuerdo Cero Deforestación (ADC), cuyo objetivo es reducir la deforestación en las cadenas de abastecimiento y con ello posicionar el uso de la madera legal en los sectores productivos.

Se participó en el evento denominado Foro: *Gobernanza Ambiental hacia territorios sostenibles*, el día 04 de mayo de 2023, invitación realizada desde la dirección del Programa de Ingeniería Ambiental, de la Fundación Universitaria Navarra – UNINAVARRA, firmante del Acuerdo por la Madera Legal, donde se socializó con estudiantes las estrategias desarrolladas por parte de la CAM en relación con la conservación de los boques naturales, la fauna silvestre y la trazabilidad de la cadena forestal productiva.

A través del Instituto Global para el Crecimiento Verde (GGGI por sus siglas en inglés), y el MADS se promovieron dos videos a nivel nacional, uno por parte de la CAM para dar a conocer las estrategias implementadas con el fin de fomentar el origen y uso de madera legal; y un segundo video por parte de la empresa forestal Tecnimaderas D.P. firmante del AIMLH donde se cuenta la experiencia en la aplicación de los mecanismos para dar trazabilidad al origen de los productos forestales que adquiere y comercializa desde su establecimiento.



Capacitación gremio de las constructoras y adhesión de CAMACOL regional Huila a la fase 2.0 AIMLH



Participación Foro Gobernanza Ambiental, UNINAVARRA

## Consolidación de la Gobernanza Forestal

En el primer semestre del año 2023, se desarrollaron diferentes actividades en cumplimiento de la agenda concertada con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), en el marco del proyecto: Consolidación de la Gobernanza Forestal en Colombia, las cuales están alineadas con el Plan Nacional de Desarrollo 2023 – 2026, enfocada en tres líneas de trabajo, a saber: 1) Sistema Nacional de Trazabilidad Forestal, 2) acciones de contención a la deforestación con espacios de diálogo y 3) economía forestal. De manera que estas acciones permitan fortalecer los eslabones de la cadena forestal productiva, bajo un mecanismo de sostenibilidad de los bosques naturales buscando avanzar hacia la implementación de prácticas responsables en el departamento.

A continuación, se relacionan los resultados obtenidos:

- 61 visitas de seguimiento a empresas forestales en el departamento del Huila, 33 corresponden a empresas registradas con Libro de Operaciones Forestales – LOF para revisar el cumplimiento a las obligaciones contenidas en los actos administrativos, 4 visitas fueron realizadas para verificar el cumplimiento del esquema de reconocimiento otorgado y 24 visitas a empresas no registradas para constatar la comercialización de productos forestales, revisión de documentación que soporta la procedencia legal y solicitud del LOF a quienes le aplique.



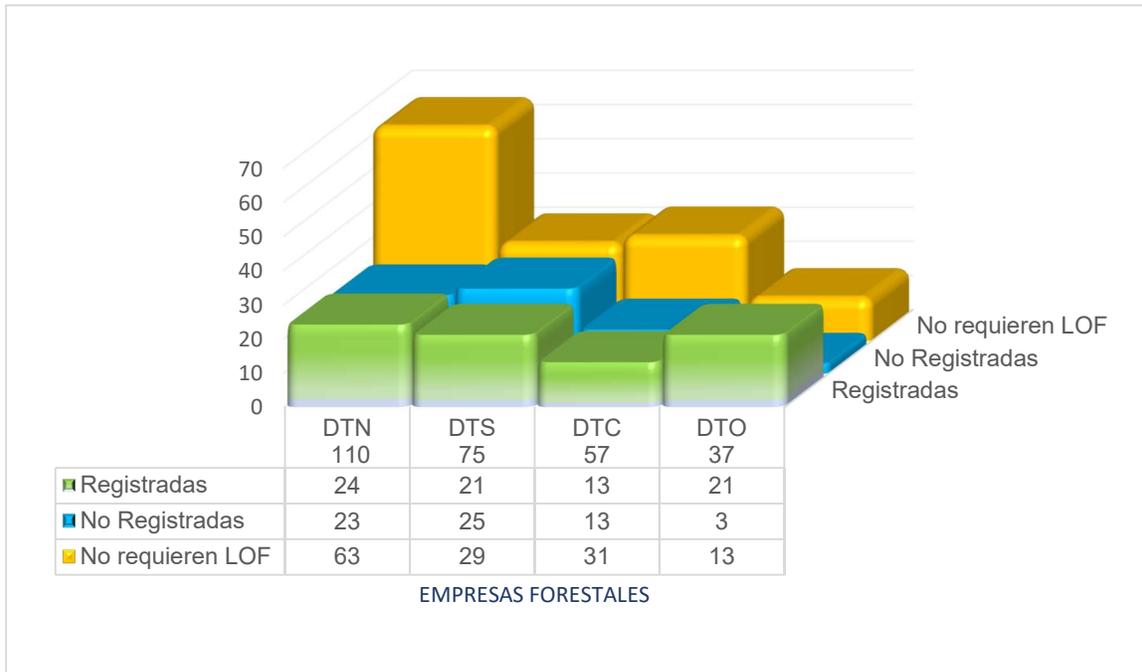
Visitas de seguimiento a depósito de maderas Industria Gerana y depósito de maderas Nuñez en Pitalito

- Depuración y actualización de la base de datos de empresas forestales en el departamento del Huila, teniendo en cuenta las visitas realizadas por el equipo de Gobernanza Forestal y RECAM, obteniendo un total de 279 empresas clasificadas por depósitos, carpinterías, ebanisterías y ferreterías dedicadas a la comercialización de productos forestales en primer y segundo grado de transformación, de las cuales 79

cuentan con LOFL, 64 requieren del LOFL y las restantes 136 serán objeto de seguimiento de acuerdo con las disposiciones normativas vigentes.

En el Gráfico 13 se relacionan las 79 empresas con registro del libro de operaciones forestales, ubicadas en jurisdicción de las cuatro Direcciones Territoriales de la CAM.

Gráfico 13. Clasificación empresas forestales departamento del Huila.



- 8 campañas de prevención y control al tráfico de flora y fauna silvestre, en conmemoración de fechas ambientales, con el apoyo de la fuerza pública y la RECAM, estrategia que ha sido orientada a fomentar la legalidad, el uso y comercialización adecuado de los especímenes silvestres, dirigida a más de 142 conductores de vehículos de carga, transportadores público – privados y pasajeros que transitaban sobre las vías de los municipios de Neiva, Campoalegre, Rivera, Villavieja, Garzón, y Pitalito; y/o que ingresaron al terminal de transportes de Neiva.





Campañas de sensibilización ambiental Peaje Neiva, Sector manila Garzón y Peaje los Cauchos Rivera

- 6 capacitaciones personalizadas (presencial y virtual), con la participación de 9 propietarios de las empresas dedicadas a la transformación y comercialización de madera, para ser orientados sobre el diligenciamiento del Libro de Operaciones y la movilización de productos forestales a través de la solicitud de Salvoconductos en la plataforma VITAL.
- Participación en una capacitación virtual el día 20 de abril de 2023, sobre el Sistema Nacional de Trazabilidad Forestal y Salvoconducto Único Nacional en Línea dirigida por funcionarios del MADS, dando cumplimiento a las actividades de la agenda de Gobernanza Forestal.



Capacitación a empresas forestales en jurisdicción de la DTS y DTC

## Mesas Permanentes contra la Deforestación y la Gestión de los Bosques Naturales

Con el propósito de hacerle frente a los índices por deforestación del departamento del Huila, la CAM como parte de la secretaría técnica de las mesas, participó activamente en las 19 reuniones municipales de socialización de resultados vigencia 2022 y concertación de los planes operativos formulados para el presente año, en los cuales se definieron las actividades y priorizaron algunos temas para minimizar la presión hacia los bosques naturales en jurisdicción de los municipios del Norte, Centro y Sur del departamento.

Cabe mencionar que se han desarrollado jornadas de capacitación sobre trámites ambientales dirigidas a presidentes de juntas de acción comunal y comunidad de la zona, en el marco de la estrategia CAM en tu municipio en Colombia, Algeciras y Tello, dando cumplimiento a las actividades de los planes acción.

Así mismo, las 9 mesas permanentes contra la deforestación del sur del Huila, desde el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental -CIDEA han coordinado la celebración de fechas ambientales y han realizado acompañamiento a procesos de capacitación; también, por medio de los Comités Locales de Áreas Protegidas -COLAP, se ha garantizado la adquisición y custodia de predios de importancia ecológica en los 9 municipios del sur del Huila.

Es preciso mencionar que se ha realizado donación de especies forestales, incentivando el trabajo comunitario en torno a la recuperación de zonas degradadas, y la realización de jornadas de siembra de árboles en zonas estratégicas. Asimismo, se han establecido puestos de control en vías de carácter nacional y municipal, se ha efectuado seguimiento a empresas forestales y terminales de transporte, actividades desarrolladas en articulación con la fuerza pública.

De manera general, las 19 mesas han estado articuladas en temas de comunicación a través de la publicación periódica de boletines de prensa y notas en redes sociales, campañas de prevención y de educación ambiental.



Reuniones de concertación planes operativos municipio de Acevedo y Santa María



Entrega de material forestal y kits educativos en los municipios de Elías, Saladoblanco y Colombia



Capacitación a fuerza pública y juntas de acción comunal municipio de Pitalito y Tello

## Estrategia para la preservación, conservación, rehabilitación y/o reintroducción, control y seguimiento a la fauna silvestre formulada e implementada

Durante el primer semestre de 2023 ingresaron al Centro de Atención y Valoración - CAV Teruel y Hogares de Paso de Neiva y Pitalito 579 animales, como producto de decomisos, entregas voluntarias y rescates (ver Tabla 64).

Tabla 64. Ejemplares Recepcionados y Atendidos, I semestre 2023

CAUSA	No. EJEMPLARES	AVE	REPTIL	MAMIFERO	CRUSTACEO	PEZ
<b>Decomiso</b>	52	37	8	1	2	4
<b>Entrega Voluntaria</b>	10	6		4	0	0
<b>Rescate</b>	517	152	204	161	0	0
<b>Total</b>	<b>579</b>	<b>195</b>	<b>212</b>	<b>166</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Los ejemplares que ingresaron fueron atendidos y valorados por el personal de fauna del CAV y Hogares de Paso de Neiva y Pitalito; las entregas voluntarias en su mayoría obedecen a ejemplares afectados por actividades relacionadas con el humano, reportados por la fuerza pública y ciudadanos. Los decomisos que representan el 8,9% de los ingresos son el resultado de las actividades de control y sensibilización ejecutadas por la RECAM en conjunto con la Policía y Ejército Nacional. Por otro lado, las actividades de rescate representan el 89,3% del motivo de ingreso principalmente debido al llamado de la ciudadanía que reporta animales silvestres en peligro.



Liberación de ejemplar de fauna silvestre con acompañamiento de estudiantes de Corhuia; Liberación de ejemplar de *Rupornis magnirostris* en zona rural del municipio de Campoalegre

Al igual que en años anteriores, el grupo más afectado por las actividades humanas de fauna silvestre corresponde al grupo de los reptiles, representados por el orden Testudines (tortugas terrestres y acuáticas) y por el orden Squamata (boas e iguanas), este último, afectado por la ampliación de las zonas antrópicas que causa la pérdida de su hábitat natural, el ataque de perros y atropellamiento. En segundo lugar, el grupo de las aves está representado principalmente por los Psittaciformes (guacamayas, loros, pericos) que ingresan por decomisos y entregas voluntarias seguidos del grupo Stringiformes (búhos, lechuzas) y Accipitriformes (águilas, halcones), estos últimos producto de rescates en vía pública.

En cuanto a los mamíferos, el ingreso de juveniles y adultos de la especie *Didelphis marsupialis* (Zarigüeyas) se ha mantenido como una constante. Entre los rescates se resalta el ingreso de juveniles de diferentes especies de mamíferos como mapache, zorro y borugo.



Ejemplar adulto de zarigüeya liberado. Borugo (*Cuniculus paca*) liberado luego de ser atendido por lesiones ocasionadas en accidente de tránsito

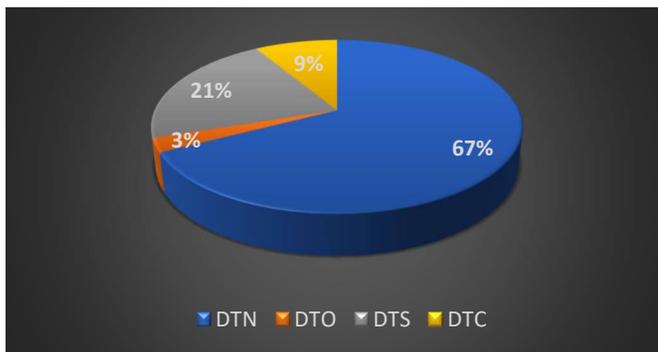
La distribución de ingresos de fauna silvestre por dirección territorial está representada en la Tabla 65, donde se evidencia que el 67% de los animales que ingresan a la Corporación, provienen de la Dirección Territorial Norte de la cual hace parte el municipio de Neiva.

Tabla 65. Ingresos de Ejemplares de Fauna Silvestre Según Dirección Territorial

DIRECCION TERRITORIAL	AVES	MAMIFEROS	REPTILES	CRUSTACEOS	PEZ	TOTAL
<b>DTN</b>	122	105	157	2	4	390
<b>DTO</b>	7	6	2	0	0	15
<b>DTS</b>	48	37	39	0	0	124
<b>DTC</b>	18	18	14	0	0	50
<b>TOTAL</b>	195	166	212	2	4	579

En el Gráfico 14 se tienen los ingresos de los ejemplares de la fauna silvestre por dirección territorial, según el cual, el mayor número de individuos ingresa a la dirección territorial Norte (64%), le sigue la dirección territorial Sur con el 21%, la dirección territorial Centro con el 9% y finalmente la dirección territorial Occidente donde ingresa el 3% de la fauna recibida por la autoridad ambiental regional.

Gráfico 14. Ingresos de Ejemplares de Fauna Silvestre por Dirección Territorial



### Disposición Final de Ejemplares

El manejo y la disposición final de la fauna silvestre, se realiza conforme a los protocolos establecidos por la normatividad ambiental, con eje central la Resolución 2064 de 2010.

Durante el periodo del 01 de enero a 30 de junio de 2023, se hizo la disposición de 369 ejemplares de fauna silvestre (ver Tabla 66), distribuidos así: 314 liberaciones, 53 individuos fallecieron debido en su mayoría a procesos patológicos crónicos al momento de ingreso, un ejemplar reubicado e igualmente se registra la fuga de 1 individuo.

Tabla 66. Disposición Final de Ejemplares de Fauna Silvestre

Clase	Liberación	Fallecimiento	Reubicación	Fuga	Total
<b>Aves</b>	55	30	0	1	86
<b>Mamíferos</b>	111	20	1	0	132
<b>Reptiles</b>	146	3	0	0	149
<b>Artrópodos</b>	2	0	0	0	2
<b>Total</b>	314	53	1	1	369

De esta manera las liberaciones representan el 54,23% del total de individuos que ingresaron en 2023, es decir que, de los 579 ejemplares recibidos en esta vigencia, 314 fueron devueltos a su medio natural, en su mayoría animales rescatados; su liberación se realiza en áreas con estados de conservación, acordes a los requerimientos de cada especie y en la jurisdicción del Huila.



Ejemplar de iguana liberado en zona boscosa del municipio de Campoalegre. Individuo de búho orejado liberado



Atención veterinaria a ejemplar de borugo posterior a ser atropellado por vehículo. Ejemplar de mapache rehabilitado en el CAV Teruel

## **Proyecto 320203: Restauración, Reforestación y Protección de Ecosistemas Estratégicos en Cuencas Hidrográficas**

En la Tabla 67 se observa el estado de ejecución de las metas físicas y financieras del proyecto, para luego dar paso a la sustentación, sobre la forma en que se desarrollaron las actividades que tienen como propósito mejorar las condiciones de las cuencas hidrográficas, en materia de cobertura y protección de las zonas altas y restauración de

suelos degradados, para garantizar la cantidad del recurso hídrico, en cuencas abastecedoras de acueductos.

Tabla 67. Ejecución física y financiera, Proyecto 320203, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación (IM 8)	%	100	10	125.127.536	125.127.536
Porcentaje de áreas reforestadas gestionadas y con mantenimiento para la protección de cuencas abastecedoras	%	100	19,78	405.948.456	254.091.532
Ha. revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras	Ha	300	77,32	228.081.203	190.738.700
Porcentaje de áreas revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras con mantenimiento	%	100	66	566.291.784	343.248.773
Ha. adquiridas y administradas para la restauración y conservación de áreas estratégicas en cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos municipales y/o veredales	Ha	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>				<b>1.325.448.979</b>	<b>913.206.541</b>

### Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación (IM 8)

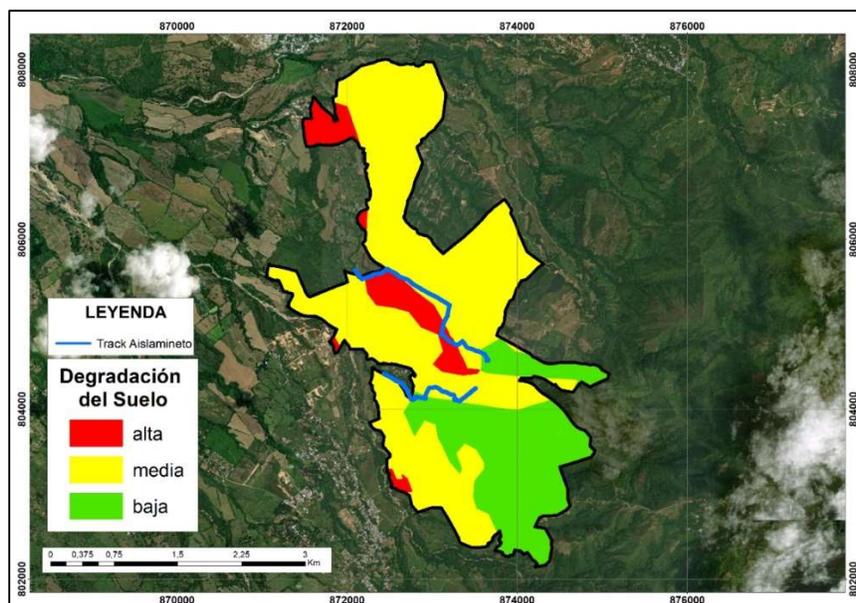
La Corporación vinculó para las acciones de recuperación de suelos al RESGUARDO INDÍGENA TAMAS DEL CAGUAN “Paniquita”, ubicado en el municipio de Rivera, a través del contrato No. 0323 de 2023, con el propósito de desarrollar un trabajo conjunto en la recuperación de suelos de las áreas con degradación alta y media, con grado de erosión ligera a moderada, presentes en el Resguardo, que están afectando la flora, la fauna y los nacimientos de agua. Se han venido realizando actividades de recuperación y/o rehabilitación de los suelos, como se detalla en la Tabla 68.

Tabla 68. Actividades de recuperación de suelos degradados

No	Componente de inversión	Unidad	Cantidad	Vr. unitario (\$)	Vr. Total (\$)
<b>Revegetación natural</b>					
1	Establecimiento aislamiento con sistema de cerca viva para zonas de conservación de cobertura de boscosa	ML	4.000	\$18.458	\$73.833.151
2	Ubicación de perchas	UND	10	\$2.824.154	\$28.241.539
3	Refugios de Fauna	UND	10	\$2.255.433	\$22.554.330
<b>TOTAL</b>					<b>\$124.629.020</b>

En Ilustración 3 se espacializa la intervención en el Resguardo Indígena Tamas del Caguan “Paniquita”, donde se adelantan acciones de recuperación de suelos.

Ilustración 3. Mapa 3. Espacialización aislamientos Resguardo Indígena Tamas del Caguan “Paniquita”



### Hectáreas Revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras

A través del convenio No. 246 de 2022 CAM – CI, en el primer semestre de 2023 se implementaron 3.212 ml de aislamiento distribuidos en los municipios de Colombia con 2.612 ml, Algeciras 200 ml y Gigante 400 ml. Igualmente 4.000 metros lineales de aislamiento en el territorio del resguardo indígena Paniquita de Rivera, más 520 ml en la cuenca del río Suaza y la quebrada Garzón; para un total de 7.732 ml.

Tabla 69. Revegetalización natural, primer semestre de 2023

No	Componente de inversión	Unidad	Cantidad	Vr. unitario (\$)	Vr. Total (\$)
<b>Revegetalización natural</b>					
1	Establecimiento Aislamiento para zonas de conservación del recurso hídrico CAM – Conservación Internacional.	ML	3.212	\$23.144	\$74.338.528
2	Establecimiento de aislamiento resguardo Paniquita – Rivera (con cargo al indicador de suelos degradados)	M.L.	4.000		\$0
3	Herramienta de manejo de paisaje (cercas vivas, sistemas agroforestales, enriquecimientos). Conservación Internacional. POMCA SUAZA Y PMAM GARZÓN.	M.L.	520	\$11.643	\$6.054.360
<b>TOTAL</b>					<b>\$80.392.888</b>

## Porcentaje de áreas revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras con mantenimiento

En lo que respecta a los mantenimientos de aislamientos de áreas revegetalizadas naturalmente, se suscribieron convenios interadministrativos con los municipios de San Agustín, Palestina y Suaza y los resguardos Tamas del Cagua Paniquita y Huila por valor de \$371.881.248, de los cuales la Corporación aportó la suma de \$341.881.248 y los municipios \$30.000.000, para realizar el mantenimiento a 60.333 metros lineales, en 23 predios, como se muestra en la Tabla 70.

Tabla 70. Mantenimiento de áreas revegetalizadas

Entidad	Cantidad (ML)	No. de predios	Aporte CAM	Aporte Entidad	Valor Total
SAN AGUSTIN	9.842	4	\$28.916.194	\$10.000.000	\$38.916.194
PALESTINA	25.733	12	\$86.750.704	\$15.000.000	\$101.750.704
SUAZA	7.163	3	\$23.323.176	\$5.000.000	\$28.323.176
RESGUARDO TAMAS DEL CAGUA PANIQUITA	5.000	1	\$ 73.568.384	\$0	\$73.568.384
RESGUARDO HUILA	12.595	3	\$ 129.322.790	\$0	\$ 129.322.790
<b>TOTALES</b>	<b>60.333</b>	<b>23</b>	<b>\$341.881.248</b>	<b>\$30.000.000</b>	<b>\$371.881.248</b>

Finalmente, se encuentra en proceso de contratación (Licitación Pública LP-006-CAM-2023), el mantenimiento de 64.442 metros lineales.

## Porcentaje de áreas reforestadas gestionadas para la protección de cuencas

Se realizó la reforestación protectora, tarea que hace parte de la implementación de acciones de fortalecimiento para la sostenibilidad en paisajes Cafeteros y Cacaoteros, que permitan la restauración de la conectividad, la protección de los servicios ecosistémicos y el bienestar humano, en el Corredor de Transición Andino Amazónico del departamento del Huila, Fase II, vigencias 2022 y 2023 durante el primer semestre del año 2023 (ver Tabla 71).

Tabla 71. Reforestación protectora, I semestre 2023

No	Componente de inversión	Unidad	Cantidad	Vr. unitario (\$)	Vr. Total (\$)
<b>Restauración activa</b>					
1	Restauración Ecológica Asistida (REA) (1.100 plántulas) (Incluido aislamiento parcial). Convenio CAM – Conservación Internacional. Se intervinieron la cuenca del Río Suaza y la Quebrada Garzón.	Ha	19,78	\$10.828.000	\$214.177.840
<b>TOTAL</b>					<b>\$214.177.840</b>

Para la atención de los programas y proyectos de restauración, reforestación y protección de ecosistemas estratégicos, se cuenta con un equipo técnico conformado por 2 profesionales lo que significa una inversión de \$86.852.000.



**PROGRAMA 3203**  
**GESTIÓN INTEGRAL**  
**DEL RECURSO HÍDRICO**



## PROGRAMA 3203: GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

### Proyecto 320301: Conservación y Uso Eficiente del Recurso Hídrico

Este proyecto contempla tres grandes indicadores a saber: El primero permite medir el grado de avance en materia de formulación de POMCAS, PMA y PMM, como instrumentos de planeación de las acciones que deben ejecutarse en las cuencas hidrográficas para garantizar la calidad y cantidad del recurso hídrico; el segundo corresponde a determinar el nivel de ejecución de los planes adoptados y el tercero hace referencia a las inversiones que realiza la autoridad ambiental regional en materia de descontaminación hídrica como resultado de las inversiones contempladas en la normatividad respecto del uso que debe darse a las tasas retributivas.

En la Tabla 72 se detalla el cumplimiento de las metas físicas y financieras del presente proyecto.

Tabla 72. Ejecución física y financiera del Proyecto 320301, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Porcentaje de avance en la formulación y/o ajustes de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) (IM 1)	%	100	65	1.469.271.294	1.303.077.931
Porcentaje de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución (IM 6)	%	100	60	5.879.338.229	3.866.488.914
No. convenios para cofinanciar la construcción y seguimiento a proyectos de saneamiento ambiental hídrico como: interceptores, emisarios finales, sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y/o estudios y diseños asociados a estas obras	Und	1	2	2.155.298.058	2.076.481.411
<b>TOTAL</b>				<b>9.503.907.581</b>	<b>7.246.048.256</b>

A continuación, se detalla la forma en que fueron cumplidas las metas del proyecto, a partir de los indicadores establecidos.

## Porcentaje de avance en la formulación y/o ajustes de los planes de ordenación y manejo de cuencas (POMCAS), planes de manejo de acuíferos (PMA) y planes de manejo de microcuencas (PMM) (IM 1)

Se aprobó la actualización del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Loro, río las Ceibas y otros directos al Magdalena (código 2111-01), a través de la Resolución 1096 del 02 de mayo del 2023.

Durante el primer semestre de 2023, se continuó con la formulación del POMCA del río Yaguará, con la fase de Aprestamiento aprobada por la interventoría y la CAM y la fase de Diagnóstico en revisión para su aprobación, completando así el 65% del Plan de Ordenación; simultáneamente se adelantó el proceso de elección y conformación del Consejo de cuenca del río Yaguará para la vigencia 2023 – 2027, en total 26 consejeros representantes de 9 tipos de actores clave: comunidades indígenas tradicionalmente asentadas en la cuenca (Resguardo Huila), asociación de campesinos, ONG ambientales, organizaciones del sector productivo, empresas prestadoras de servicios de acueducto y alcantarillado, municipios en la cuenca, junta de acción comunal, instituciones de educación superior y departamento con jurisdicción en la cuenca.



Proceso de elección Consejo de Cuenca del río Yaguará, municipio de Iquira

Como **Anexo 1**, se incluye tabla con los miembros del Consejo de Cuenca del río Yaguará elegidos.

De otra parte, se inició el proceso de consulta previa con la comunidad indígena del Resguardo Indígena Huila (etapa de preconsulta), con el desarrollo de la reunión realizada el 9 de mayo de 2023, en territorio del resguardo.



Preconsulta Comunidad Indígena Resguardo Huila

### **Porcentaje de planes de ordenación y manejo de cuencas (POMCAS), planes de manejo de acuíferos (PMA) y planes de manejo de microcuencas (PMM) en ejecución (IM 6)**

Durante el primer semestre del año 2023, se identificaron los puntos estratégicos para la instalación y puesta en marcha de la red de estaciones meteorológicas de las microcuencas de las quebradas Garzón y Barbillas y de la cuenca del río Guarapas. Adicionalmente se avanza en los procesos de contratación de 5 estaciones meteorológicas que serán instaladas así: 2 en la microcuenca Barbillas, 2 en la microcuenca Garzón y 1 en la cuenca del río Guarapas, con inversión total de \$650.202.390.



Identificación en campo de puntos de estaciones meteorológicas microcuenca Q. Garzón municipio de Garzón – veredas Las Mercedes y San Rafael



Identificación en campo de puntos de estaciones meteorológicas microcuenca Q. Barbillas  
Municipio de La Plata – veredas Las Mercedes y Fátima



Identificación en campo de punto de estación meteorológica cuenca río Guarapas  
municipio de Palestina – vereda Jericó

También se contrataron los muestreos de calidad de agua para 2 épocas del año (estiaje – aumento de precipitaciones), en las microcuencas de las quebradas Garzón y Barbillas, y la cuenca del río Guarapas; con inversión de \$260.000.000.

Y para la atención de los programas y proyectos de los POMCA y los PMAM, que se encuentran aprobados por parte de la Corporación, se cuenta con un equipo técnico conformado por 10 profesionales que significan una inversión de \$431.478.812.

A continuación, se relacionan las actividades complementarias desarrolladas en cada una de las cuencas con instrumentos de planificación de ordenación.

## PMAM MICROCUENCA HIDROGRAFICA QUEBRADA BARBILLAS

Para la microcuenca de la quebrada Barbillas, se realizaron las jornadas de capacitación y actividades complementarias que se relacionan en la Tabla 73.

Tabla 73. Capacitaciones y actividades complementarias, microcuenca quebrada Barbillas

ACTIVIDAD	LUGAR	RESULTADOS
Socialización de la propuesta monitoreo comunitario de la calidad del agua.	Dirección Territorial Occidente	26 personas capacitadas
Capacitación en formulación de PRAE.	Dirección Territorial Occidente	6 personas capacitadas
Taller dirigido al fortalecimiento administrativo y financiero y PUEAA de los acueductos rurales.	Caseta comunal, vereda San Juan	54 personas capacitadas
Taller dirigido al fortalecimiento administrativo y financiero y PUEAA de los acueductos rurales.	Caseta comunal, vereda Las Mercedes	67 personas capacitadas
Primer encuentro del grupo de monitoreo participativo de la calidad del agua.	Caseta comunal, sendero quebrada Las Mercedes	21 personas capacitadas
Capacitación en formulación de PROCEDA.	Casa de la Justicia	10 personas capacitadas
Premiación concurso PRAE 2023	Dirección Territorial Occidente	1 institución educativa del área de influencia PMAM Q Barbillas
Socialización de iniciativas de investigación en recurso hídrico con la DWA en el marco del programa "Inspiragua"	Dirección General de la CAM - Neiva	Articulación de acciones a implementar
Reunión de mesas técnicas ambientales	Cámara de Comercio sede La Plata	



Capacitación en formulación de PRAE



Intercambio de experiencias CAM-DWA



Taller para el fortalecimiento administrativo y financiero y PUEAA y Primer encuentro del grupo de monitoreo participativo de la calidad del agua – municipio de La Plata – vereda Las Mercedes

## PMAM MICROCUENCA HIDROGRAFICA QUEBRADA GARZON

En la microcuenca de la quebrada Garzón, se realizaron las jornadas de capacitación y actividades complementarias que se relacionan en la Tabla 74.

Tabla 74. Capacitaciones y actividades complementarias, microcuenca quebrada Garzón

ACTIVIDAD	LUGAR	RESULTADOS
2 socializaciones sobre figura de áreas protegidas privadas Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC).	Casa del acueducto, vereda El Mesón y casa del presidente, vereda La Primavera	19 personas capacitadas
2 capacitaciones a organizaciones de base comunitaria para el desarrollo de monitoreos de biodiversidad (Avistamiento de aves a vigías ambientales).	Sendero Quebrada Garzón – Malecón, cabecera municipal	36 personas capacitadas
1 capacitación en formulación de PRAE.	Virtual, plataforma Google Meet	4 personas capacitadas
1 taller dirigido al fortalecimiento administrativo y financiero y PUEAA de los acueductos rurales.	Casa del acueducto, vereda El Mesón	11 personas capacitadas
7 asesorías en la formulación de PRAE.	Virtual, plataforma Google Meet	2 instituciones educativas asesoradas
1 capacitación sobre el manejo adecuado de envases agroquímicos.	Escuela y Caseta comunal, veredas La Florida y Providencia	29 personas capacitadas
1 capacitación (apoyo) al PRAE “Reconocimiento de nuestros ecosistemas estratégicos”.	I.E. Luis Calixto Leiva, cabecera municipal	113 personas capacitadas
Reuniones mesa interinstitucional e intersectorial para concertar el manejo de envases de agroquímicos “Decreto municipal 120 de 2022”.	Alcaldía Municipal	Articulación de acciones a implementar
Reuniones de mesas técnicas ambientales.	Alcaldía Municipal	



Socialización figura de áreas protegidas vereda El Mesón. Capacitación monitoreos de biodiversidad, Sendero Q. Garzón – Casco urbano



Capacitación Manejo de Envases de Agroquímicos, Vereda Providencia, Capacitación PUEAA, vereda El Mesón Garzón



Taller monitoreo participativo con el grupo intérpretes ambientales, vereda Las Mercedes, y jornada de sensibilización en conservación del recurso hídrico, Garzón

Adicionalmente en el marco del Convenio No. 246 de 2022 celebrado entre la CAM y CI, se reforestaron 0,91 hectáreas y se establecieron 80 metros lineales de cerca viva.

## POMCA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO GUARAPAS

Para la cuenca del río Guarapas, se realizaron las jornadas de capacitación y actividades complementarias que se relacionan en la Tabla 75.

Tabla 75. Capacitaciones y actividades complementarias, cuenca del río Guarapas

ACTIVIDAD	No. de eventos	LUGAR	RESULTADO
Capacitación en uso eficiente y ahorro de agua	1	Bocatoma acueducto, vereda La Esperanza, Palestina	36 personas capacitadas
Capacitación en opciones de energías alternativas y gestión del riesgo.	2	Escuela vereda Cerritos, corregimiento de Bruselas, Pitalito	15 personas capacitadas
Capacitación en opciones de energías alternativas y mejores Técnicas Disponibles y Buenas Prácticas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua.		Resguardo indígena Rumiyaco, vereda Criollo, Pitalito	54 comuneros y autoridades indígenas capacitados
Capacitación para la formulación de un PRAE	1	Plataforma Google meet, Zona Sur	25 personas capacitadas
Capacitación a comunidades organizadas para el diseño y formulación de PROCEDAS	1	Finca Marengo Territorial Sur, Pitalito	13 personas capacitadas
Promoción de actividades de relacionamiento con la Naturaleza como estrategia para el reconocimiento y valoración ambiental y cultural de la oferta natural y étnica de la Cuenca y la realización de campañas de sensibilización y educación para la conservación de la flora, fauna y territorio especialmente en sitios sagrados en las comunidades indígenas de la Cuenca.	3	Área de influencia corredor Biológico Guacharos Puracé, vereda La Mensura Palestina	26 personas participaron en rescate y recolección de 300 semillas de roble negro
		Sitio Sagrado Rumi Nahui, vereda La Mensura, Palestina	13 miembros de la Comunidad Yacuas participaron en avistamiento de aves, reconocimiento de flora, estado actual del sitio
		I.E. Yachay Wasi Runa Yanakuna, sede Yakuas, vereda Santa Bárbara, Palestina	44 indígenas sensibilizados
Capacitación a productores y cabeza de familias indígenas de la Cuenca del POMCA del río Guarapas en reconversión productiva sostenible	1	Resguardo indígena El Rosal, vereda Aguadas Corregimiento de Chillurco, Pitalito	86 familias capacitadas

ACTIVIDAD	No. de eventos	LUGAR	RESULTADO
Capacitación a líderes y autoridades de las comunidades indígenas de la cuenca del POMCA del río Guarapas en el manejo integral de residuos sólidos	1	Resguardo Indígena Yacuas, vereda Santa Bárbara, Palestina	29 líderes y autoridades indígenas capacitados
Promoción de una cultura ambiental con los actores de la Cuenca, mediante actividades de sensibilización y concientización ambiental con los actores de los diferentes corregimientos y microcentros de la Cuenca, y las cuales permitirán (i) difundir el POMCA, su alcance y proyectos adoptados, y (ii) incrementar el sentido de territorialidad y reconocimiento del valor ambiental de la Cuenca.	7	Sendero de interpretación ambienta del Macizo Colombiano Finca Marengo Territorial Sur, Pitalito Huila.	22 estudiantes Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, de los programas Ingeniería Agroforestal y agronomía recorrieron el sendero
			68 estudiantes y docentes del colegio "EL PLACER DE APRENDER" recorrieron el sendero
			37 funcionarios de planta del Hospital Departamental San Antonio de Pitalito.
		Cabaña Danubio, vereda Pensil, corregimiento de Bruselas, Pitalito	25 estudiantes e instructores SENA sensibilizados
		I.E. Guacacallo, vereda Guacacallo, Pitalito	120 estudiante y docentes sensibilizados mediante siembra de árboles
			14 estudiante Ciclo 5 jornada 3011 sensibilizados
I.E. vereda San Isidro, Palestina	46 estudiantes grado once sensibilizados mediante siembra de árboles		
Identificación de usuarios potenciales para proyectos, mediante visita de campo		Veredas Miravalle, Pencil. Bombonal y Santa Rita, Pitalito; Galilea, Jericó, Guajira y Tabor de Palestina	Hornillas Domestica Ecoeficiente: 22 usuarios. Sistema de manejo de aguas residuales domésticas: 8 usuarios. Sistema modular de tratamiento de aguas mieles: 1 usuario. Sistema de manejo de residuos de origen productivo: 4 usuarios.
Seguimiento a proyectos obras: contrato 223 de 2022,		Veredas Jericó de Palestina y	Visita técnica a cinco (5) usuarios beneficiarios

ACTIVIDAD	No. de eventos	LUGAR	RESULTADO
construcción de sistemas sépticos	2	Santa Rita de Pitalito	Visita técnica a diez (10) usuarios beneficiarios
Contrato 346 de 2021: construcción de sistemas sépticos		Veredas: Miraflores, Guandiosa, Pencil, Cabeceras, corregimiento de Bruselas Pitalito	
Mesa de trabajo para articulación y programación de actividades del Plan Operativo del POMCA. Gestión del Territorio Yanacona	3	Resguardo indígena Rumiyaco, vereda Criollo, Pitalito	1 programa de actividades concertado
		Resguardo Indígena el Rosal, vereda Aguadas, Pitalito	1 programa de actividades concertado
		Cabildo Indígena Yacuas Santa Bárbara, Palestina	1 programa de actividades concertado
Presentación informe avance en la ejecución del POMCA río Guarapas	1	Finca Marengo Dirección Territorial Sur Pitalito	1 informe presentado en Consejo de cuenca río Guarapas



Capacitaciones Acueducto, vereda La Esperanza, Palestina y PUEAA Acueducto, vereda Cerritos, Pitalito



Capacitaciones Resguardos indígenas El Rosal, y Rumiyaco, Pitalito



Capacitación Resguardo indígena Yacuas, vereda La Mensura – Palestina

## POMCA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SUAZA

Para la cuenca del río Suaza, se realizaron las jornadas de capacitación y actividades complementarias que se relacionan en la Tabla 76.

Tabla 76. Capacitaciones y actividades complementarias, cuenca del río Suaza

Actividad	Lugar	RESULTADO
Seguimiento a procesos de construcción de huertas	Veredas Bolívar y Tijiña, municipio de Acevedo	Seguimiento a 13 beneficiarios de sistemas agroalimentarios
Seguimiento a procesos de REA	Veredas Bolívar; San José de Llanitos, San Antonio de las Minas, municipio de Acevedo	4 beneficiarios de Restauración Ecológica Asistida y aislamientos, con seguimiento
Seguimiento a pozos sépticos	Veredas El Cedral, El Salado y Horizonte de Suaza, Acevedo y Guadalupe respectivamente	17 beneficiarios visitados para seguimiento de construcción de pozos sépticos
Seguimiento a sistemas de frijol-maíz y huertas	Vereda Tijiña, municipio de Acevedo	8 beneficiarios visitados para el seguimiento de los programas
Seguimiento a aislamiento de bosques	Vereda Bolívar, municipio de Acevedo	Verificación de 1.500 metros de aislamiento
Apoyo a procesos educativos en el consejo de la cuenca del río Suaza	Casco Urbano municipio de Guadalupe	Fortalecimiento de capacidades ambientales en el consejo de la cuenca

Actividad	Lugar	RESULTADO
Taller estrategias para disminuir presión sobre ecosistemas estratégicos	Vereda San Luis, municipio de Acevedo	Difusión de tecnología de biodigestores en el manejo de aguas residuales de café y domiciliarias
Inducción del SG-SST y sistema integrado de gestión	Casco urbano, municipio de Suaza	Formación de capacidades en SG-SST y sistema integrado
Consolidación de banco de usuarios potenciales de medidas de manejo ambiental	Veredas Las Perlas y Fátima, municipio de Suaza	24 usuarios potenciales para medidas ambientales en el municipio de Suaza
Taller PRAE	I.E. sede Las Perlas, vereda Las Perlas, municipio de Suaza	Empoderamiento de niños y niñas en el manejo de residuos sólidos
Formulación de PRAE	Vereda las Perlas, municipio de Suaza	PRAE formulado en la I.E. Horizonte, sede Las Perlas: manejo de residuos orgánicos
Taller Proceda	Vereda Las Perlas, municipio de Suaza	Empoderamiento de Junta de Acción Comunal en el manejo de residuos sólidos
Formulación de PROCEDA	Vereda Las Perlas, municipio de Suaza	PROCEDA formulado en coordinación con la junta de acción comunal vereda Las Perlas
Construcción de línea base para estrategia de manejo de residuos de agroquímicos	Cascos urbanos municipios de Acevedo, Suaza y Guadalupe	Documento piloto de estrategia para manejo integral de residuos de agroquímicos
Mesa técnica para el manejo de envases vacíos de agroquímicos	Cascos Urbanos municipio de Suaza y Acevedo	Documento técnico estratégico para el manejo integral de residuos post consumo de agroquímicos con actores directos (alcaldías, empresas públicas y distribuidores de agroquímicos)
Talleres sobre manejo de agroquímicos - corresponsabilidad de empresas distribuidoras de agroquímicos	Cascos urbanos de los municipios	15 empresas de distribución de agroquímicos informadas sobre su corresponsabilidad en el manejo de residuos de agroquímicos
Taller en disminución de agroquímicos	Vereda Guayabal, municipio de Suaza	Socialización de medidas sostenibles en cultivos de maracuyá con la asociación ASOPROFUG

En el marco del Convenio No. 246 de 2022 celebrado entre la CAM y CI, se desarrollaron las siguientes actividades de restauración activa: reforestación de 2,91 hectáreas y 440 metros lineales de cerca viva.

## **POMCA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO LORO, RÍO LAS CEIBAS, Y OTROS DIRECTOS AL MAGDALENA**

POMCA recién adoptado por la Corporación. Durante el primer semestre de 2023, se continuó ejecutando el POMCH del río Las Ceibas, cuyas acciones, se describen en el **Anexo 2** del presente informe.

De otra parte, se realizó el mantenimiento preventivo a los SMTA instalados en la vigencia 2019 en las diferentes cuencas y microcuencas ordenadas, específicamente en los municipios de Acevedo, Pitalito, Suaza, Palestina, Altamira, Garzón y Guadalupe.



Municipio: Pitalito, vereda Montebonito - Municipio: Palestina, vereda Emaús

Igualmente se adelantaron jornadas de capacitación a cada uno de los beneficiarios de los SMTA instalados en la vigencia 2020, localizados en los municipios de: Acevedo, Pitalito, Suaza, Palestina, Altamira, Garzón, Guadalupe, Iquira, La Plata, El Pital y Timaná; sobre su manejo adecuado y funcionamiento.

Por su parte, a los beneficiarios de proyectos de semitechos (13) y huertas caseras (47), se les ha brindado asistencia técnica, con capacitaciones en la preparación de métodos de siembra.



Municipio: Acevedo, vereda Los Ángeles



Municipio: Guadalupe, vereda La Danta

## No. Convenios de cofinanciación para la construcción y seguimiento de proyectos de saneamiento ambiental hídrico en el departamento del Huila

Para el primer semestre del año de 2023, se continuó con el seguimiento periódico a los convenios derivados del Convenio Marco Interadministrativo de Cooperación, Apoyo y Cofinanciación 0248 de 2009 del Plan Departamental de Aguas – PDA, que se relacionan en la Tabla 77.

Tabla 77. Convenios derivados del Convenio Marco No. 0248/2009 con seguimiento

Convenios	Valor total cierre financiero	Aporte de la CAM	Estado actual
Estudios y diseños PTAR La Plata	213.981.235	189.761.974	Radicado con ajustes conforme lista de chequeo, ante el MVCT
Estudios y diseños PTAR Colombia	69.755.440	65.192.000	Los diseños fueron viabilizados por el MVCT. El proyecto está en ejecución con recursos de la Nación.
Estudios y diseños PTAR Teruel	69.755.440	65.192.000	Radicado con ajustes conforme lista de chequeo, ante el MVCT
Construcción del plan maestro de alcantarillado del municipio de Salado blanco –Fase I	5.678.989.950	1.050.000.000	Ejecutado (Avance físico 100%) – Recibido y en proceso de liquidación
Construcción del plan maestro de alcantarillado del municipio de Acevedo	8.233.171.613	800.000.000	Ejecutado (Avance físico 100%) – Recibido y en proceso de liquidación
<b>Total</b>		<b>2.170.145.974</b>	

En la Tabla 78, se encuentra el estado actual de los proyectos de construcción de PTAR en las principales cabeceras municipales del departamento del Huila para el primer semestre de 2023, incluyendo su capital.

Tabla 78. Estado de proyectos de principales cabeceras municipales

PROYECTOS PTAR PRINCIPALES MUNICIPIOS HUILA	Valor total cierre financiero	Aporte de la CAM	Estado actual
<b>PTAR Neiva</b>	\$250.000.000.000 Valor estimado del proyecto	\$10.000.000.000	Sin Licencia Ambiental
<b>PTAR La Plata</b>	\$213.981.235 Estudios y diseños	\$189.761.974 Estudios y diseños	Radicado con ajustes ante el MVCT para viabilidad técnica
<b>PTAR Garzón</b>	\$ 21.746.730.341 Valor inicial viabilizado por MVCT	\$2.126.208.410 proyecto reformulado	El proyecto lleva un avance del 48% de ejecución con recursos de la Nación
<b>PTAR Pitalito</b>	Sin Dato	Sin Dato	Sin Estudios ni diseños

Complementariamente, a las inversiones realizadas en el marco del Plan Departamental de Aguas, se suscribieron los siguientes convenios:

Convenio 156 de 2023 con el municipio de Tello, cuyo objeto es *“aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM y el municipio de Tello para realizar la construcción de unidades sépticas para el tratamiento de aguas residuales de origen doméstico en hogares dispersos en zona rural del municipio de Tello departamento del Huila, para la conservación y descontaminación de fuentes hídricas”*.

Convenio 316 de 2023 con el municipio de La Argentina, cuyo objeto es *“aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para ejecutar el proyecto denominado “Descontaminación de la quebrada El Pueblo y El Zanjón de los Sapos, mediante la construcción de colectores del sistema de alcantarillado sanitario para el asentamiento El Porvenir del municipio de La Argentina Huila” proyecto registrado y viabilizado en el Banco de Proyectos de la CAM bajo el radicado 2023-E 2163”*.

De igual manera, se realizó seguimiento a las PTAR construidas en 23 municipios del Huila, cuyos resultados se condensan en la Tabla 79.

Tabla 79. Seguimiento a PTAR, 1 semestre 2023

No.	Municipio	Fuente receptora	Fecha de visita	Estado de la PTAR
1	Agrado	Quebrada Chimbayaco	30 mayo 2023	En operación
2	Aipe	Quebrada Peñonosa	9 mayo 2023	PTAR 1 En operación, PTAR 2 opera discontinua por fallas eléctricas
3	Altamira	Zanjón Guasimillas tributa a la Quebrada Las Tapias	2 junio 2023	En operación
4	Baraya	Quebrada La Nutria	9 mayo 2023	En operación
5	Campoalegre	Río Frío	18 mayo 2023	En operación parcial (pretratamiento) por daños avenida torrencial
6	Elías	Zanjón Salado Negro	21 junio 2023	En operación
7	Gigante	Quebrada Guandinosa	18 mayo 2023	En operación
8	Guadalupe	Zanjón El Mierdero tributa al río Suaza	2 junio 2023	En operación
9	Hobo	Quebrada El Hobito	18 mayo 2023	En operación
10	La Argentina	Quebrada La Esmeralda	17 mayo 2023	En operación
11	Nátaga	Quebrada El Pueblo	16 mayo 2023	En operación
12	Palermo	Río Tune	10 mayo 2023	2 PTAR en operación, 1 PTAR (matadero) sin operar por optimización
13	Paicol	Quebrada Las Delicias o Gallinazo tributa al río Páez	16 mayo 2023	En operación
14	Saladoblanco	Quebrada Ancamu	21 junio 2023	En operación
15	San Agustín	Río Naranjos	20 junio 2023	En operación
16	Suaza	Río Suaza	02 junio 2023	En operación
17	Santa María	Río Bache	10 mayo 2023	PTAR 1 en operación, PTAR 2 en operación parcial por daños de avenida torrencial.
18	Tarqui	Quebrada El Hígado	01 junio 2023	En operación
19	Teruel	Quebrada el Pueblo	11 mayo 2023	En operación
20	Tesalia	Quebrada San Benito	16 mayo 2023	En operación
21	Timaná	Río Timaná	20 junio 2023	En operación
22	Villavieja	Río Magdalena	9 mayo 2023	En operación
23	Yaguará	Represa de Betania	11 mayo 2023	2 PTAR en operación, 1 PTAR sin operar por garantía de equipo en optimización



PTAR Paicol, se destaca por su aseo y orden, y constantemente está fortaleciendo su paisajismo.



PTAR San Agustín, terminó su inversión en cerramiento y nuevo lecho de secado de lodos, hace un manejo eficiente de gases



PTAR 1 Santa María, prolongación del emisario final, y PTAR 2 construcción de obras de Gestión del Riesgo para estabilizar el talud



PTAR Gigante, retiro de exceso de lodos, cerramiento, reposición de tapas por acero inoxidable, y cubierta de lecho de secado de lodos.

Finalmente, en el marco del Convenio de Cooperación Técnica entre las Autoridades del Agua de Holanda – DWA y la CAM denominado InspirAgua, firmado en reunión de directores generales convocada por ASOCAR el 9 de marzo de 2023 en Nuqui (Chocó) para el nuevo periodo 2023-2026; se realizó una visita a Países Bajos en el primer semestre de 2023 intercambiando conocimiento y experiencias con relación al tratamiento de aguas residuales.

Gracias a este proceso de aprendizaje teórico-práctico con la participación de similares colombianos de los departamentos de Caldas, Valle del Cauca, y ANDESCO, se generan alternativas que permiten optimizar la operación de los sistemas de tratamiento en el Huila, especialmente en el manejo de lodos y olores que ya vienen recomendándose a las Empresas de Servicios Públicos como operadores de los sistemas de tratamiento.



## Proyecto 320302: Administración del Recurso Hídrico

En el marco de las acciones propuestas en el Programa Institucional Regional de Monitoreo del Agua -PIRMA, se avanza en las actividades formuladas en el documento rector que orienta e integra estrategias y acciones para mejorar la generación de información y conocimiento para la gestión integral del agua en la jurisdicción de la CAM, como autoridad ambiental regional.

Este proyecto contempla acciones orientadas a la distribución equitativa del recurso hídrico, mediante la implementación de instrumentos de planificación tales como reglamentación de usos y aprovechamiento, el ordenamiento de cuerpos de agua superficial y el seguimiento y monitoreo a la calidad y cantidad del agua, al igual que el mantenimiento preventivo y correctivo para el adecuado funcionamiento de la red de estaciones hidrometeorológicas de la Corporación. De otro lado, se realiza la verificación del cumplimiento de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV; por último, se avanza en la actualización de los indicadores hídricos regionales en los componentes de oferta, demanda y calidad, planteados en la Evaluación Regional del Agua – ERA.

El cumplimiento de las metas físicas y financieras se condensan en la Tabla 80.

Tabla 80. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320302, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	Unidad de Medida	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		Programado	Ejecutado a 30/06/23	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/23
% de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento (IM 5)	%	100	50	3.880.738	3.880.737
% de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- con seguimiento (IM 3)	%	100	50	7.761.476	7.761.474
% de cuerpos de agua con reglamentación por uso de las aguas (IM 4)	%	100	57	93.935.460	93.330.006
% de cuerpos de agua con plan de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados (IM 2)	%	100	57	214.066.972	213.445.325
Implementación del Programa Institucional Regional de monitoreo del agua - PIRMA en aguas superficial y subterráneas	Unidad	1	0,5	2.236.752.060	1.812.397.630
Estudios Ambientales del recurso hídrico Evaluación Regional del Agua - ERA) elaborados	Unidad	7	3,5	324.103.857	296.907.746
% de ejecución de acciones en gestión ambiental urbana (IM 19)	%	100	15	7.761.474	7.761.474
<b>TOTAL</b>				<b>2.888.262.037</b>	<b>2.435.484.392</b>

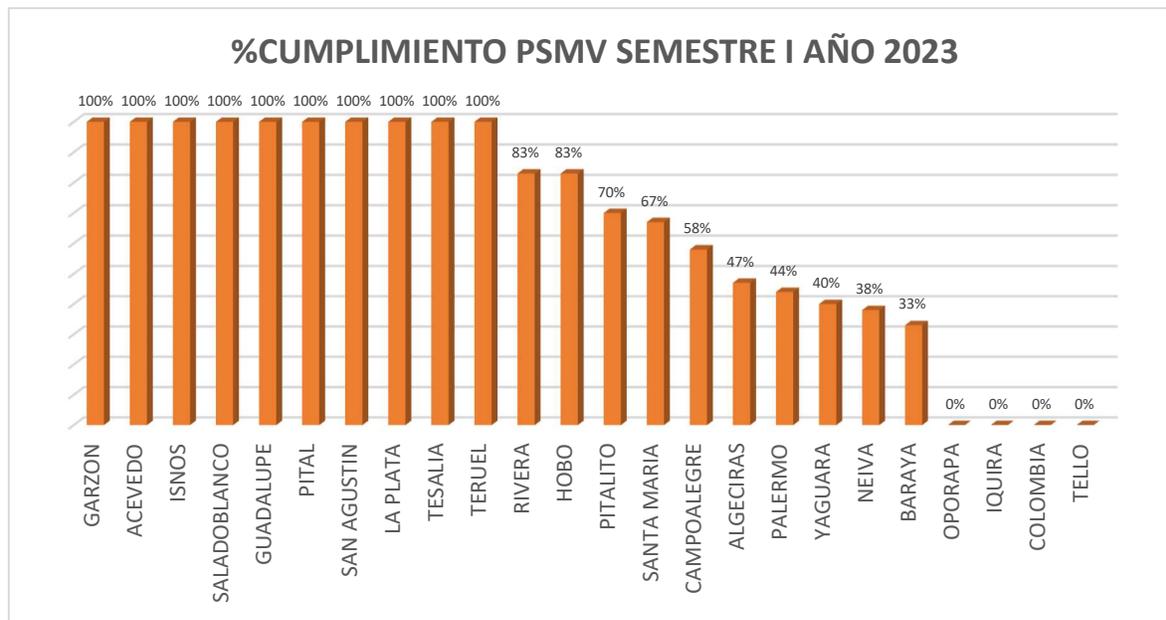
## Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV con seguimiento (IM 3)

Para el semestre I de año 2023, de las 37 cabeceras municipales del departamento, 24 presentan aprobación de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento – PSMV por parte de la Corporación como autorización para realizar las descargas de aguas residuales a los cuerpos de agua, y a los cuales se les realiza el respectivo seguimiento semestral durante esta vigencia.

Los municipios de Agrado, Altamira, Gigante, La Argentina, Nátaga, Paicol, Suaza y Tarqui no son objeto de seguimiento de PSMV, ya que cuentan con Permiso de Vertimiento de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR, tratando el 100% del caudal generado en el área de prestación del servicio de alcantarillado. Para estos casos la Corporación realizó seguimiento al Permiso de Vertimiento de manera conjunta con la evaluación del funcionamiento de los Sistemas de Tratamiento, derivándose requerimientos de optimización en la operación y mantenimiento. Así mismo, es importante indicar que los municipios de Aipe, Villavieja, Timaná, Palestina y Elías, no cuentan con PSMV o Permiso de Vertimiento en razón al vencimiento.

Para el corte del presente informe, se cuenta con los resultados de evaluación de 24 PSMV; que se presentan en el Gráfico 15:

Gráfico 15. % de cumplimiento PSMV Semestre I año 2023



De los 24 PSMV con seguimiento, 10 cumplieron con el 100% de avance en las actividades programadas para este corte; 20 se encuentran entre el 30% y 90% de cumplimiento y 4 un avance del 0%, en cuyo caso obedece a la falta de soportes y evidencias por parte del prestador que sustenten la adecuada evaluación.

A continuación, en la Tabla 81 se presenta el estado actual de vigencia de PSMV para los municipios del departamento del Huila, y cuáles de estos han migrado a Permiso de Vertimiento.

Tabla 81. Estado actual de vigencia y porcentaje de cumplimiento de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV

MUNICIPIO	PRESTADOR DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO	TIPO (PSMV, PERMISO DE VERTIMIENTOS)	ESTADO ACTUAL	NÚMERO DE ACTO ADMINISTRATIVO	FECHA FINALIZACIÓN
NEIVA	EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA E.S.P.	PSMV	APROBADO	320	3/03/2035
AIPE	EMPRESAS PUBLICAS DE AIPE S.A ESP	VENCIDO	VENCIDO		
AGRADO	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	PERMISO DE VERTIMIENTO	APROBADO	3620	18/12/2032
GARZON	EMPRESAS PUBLICAS DE GARZON EMPUGAR	PSMV	APROBADO	864	30/12/2031
IQUIRA	EMPRESAS PUBLICAS DE IQUIRA S.A E.S.P.	PSMV	APROBADO	2449	30/12/2023
LA PLATA	E.S.P. EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA PLATA	PSMV	APROBADO	2458	30/12/2023
BARAYA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE BARAYA	PSMV	APROBADO	2694	30/12/2030
RIVERA	EMPRESAS PUBLICAS DE RIVERA S.A. E.S.P.	PSMV	APROBADO	2697	30/12/2031
SALADOBLANCO	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SALADOBLANCO SAS	PSMV	APROBADO	3533	30/12/2028
ELIAS	MUNICIPIO DE ELIAS	VENCIDO	VENCIDO		
TERUEL	EMPTERUEL S.A. E.S.P.	PSMV	APROBADO	2459	30/12/2023
GIGANTE	EMPUGIGANTE S.A. E.S.P.	PERMISO DE VERTIMIENTO	OTORGADO	2651	16/12/2024
YAGUARA	EMPRESAS PUBLICAS DE YAGUARA S.A. E.S.P.	PSMV	APROBADO	3164	20/04/2029
HOBO	EMUSERHOBO S.A. E.S.P.	PSMV	APROBADO	3807	30/12/2027
ACEVEDO	EMPRESAS PUBLICAS DE ACEVEDO S.A.S. E.S.P.	PSMV	APROBADO	1815	30/12/2027
SANTA MARIA	AGUAS DEL HUILA SA ESP	PSMV	APROBADO	2446	30/12/2023
LA ARGENTINA	EMPUAR E.S.P. LA ARGENTINA	PERMISO DE VERTIMIENTO	OTORGADO	740	29/04/2030
ALTAMIRA	EMSERALTAMIRA S.A. E.S.P.	PERMISO DE VERTIMIENTO	APROBADO	1344	6/06/2032
NATAGA	AGUAS DEL HUILA SA ESP	PERMISO DE VERTIMIENTO	APROBADO	2811	15/12/2030
GUADALUPE	EMPU S.A. ESP GUADALUPE	PSMV	APROBADO	2454	30/12/2023
PAICOL	AGUAS DEL HUILA SA ESP	PERMISO DE VERTIMIENTO	APROBADO	2772	13/12/2030
PALERMO	EMPRESAS PUBLICAS DE PALERMO E.S.P.	PSMV	APROBADO	258	1/01/2032
CAMPOALEGRE	EMAC CAMPOALEGRE S.A. E.S.P.	PSMV	APROBADO	1814	30/12/2028
PITALITO	EMPRESAS PUBLICAS DE PITALITO EMPITALITO	PSMV	APROBADO	2889	30/12/2029
PALESTINA	MUNICIPIO DE PALESTINA	VENCIDO	VENCIDO		
TESALIA	EMPRESAS PUBLICAS DE TESALIA S.A. E.S.P.	PSMV	APROBADO	4108	30/12/2027
ALGECIRAS	EMSERAL S.A. E.S.P.	PSMV	APROBADO	2823	30/12/2030
SUAZA	EMPRESAS PUBLICAS DE SUAZA S.A. E.S.P.	PERMISO DE VERTIMIENTO	OTORGADO	533	26/03/2024
TARQUI	AGUAS DEL HUILA SA ESP	PERMISO DE VERTIMIENTO	OTORGADO	741	22/04/2024

MUNICIPIO	PRESTADOR DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO	TIPO (PSMV, PERMISO DE VERTIMIENTOS)	ESTADO ACTUAL	NÚMERO DE ACTO ADMINISTRATIVO	FECHA FINALIZACIÓN
COLOMBIA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE COLOMBIA	PSMV	APROBADO	2447	30/12/2023
ISNOS	MUNICIPIO DE ISNOS	PSMV	APROBADO	2455	30/12/2023
OPORAPA	MUNICIPIO DE OPORAPA	PSMV	APROBADO	2464	30/12/2023
TIMANA	EMPRESAS PUBLICAS DE TIMANA S.A.	VENCIDO	VENCIDO		
PITAL	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	PSMV	APROBADO	2539	30/12/2023
SAN AGUSTIN	E.S.P. SAN AGUSTIN	PSMV	APROBADO	2465	30/12/2023
TELLO	EMPRESAS PUBLICAS DE TELLO EPT S.A.S	PSMV	APROBADO	2457	30/12/2023
VILLAVIEJA	EMPRESAS PUBLICAS DE VILLAVIEJA S.A.S. E.S.P	VENCIDO	VENCIDO		

Para los municipios que no cuentan con permiso de vertimientos o Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, la Corporación inició los respectivos procesos administrativos/sancionatorios conforme a lo consagrado en la Ley 1333 del 2009 los cuales se encuentran en curso.

Por otra parte, en la Tabla 82, se presenta el estado de avance de los PSMV y PV de los Centros Poblados de San Adolfo, San Marcos y Pueblo Viejo en el municipio de Acevedo y San Roque del municipio de Oporapa, a los cuales se le efectúa seguimiento al cumplimiento de las obras y actividades definidas para avanzar en el saneamiento, presentando para este corte, un avance entre el 60% y 100%. El Centro Poblado de Pacarní del municipio de Tesalia cuenta con Permiso de Vertimiento.

Tabla 82. Centros Poblados con PSMV o PV

CENTRO POBLADO	CUMPLIMIENTO PSMV SEMESTE I AÑO 2023	TIPO DE PERMISO	ESTADO DE TRAMITE	ACTO ADMINISTRATIVO	FECHA FINALIZACIÓN
SAN ADOLFO	100%	PSMV	APROBADO	3368	5/11/2028
SAN MARCOS	100%	PSMV	APROBADO	3369	5/11/2028
PUEBLO VIEJO	60%	PSMV	APROBADO	2130	4/08/2030
SAN ROQUE	100%	PSMV	APROBADO	3266	2/12/2029
PACARNÍ	N. A	PV	OTORGADO	1809	12/06/2028

#### Seguimiento a Metas de Carga Contaminante para los parámetros objeto de cobro (DBO y SST) cuarto año del Quinquenio 2019-2023

El seguimiento a metas de carga contaminante se realiza año vencido, por tanto, durante el semestre I de 2023, se evaluaron las metas de carga contaminante de los parámetros objeto de cobro de la tasa retributiva (Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO5 y Sólidos Suspendidos Totales SST) para el año 2022, cuarto año del quinquenio de cobro, definidas mediante Acuerdo de Consejo Directivo No. 019 de 2018, teniendo como resultado el NO ajuste al factor regional por tramos, teniendo en cuenta el cumplimiento de actividades de

PSMV y eliminación de vertimientos para aquellos usuarios que tenían meta de cumplimiento.

### Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento (IM 5)

Para el semestre I de año 2023, de las 37 cabeceras municipales del departamento, 21 presentan Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA vigente y avalado por la Corporación.

El municipio de San Agustín cuenta con dos permisos de concesiones de agua, por lo cual cuenta con dos PUEAA objeto de evaluación. El PUEAA del municipio de Neiva, pese a estar vigente, cumplió con las actividades del último año del Programa en diciembre de 2022 y para el municipio de Campoalegre, no aplica el seguimiento dado que el PUEAA aprobó en junio de 2023.

Los resultados del cumplimiento evaluado se presentan en el Gráfico 16.

Gráfico 16. % de cumplimiento PUEAA Semestre I año 2023



De los 21 municipios con PUEAA vigente, 9 cumplieron con el 100% de avance en las actividades programadas para este corte, 9 se encuentran entre el 60% y 97% de cumplimiento y uno (1) un avance del 0%, en cuyo caso obedece a la falta de soportes y evidencias por parte del prestador que sustenten la adecuada evaluación.

A continuación, en la Tabla 83 se presenta el estado actual de vigencia de PUEAA para los municipios del departamento del Huila.

Tabla 83. Estado de vigencia de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA Semestre I de 2023

MUNICIPIO	NÚMERO DE ACTO ADMINISTRATIVO PUEAA	FECHA FINAL DE VIGENCIA	OBSERVACIÓN
GIGANTE	1844	14/06/2023	
SUAZA	034	05/01/2028	
GUADALUPE	1730	18/07/2026	No. Acto administrativo de incorporación del PUEAA a la Concesión de agua
ALTAMIRA	1925	30/12/2027	No. Acto administrativo de incorporación del PUEAA a la Concesión de agua
PITALITO	1968	27/06/2023	
SAN AGUSTÍN	1797	30/12/2027	Qda. Naranjos - No. Acto administrativo de incorporación del PUEAA a la Concesión de agua
SAN AGUSTÍN	2051	30/12/2027	Qda Quebradón - No. Acto administrativo de incorporación del PUEAA a la Concesión de agua
ISNOS	1424	4/06/2024	
OPORAPA	1690	13/09/2025	
ELÍAS	1967	27/07/2023	
LA PLATA	099	13/01/2025	
TESALIA	328	10/12/2027	
NÁTAGA	3081	25/10/2026	
LA ARGENTINA	736	30/12/2027	
SANTA MARÍA	793	14/05/2025	
NEIVA	3079	3/10/2023	
HOBO	869	28/05/2025	
AIPE	2079	8/07/2023	
ALGECIRAS	1930	25/06/2023	
COLOMBIA	1551	6/07/2026	
CAMPOALEGRE	1703	28/06/2028	Aprobado el 29 de junio de 2023; no aplica evaluación para el corte
TERUEL	3784	28/12/2027	

Por otra parte, se tiene que 16 municipios no cuentan con PUEAA vigente, (ver Tabla 84). De estos 16 municipios, 2 presentaron el PUEA a la Corporación y se encuentran en proceso de aprobación, 8 cuentan con PUEAA en evaluación o requerimiento de ajuste por parte del municipio, 2 con PUEAA archivado, y 3 con requerimiento de presentación de este documento a la Corporación. El municipio de Baraya, se encuentra adelantando el trámite

de renovación del permiso de concesión de agua el cual tiene inmerso dentro de los requisitos, la presentación del PUEAA.

Ante el vencimiento de los PUEAA, la Corporación inició los respectivos requerimientos de presentación de los documentos de PUEAA y/o procesos administrativos/sancionatorios conforme a lo consagrado en la Ley 1333 del 2009.

Tabla 84. Actuaciones administrativas para PUEAA vencidos

No.	MUNICIPIO	NOMBRE DEL PRESTADOR DEL SERVICIO PÚBLICO DE ACUEDUCTO	ACTUACIONES
1	GARZÓN	Empugar ESP	PUEAA presentado y en aprobación por la CAM
2	AGRADO	Aguas y Aseo del Pital y Agrado S.A. ESP	PUEAA en evaluación
3	EL PITAL	Aguas y Aseo del Pital y Agrado S.A. ESP	PUEAA en evaluación
4	TARQUI	Aguas del Huila S.A. ESP	PUEAA presentado y en aprobación por la CAM
5	ACEVEDO	Empresas Públicas de Acevedo Empacevedo S.A. ESP	PUEAA presentado y archivado por incumplimiento de requisitos
6	PALESTINA	Junta Administradora del Acueducto Regional del municipio de Palestina	PUEAA en evaluación
7	SALADOBLANCO	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Saladoblancó	PUEAA en requerimiento de ajuste
8	TIMANÁ	Empresa de Servicios Públicos Emptimaná S.A. ESP	PUEAA en evaluación
9	PAICOL	Aguas del Huila S.A. ESP	PUEAA presentado y archivado por incumplimiento de requisitos
10	BARAYA	Empresas Públicas de Baraya EMPUBARAYA ESP	Permiso de concesión de Agua vencido. Se encuentra en trámite
11	TELLO	Empresas Públicas de Tello "EPT S.A.S. ESP"	La Corporación requirió la presentación del PUEAA
12	YAGUARÁ	Empresas Públicas A.A.A de Yaguará S.A. ESP	La Corporación requirió la presentación del PUEAA
13	IQUIRA	Empresas Públicas de Iquira S.A. ESP	PUEAA en evaluación
14	PALERMO	Empresa de Servicios Públicos de Palermo ESP	PUEAA en aprobación
15	RIVERA	Empresa de Servicios Públicos de Rivera S.A. ESP	PUEAA en requerimiento de ajuste
16	VILLAVIEJA	Empresa de Servicios Públicos de Villavieja ESP	La Corporación requirió la presentación del PUEAA

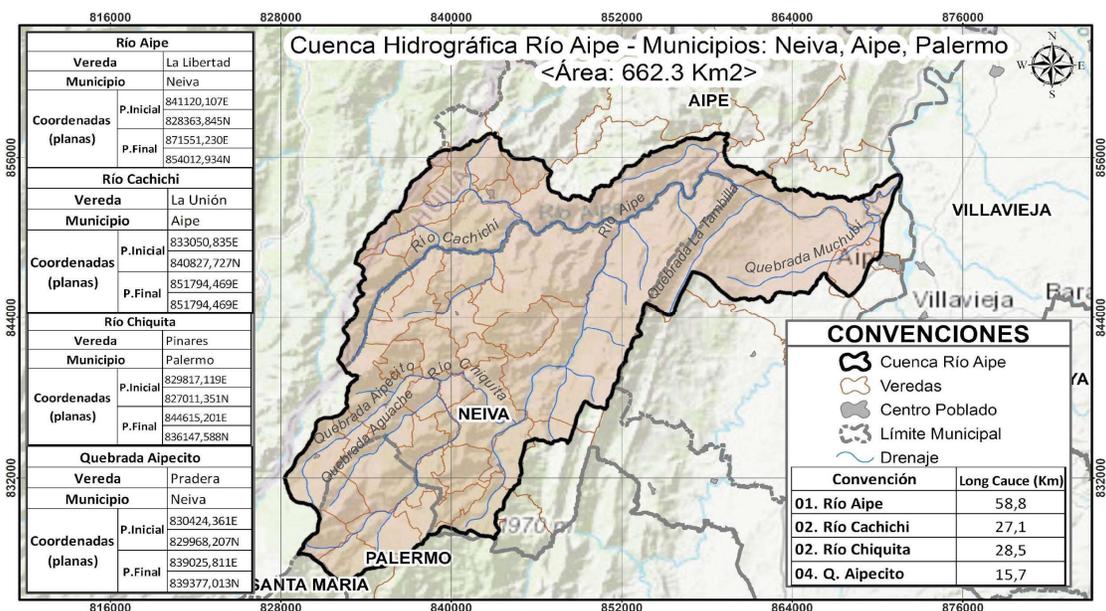
#### Porcentaje de cuerpos de agua con reglamentación por uso de las aguas (IM 4)

Durante el primer semestre del año 2023, se avanzó en el 57% de ejecución del contrato de consultoría 226 de 2022, dando cumplimiento a la Resolución No. 3663 del 20 de

diciembre de 2022, que ordena adelantar los estudios para revisión y actualización de la reglamentación del río Aipe y sus principales tributarios, que discurren por territorio de los municipios de Palermo, Neiva y Aipe (Huila).

La cuenca del río Aipe tiene un área de drenaje de 662 Km<sup>2</sup>, su cauce principal recorre 58,8 Km desde su nacimiento en la vereda La Libertad coordenadas 841120.107 mE, 828363.845 mN, hasta la desembocadura en el río Magdalena en las coordenadas 871551.230 mE, 854012.934 mN (ver Ilustración 4).

Ilustración 4. Mapa de la Cuenca Hidrográfica del Río Aipe



El avance en actividades de campo, entre las que se destaca la identificación y censo de usuarios, recepción de documentación requerida para el trámite de concesión de aguas, campañas de aforos, etc., muestra un leve incremento del número de usuarios que dependen de las aguas del río Aipe y sus principales tributarios para el desarrollo de sus actividades cotidianas; a la fecha se han recepcionado 91 solicitudes de concesión de aguas, distribuidos como se observa en la Tabla 85.

Tabla 85. Solicitudes de concesión de aguas, cuenca del río Aipe

CORRIENTE HÍDRICA	# USUARIOS	USOS SOLICITADOS				
		Piscicultura (Has)	Agrícola (Has)	Pecuario (# cabezas)	Doméstico (# personas)	Industrial (Lps)
Q. Montosa La	4	5,25				
Q. Muchubí	3		4,70	100	20	
Q. Organos	1				895	
Q. Sin nombre	1		8,0			
Río Aipe	82	173,38	883,84	1.084	4.672	4,23
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>178,63</b>	<b>896,54</b>	<b>1.184</b>	<b>5.587</b>	<b>4,23</b>

Todavía no han definido los módulos de consumo hídrico por tanto no se puede precisar la cantidad de agua que demandan las actividades solicitadas por los usuarios de estas corrientes hídricas, es decir, que aún no se presenta la distribución de caudales.

De acuerdo con la tabla anterior, con la actualización de la reglamentación de los usos y aprovechamientos de las aguas del río Aipe y sus principales tributarios, se beneficiaría principalmente el sector agrícola, con el riego de aproximadamente 896,54 ha de cultivos, siendo el arroz el de mayor extensión de área, seguido de otros cultivos como el cacao, aguacate, pastos de corte, potreros, frutales, pancoger, y yuca, entre otros; en segundo lugar se tienen las áreas ocupadas en el sector piscícola, principalmente para producción de tilapia, en una extensión global aproximada de 178,63 ha en espejo de agua. En cuanto al sector pecuario se tienen solicitudes de caudal para abrevaderos de 1.184 cabezas de ganado entre vacunos/bovinos, porcinos, caprinos/ovinos, equinos y aves; de igual manera, 5.587 habitantes requieren el uso del agua para el desarrollo de sus actividades domésticas; y en menor proporción se tiene una solicitud de 4,23 Lps para desarrollo de actividades industriales.

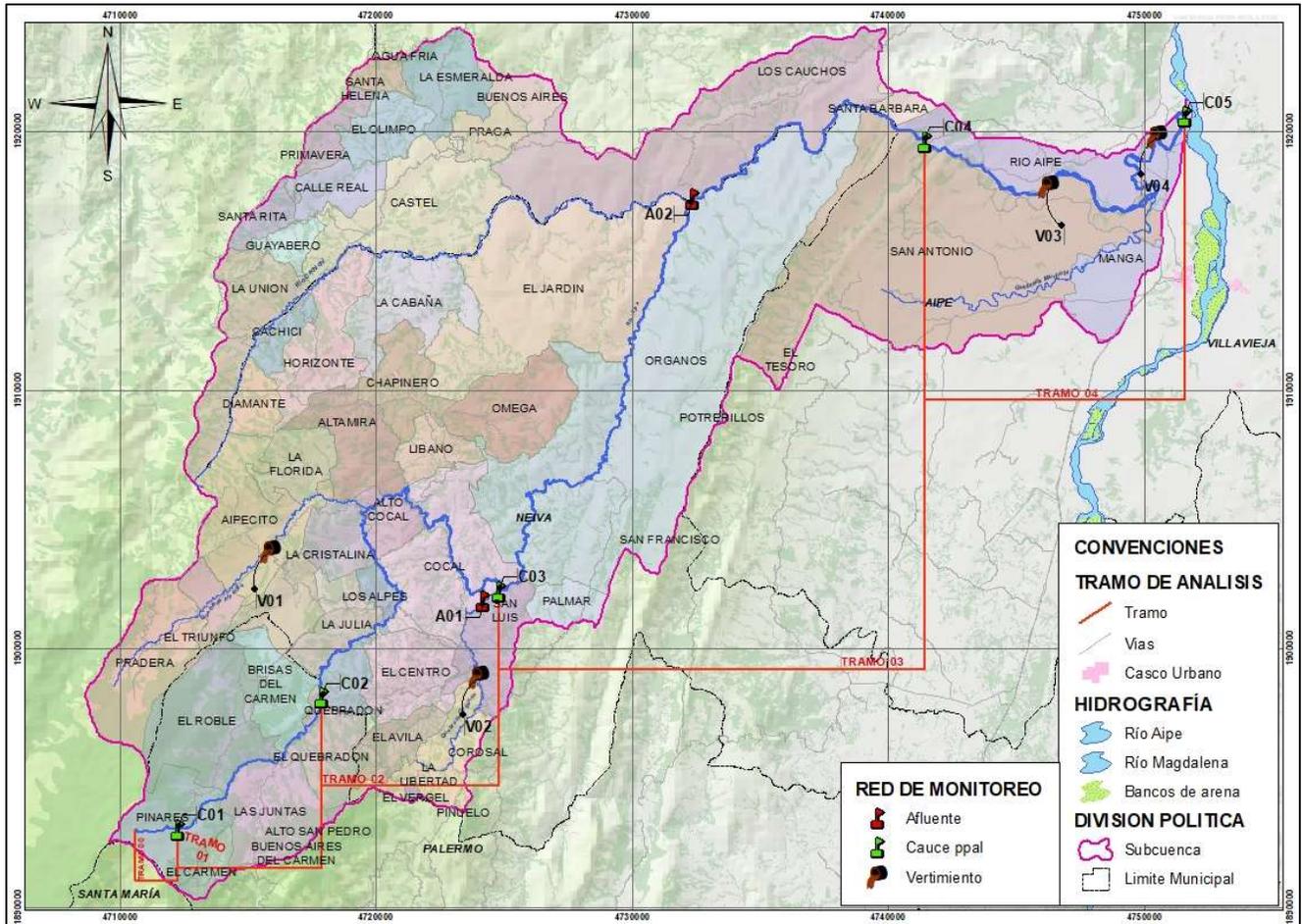
### **Porcentaje de cuerpos de agua con Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH) adoptados (IM 2)**

En el primer semestre del año 2023, se avanzó en la ejecución del contrato de consultoría No. 226 de 2022, con un avance contractual del 57%, en atención a la Resolución No. 2083 del 23 de agosto de 2022, con el fin de ordenar el recurso hídrico del río Aipe y sus principales tributarios que discurren por los municipios de Palermo, Neiva y Aipe (Huila).

Se ejecutó la Fase 2. "Diagnóstico", para la formulación del PORH del río Aipe, con actividades derivadas del trabajo de campo y la construcción de la línea base; se destaca la consolidación del censo de usuarios, el diseño y ejecución del plan de monitoreo de calidad de agua, la elaboración de perfiles y estimación de índices de calidad y la clasificación de los usos actuales. Los resultados de esta fase fueron socializados con los actores identificados en la zona de influencia.

Además, se definió la red de monitoreo de calidad y cantidad de agua en estas corrientes hídricas objeto de ordenamiento, y se ejecutó el plan de monitoreo compuesto por: 5 puntos de monitoreo sobre el cauce principal del río Aipe (en la parte alta del río, en el límite municipal entre Palermo-Neiva, después de la desembocadura de la quebrada Órganos, antes del acueducto municipal de Aipe, y antes de desembocar al río Magdalena); 2 puntos ubicados sobre afluentes principales (quebrada Órganos y río Cachichi, antes de desembocar al río Aipe); y 4 puntos de monitoreo sobre los vertimientos de aguas residuales domésticas (ARD) más representativos (ARD del centro poblado Aipécito, ARD del centro poblado San Luis, aguas residuales agrícolas sobre el río Aipe, y aguas residuales industriales-pecuarias sobre el río Aipe); como se puede observar en la Ilustración 5.

### Ilustración 5. Macrolocalización Red de Monitoreo – Río Aipe



Toma de muestras de aguas superficiales en el río Aipe



Reuniones de socialización de la Fase 2. Diagnóstico del PORH

## Implementación del Programa Institucional Regional de Monitoreo del Agua - PIRMA en aguas superficiales y subterráneas

En el marco de los resultados y acciones propuestas en el PIRMA formulado como documento rector que orienta e integra estrategias y acciones para mejorar la generación de información y conocimiento para la gestión integral del agua en la jurisdicción de la CAM, se avanzó en la fase de Implementación conforme al Plan Operativo Integrado del PIRMA en cada uno de sus componentes:

### ✓ Seguimiento y/o monitoreo al recurso hídrico de aguas superficiales y subterráneas

**Aguas Superficiales:** A través de la contratación de profesionales y técnicos se ha realizado el control y seguimiento ambiental a 3.369 permisos de concesión de aguas superficiales – PCA en corrientes hídricas de alto conflicto y cuencas abastecedoras ubicadas en el territorio Huilense.



Seguimiento concesiones de aguas río Pedernal de Teruel y quebrada Ibirco, de Iquira

## Seguimiento a Permisos de Prospección y Concesión de Aguas Subterráneas:

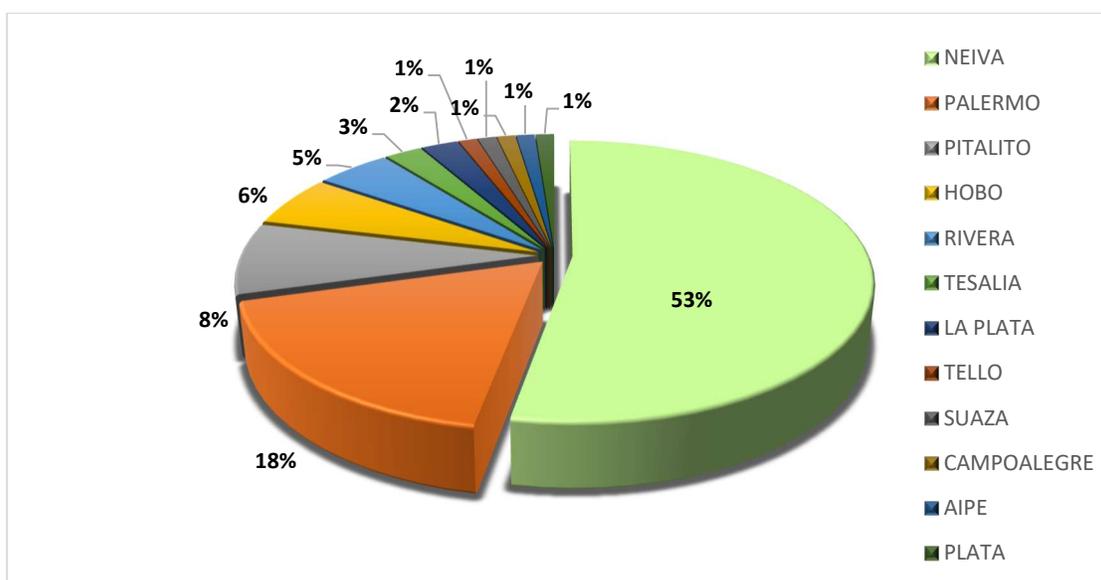
Se realizaron 89 seguimientos a permisos de prospección y concesión de aguas subterráneas, 85 a permisos de concesión de aguas subterráneas equivalente al 95% y 4 a permisos de prospección y exploración de aguas subterráneas correspondiente al 5% restante, como se observa en la Tabla 86.

Tabla 86. Seguimiento a los permisos de concesión de aguas subterráneas, por municipio

MUNICIPIO	NUMERO	%
NEIVA	45	53%
PALERMO	15	18%
PITALITO	7	8%
HOBO	5	6%
RIVERA	4	5%
TESALIA	2	2%
LA PLATA	2	2%
TELLO	1	1%
SUAZA	1	1%
CAMPOALEGRE	1	1%
AIPE	1	1%
PLATA	1	1%
<b>Total general</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>

Los seguimientos por municipio se presentan en el Gráfico 17 donde se observa que más de la mitad de los seguimientos se efectuaron en la ciudad de Neiva.

Gráfico 17. Seguimiento a Concesiones de agua Subterráneas, por municipio



## Muestras y/o Contra-muestras de Calidad de Aguas

La CAM, realiza muestras y/o contra-muestras a las aguas, para la verificación del funcionamiento y eficiencia de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y la afectación a las fuentes receptoras. De igual manera, en desarrollo del seguimiento a diferentes proyectos que generan impactos al recurso hídrico a través de las descargas de aguas residuales.

Durante el primer semestre de 2023, se culminó la ejecución del contrato de consultoría No. 395 de 2022, suscrito con la firma Consultoría e Ingeniería Integral S.A.S (Conintegral) cuyo objeto es *“realizar el análisis de laboratorio para los muestreos y/o contramuestras en puntos de monitoreo del estado del agua establecidos en los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico y demás puntos definidos por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, como apoyo al ejercicio de autoridad ambiental en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH)”*. Se ejecutaron 10 campañas de monitoreo, en las cuales se evaluaron parámetros in situ, fisicoquímicos, microbiológicos e hidrobiológicos en 19 puntos de muestreo sobre fuentes hídricas superficiales del departamento del Huila, distribuidos así: 6 puntos sobre río Aipe y quebrada Aipecito, 13 puntos sobre río Las Ceibas y principales afluentes, y 15 puntos sobre vertimientos de ARD y ARnD en diferentes municipios.

Así mismo, en el marco del seguimiento a corto plazo de los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico PORH adoptados, se evaluaron 19 puntos en agua superficial y 3 puntos de vertimientos, divididos como se señala en la Tabla 87.

Tabla 87. Distribución puntos de agua superficial y vertimientos de PORH evaluados

No. Puntos	Fuente Hídrica	Campaña ejecutada en 2023	Tipo monitoreo	Puntos PORH	PORH	Municipio
11	Agua superficial	Segunda campaña en el seguimiento al corto plazo	Simple o Puntual	5	Quebrada Las Vueltas	Gigante y Hobo
				6	Quebrada El Pescador	Hobo
1	Vertimientos	Segunda campaña en el seguimiento al corto plazo	Compuesto a 8 horas	1	Quebrada Las Vueltas	Gigante y Hobo
8	Agua superficial	Primera campaña en el seguimiento al corto plazo	Simple o Puntual	8	Quebrada Garzón	Garzón
2	Vertimientos	Primera campaña en el seguimiento al corto plazo	Compuesto a 8 horas	2	Quebrada Garzón	Garzón

Por otro lado, también se realizó el muestreo para el seguimiento de las condiciones de calidad de 21 humedales con PMA adoptados por la CAM.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las 10 campañas, se clasifica en estado Regular (descriptor amarillo) el agua superficial. Esto se debe principalmente a factores ambientales como lluvias que en ocasiones genera desprendimiento de material, lo cual se evidencia en los altos valores reportados de sólidos suspendidos y conductividad, de igual manera, se presentan altas concentraciones de materia orgánica, coliformes fecales y coliformes totales, resultado posiblemente de la descarga de aguas residuales sobre las fuentes hídricas evaluadas.



Quebrada Aipecito antes de Caserío Pradera Neiva



Vertimiento Matadero municipio La Plata

### Campañas de monitoreo del recurso hídrico en el río Magdalena y sus principales afluentes

En el primer semestre del año 2023, se firmó el convenio 295 de 2023 entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) para mantener y validar el ajuste bajo los estándares del IDEAM de 12 estaciones de la red hidrológica departamental ubicadas en 8 fuentes prioritizadas por la CAM, debido a que cuentan con Planes de Ordenamiento de Recurso Hídrico adoptados (río Ceibas, quebrada Garzón, río Frío Rivera, entre otras), y/o son corrientes reglamentadas como las quebradas Garzón y Los Micos. (ver Tabla 88).

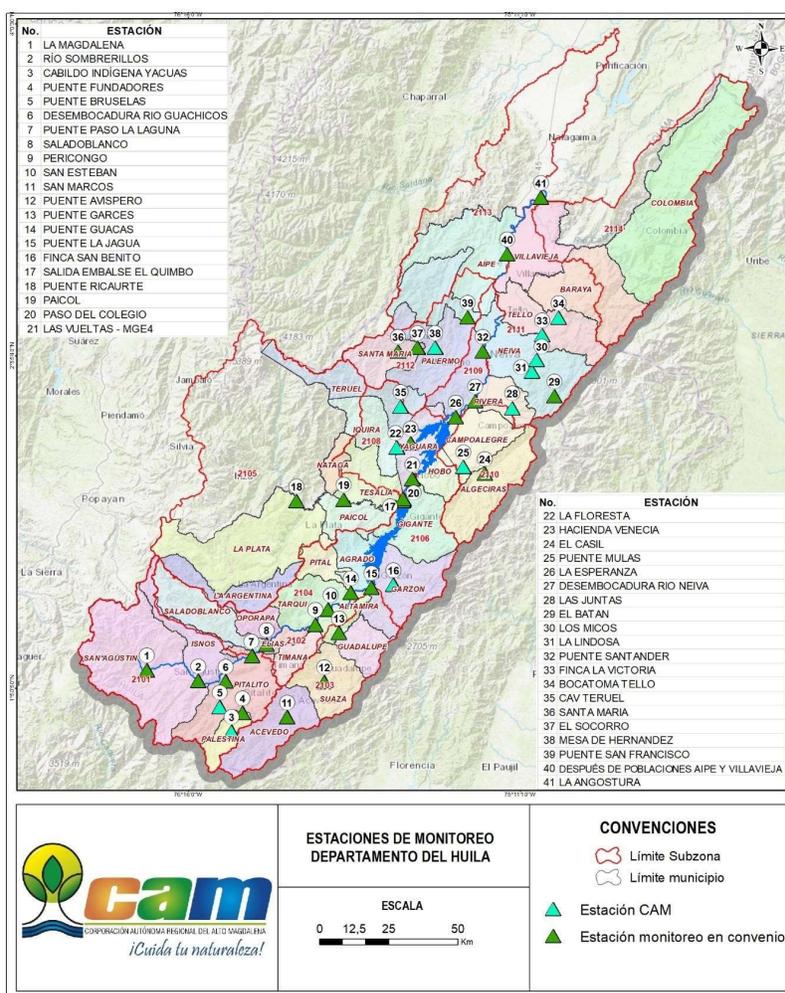
Tabla 88. Estaciones de la red hidrológica departamental

N°	COORDENADAS		CORRIENTE	NOMBRE
	LONGITUD	LATITUD		
1	76° 7' 30,0"	1° 42' 18,0"	Río Guarapas	Cabildo Indígena YACUAS
2	76° 9' 50,0"	1° 47' 6,0"	Río Guachicos	Puente Bruselas
3	75° 35' 58,0"	2° 10' 58,0"	Q. Garzón	Finca San Benito
4	75° 34' 31,0"	2° 45' 45,0"	Q. La María	CAV Teruel
5	75° 35' 16,0"	2° 37' 49,0"	Río Yaguará	La Floresta
6	75° 12' 43,0"	2° 45' 29,0"	Río Frío Rivera	Las Juntas
7	75° 27' 49,0"	2° 57' 12,0"	Río Baché	Mesa de Hernández

N°	COORDENADAS		CORRIENTE	NOMBRE
	LONGITUD	LATITUD		
8	75°32'15,8"	02°31'37,6"	Río Magdalena	Las Vueltas MGE-4
9	75° 3' 42,0"	3° 3' 8,0"	Río Villavieja	Bocatoma Tello
10	75° 4' 29,790"	2° 47' 48,414"	Río Ceibas	El Batán
11	75° 8' 52,00"	2° 52' 38,00"	Río Ceibas	La Lindosa
12	75° 7' 57,00"	2° 54' 55,00"	Q. Los Micos	Los Micos

De igual forma, se dará continuidad al programa de monitoreo de calidad y cantidad de aguas superficiales de la CAM a través de 2 campañas en 41 estaciones de muestreo sobre el río Magdalena y principales afluentes (ver Ilustración 6).

Ilustración 6. Mapa de ubicación estaciones sobre el Río Magdalena y sus principales afluentes



## Mantenimiento a las Estaciones hidrometeorológicas de la CAM

En el primer semestre de 2023 se continuó con la ejecución del contrato C-390 de 2022; a través del cual se desarrollan actividades de mantenimiento preventivo y correctivo (incluyendo suministro de equipos de repuesto, instalación y puesta en operación) para el

correcto funcionamiento, y conectividad para la transmisión de datos de la red de estaciones de monitoreo hidrometeorológico de la Corporación, de acuerdo con la Tabla 89:

Tabla 89. Red de estaciones de monitoreo hidrometeorológico de la Corporación, con mantenimiento

ITEM	ESTACIÓN	TIPO	MUNICIPIO	COORDENADAS		DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES		
				LONGITUD	LATITUD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CONECTIVIDAD Y TRANSMISIÓN DE DATOS
1	EL BATÁN	Hidrometeorológica	Neiva	75°4'29.600"W	2°47'48.098"N	x		x
2	LA LINDOSA	Hidrometeorológica	Neiva	75°8'51.580"W	2°52'40.811"N			x
3	LOS MICOS	Hidrometeorológica	Neiva	75°7'59.452"W	2°54'51.491"N			x
4	SANTA ROSALÍA	Meteorológica	Neiva	75°3'5.249"W	2°48'21.982"N	x		x
5	SAN BARTOLO	Meteorológica	Neiva	75°9'16.898"W	2°48'40.702"N			x
6	EL MESÓN	Meteorológica	Neiva	75°6'16.650"W	2°52'31.451"N			x
7	FINCA SAN BENITO	Hidrológica	Garzón	75°35'58.099"W	2°10'57.500"N			x
8	PUENTE BRUSELAS	Hidrológica	Pitalito	76°9'49.972"W	1°47'5.993"N			x
9	LAS JUNTAS	Hidrológica	Rivera	75°12'43.402"W	2°45'29.801"N			x
10	LA FLORESTA	Hidrológica	Yaguará	75°35'16.501"W	2°37'49.901"N	x		x
11	CABILDO INDÍGENA YACUAS	Hidrometeorológica	Palestina	76°7'30.256"W	1°42'17.795"N		x	x
12	BOCATOMA TELLO	Hidrometeorológica	Tello	75°3'41.800"W	3°3'8.399"N	x	x	x
13	FINCA LA VICTORIA	Hidrometeorológica	Tello	75°6'46.102"W	2°59'46.900"N			x
14	MESA DE HERNÁNDEZ	Hidrometeorológica	Palermo	75°27'49.399"W	2°57'11.801"N		x	x
15	CAV TERUEL	Hidrometeorológica	Teruel	75°34'30.536"W	2°45'45.126"N		x	x
16	BOMBEROS	Alerta y Alarma	Neiva	75°17'16.966"W	2°55'58.884"N			x
17	CAMBULOS	Alarma	Neiva	75°17'11.451"W	2°56'34.602"N		x	x
18	LOS ANDES	Alarma	Neiva	75°16'58.187"W	2°56'39.289"N		x	x
19	SAN BERNARDO	Alarma	Neiva	75°14'53.817"W	2°57'6.254"N		x	x
20	EL TOMO	Hidrometeorológica	Neiva	75°14'1.677"W	2°56'52.962"N		x	x
21	ESE CAMEN EMILIA OSPINA	Meteorológica	Neiva	75°14'38.931"W	2°56'33.847"N		x	x
22	EL GUAYABO	Hidrometeorológica y Alarma	Neiva	75°8'57.692"W	2°55'13.289"N		x	x
23	SANTA BARBARA	Hidrometeorológica	Neiva	75°8'23.768"W	2°51'31.228"N		x	x
24	EL VERGEL	Meteorológica	Neiva	75°7'29.778"W	2°51'18.266"N		x	x
25	SAN MIGUEL	Meteorológica	Neiva	75°1'52.266"W	2°49'54.476"N		x	x
26	CENTRO EDUCATIVO ALTO MOTILON	Meteorológica	Neiva	75°5'35.434"W	2°46'46.258"N		x	x

## Estudios Ambientales del recurso hídrico Evaluación Regional del Agua - ERA elaborados

La ERA es un trabajo interdisciplinario, desarrollado con base en la guía metodológica del IDEAM, que parte de la recolección de información secundaria, población, actividad productiva agropecuaria y general, condiciones meteorológicas, climatológicas e hidrológicas, estado de la cobertura vegetal, información cartográfica disponible, usuarios del recurso hídrico; la cual es objeto de revisión, clasificación, adecuación y procesamiento, para generar la información de oferta hídrica superficial e indicadores hídricos regionales así: oferta (índice de aridez IA, índice de regulación hídrica IRH), demanda (índice de uso del agua IUA), calidad (índice de calidad del agua ICA, índice de calidad biológica del agua IMA, índice de afectación potencial a la calidad del agua IACAL) y riesgos (índice de vulnerabilidad al desabastecimiento hídrico IVH, índice de vulnerabilidad a eventos torrenciales IVET), en tres escenarios, año hidrológico seco, medio y húmedo, para facilitar a la CAM la administración, uso y manejo apropiado del agua en su jurisdicción.

En este proyecto se decidió adelantar la ERA, teniendo en cuenta la división hidrográfica del departamento en 13 subzonas hidrográficas definidas por el IDEAM; así las cosas, en la presente vigencia, se inició el trabajo sobre las 7 subzonas hidrográficas faltantes (2108 Río Yaguará y Río Iquira, 2109 Juncal y otros directos al Magdalena, 2110 Río Neiva, 2111 Río Fortalecillas y otros, 2112 Río Baché, 2113 Río Aipe, Río Chenche y otros, y 2114 Río Cabrera) para cubrir todo el departamento del Huila; de esta forma, solo finalizando este año se obtendrán los resultados definitivos de la ERA.

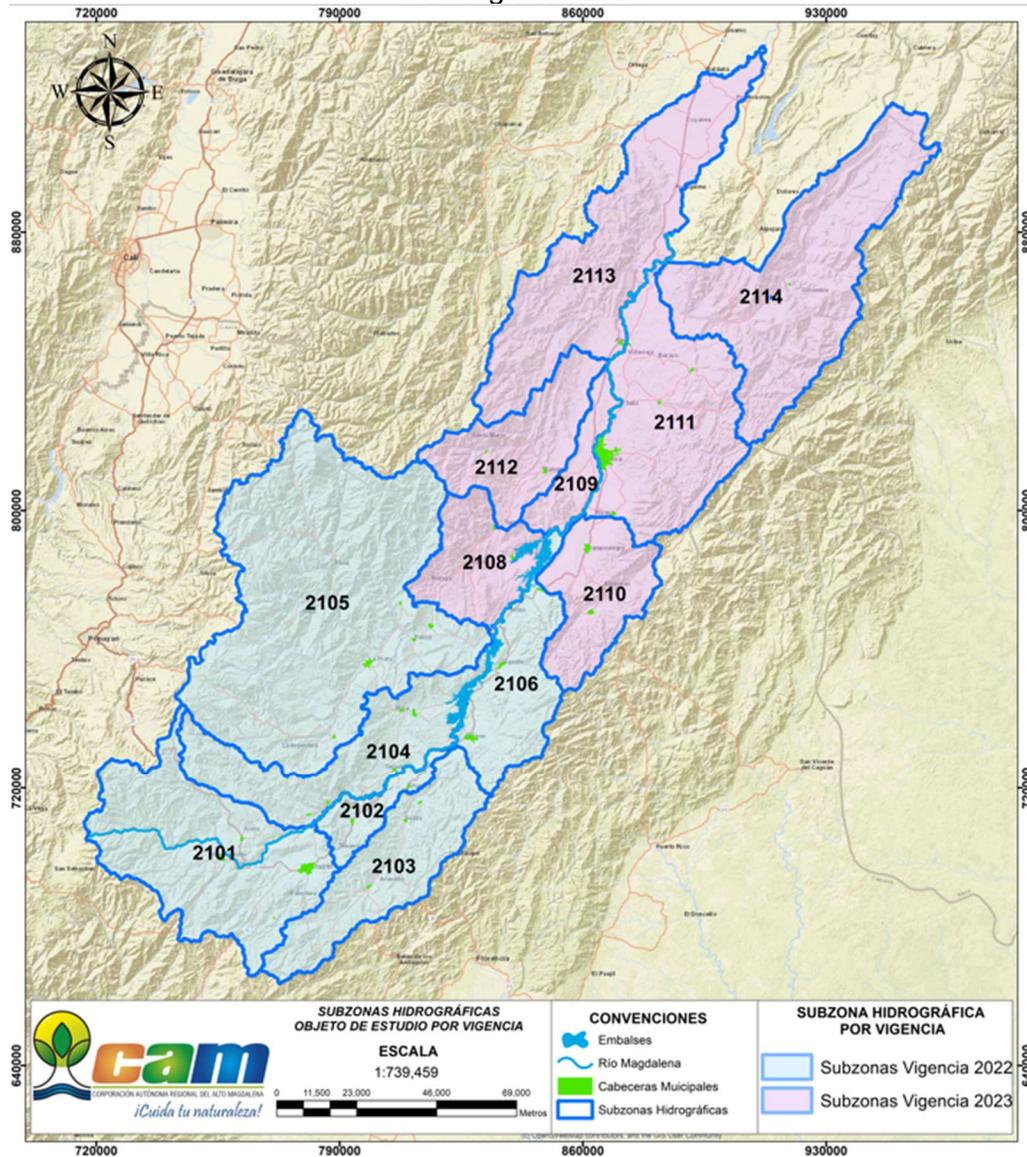
Las actividades de actualización de la ERA desarrolladas hasta la fecha, muestran como resultado la concertación del plan de trabajo ERA 2023; revisión, evaluación e incorporación de información de subzonas de la segunda etapa de la actualización de la ERA en Excel; planteamientos iniciales para la estructura y contenido del documento ERA 2023; estructuración de base de datos hidrométricos para elaboración de indicadores IRH e IVET; socialización del avance del cálculo del IVH y evaluación avance ERA. Una vez se realice el estudio sobre las 7 subzonas faltantes, puede realizarse la revisión y calibración de resultados con cierre en la estación hidrométrica La Angostura sobre el río Magdalena a la salida del departamento del Huila, con lo cual se obtienen los resultados definitivos de oferta hídrica superficial e indicadores hídricos regionales para todo el territorio departamental.



Socialización Interna Grupo ERA - I semestre 2023

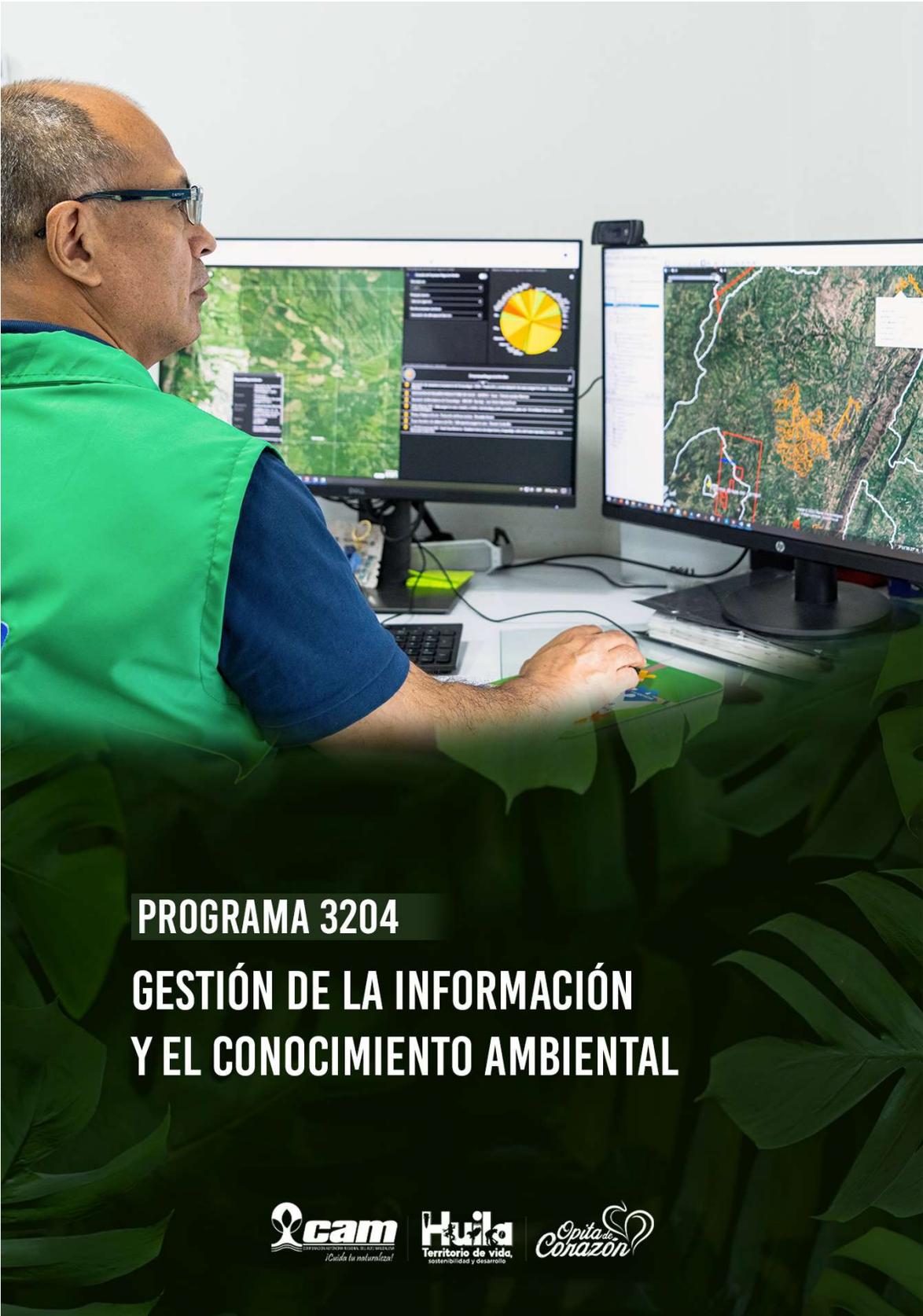
En la Ilustración 7, se visualizan las subcuencas objeto de estudio en las vigencias 2022 y 2023, para contar a final de año con la Evaluación Regional del Agua del departamento del Huila.

Ilustración 7. Mapa con Subzonas Hidrográficas objeto de continuidad y terminación ERA en la vigencia 2023



### % de ejecución de acciones en gestión ambiental urbana (IM 19)

Se cuenta con personal para el acompañamiento y seguimiento a la gestión urbana de los municipios de la territorial Norte, a través de talleres, mesas de trabajo y reuniones de concertación. A este indicador se suman las acciones realizadas en materia de gestión del riesgo, control de ruido y de contaminación del aire, acotamiento de rondas hídricas, entre otros.



**PROGRAMA 3204**  
**GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN**  
**Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL**



## PROGRAMA 3204: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INFORMACIÓN AMBIENTAL

### Proyecto 320401: Información y Conocimiento Ambiental

Tiene como propósito incrementar la disponibilidad de información y conocimiento sobre el estado de los recursos naturales y la gestión ambiental, a través de los diferentes sistemas de información que actualmente dispone la Corporación y que permite aportar en la consolidación del Sistema de Información Ambiental para Colombia, como insumo para la toma de decisiones; permitiendo conocer la trazabilidad de los trámites ambientales desde los aplicativos VITAL (SILAMC, LOFL, SUNL y RUIA) y CITA. Adicionalmente se alimentan los subsistemas (SNIF, SIRH, SISAIRE, RUA, RESPEL, PCB) en cumplimiento de la normatividad del Sistema Ambiental para Colombia – SIAC, administrado por el IDEAM.

A continuación, se detallan los alcances obtenidos durante este primer semestre, donde en la Tabla 90, está el nivel de cumplimiento de las metas físicas y financieras.

Tabla 90. Ejecución física y financiera del proyecto 320401, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Porcentaje de Optimización y seguimiento de los aplicativos en línea de trámites ambientales (CITA, RUIA, SUNL, LOFL, SILAMC - VITAL)	%	100	50	287.387.818	215.310.757
Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC (IM 26)	%	90	43	67.912.898	67.912.898
<b>TOTAL</b>				<b>355.300.716</b>	<b>283.223.655</b>

### Porcentaje de Optimización y seguimiento de los aplicativos en línea de trámites ambientales (CITA, RUIA, SUNL, LOFL, SILAMC - VITAL)

La Corporación tiene disponibles 28 trámites a través del aplicativo VITAL; incorporando un nuevo trámite denominado *Solicitud Cert Orden 1.3.1*, conforme a la instrucción de la *Circular No SG-40002023E4000013, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de fecha 19/01/2023, donde se emiten los “Lineamientos para Proferir Certificaciones en el Marco del Cumplimiento del Numeral 1.3.1, Orden Tercera de la Sentencia Bajo Radicado No. 25000234100020130245901”*.

*La Solicitud Cert Orden 1.3.1 es un requisito previo que deben cumplir los particulares que pretendan presentar propuestas de nuevos títulos mineros al momento de solicitar el certificado ambiental que debe ser expedido por las autoridades ambientales y que,*

posteriormente, debe ser presentado en el trámite de titulación minera ante la Agencia Nacional Minera (ANM).

El certificado expedido por las autoridades correspondientes deberá dar respuesta a lo ordenado por el Consejo de Estado en su sentencia, es decir, debe resolver lo siguiente:

- si el proyecto minero se superpone con alguna área de protección ambiental.
- si el área que es de interés de los particulares se encuentra zonificada de acuerdo a la normatividad ambiental vigente
- si las actividades mineras se encuentran permitidas en el instrumento ambiental de zonificación del área.

Además, el certificado deberá contar, según lo indicado por el Ministerio en su circular, con el mapa que demuestre el resultado del análisis realizado al área de interés de los particulares....

Los proponentes deben elevar su petición ante la autoridad ambiental correspondiente a través de la plataforma **Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (VITAL)** del MADS.

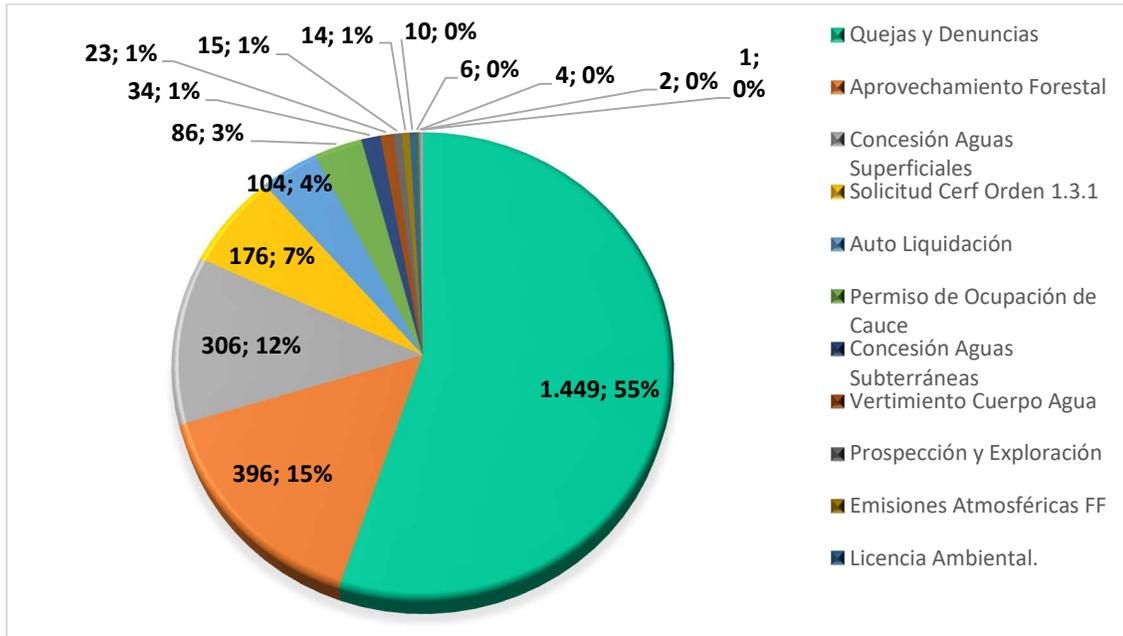
A junio 30 de la presente vigencia se han recibido 2.626 radicados por la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL, como se describe en la Tabla 91.

Tabla 91. Trámites radicados en VITAL, a 30 de junio de 2023

Nombre Tipo Tramite	Radicados en 2023	%
Quejas y Denuncias	1.449	55,2%
Aprovechamiento Forestal	396	15,1%
Concesión Aguas Superficiales	306	11,7%
Solicitud Cerf Orden 1.3.1	176	6,7%
Auto Liquidación	104	4,0%
Permiso de Ocupación de Cauce	86	3,3%
Concesión Aguas Subterráneas	34	1,3%
Vertimiento Cuerpo Agua	23	0,9%
Prospección y Exploración	15	0,6%
Emisiones Atmosféricas FF	14	0,5%
Licencia Ambiental.	10	0,4%
Solicitud de Modificación LA	6	0,2%
Enviar Información Soporte	4	0,2%
Vertimiento Suelo	2	0,1%
Reporte Conti-Parcial / Final	1	0,0%
<b>Total general</b>	<b>2.626</b>	<b>100%</b>

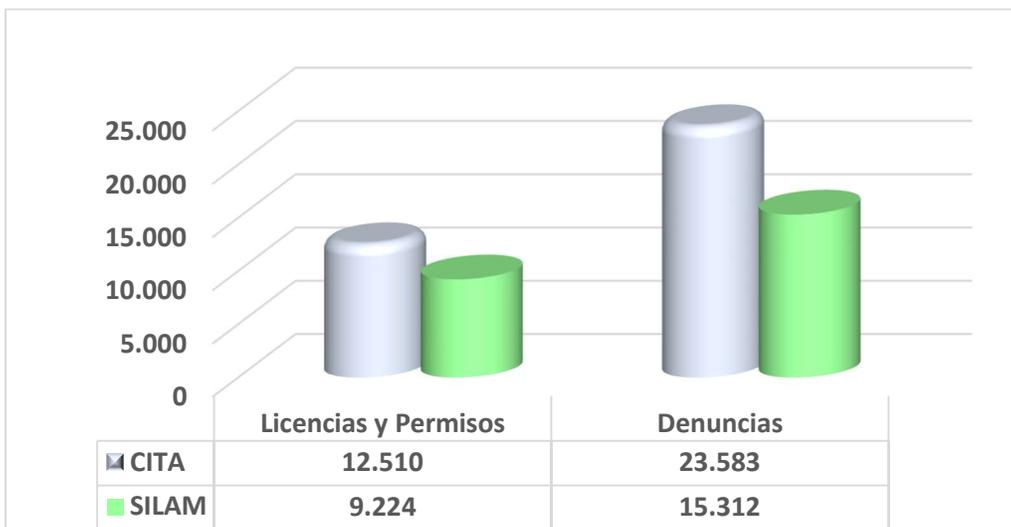
En el Gráfico 18 se observa la composición de los trámites radicados en la CAM a través del aplicativo VITAL, con los porcentajes de su participación.

Gráfico 18. Trámites radicados en aplicativo VITAL, a 30 de junio de 2023



La Corporación viene en permanente auto evaluación, aplicando acciones de mejora en atención al ciudadano a través de diferentes medios de comunicación, y cuenta con el personal técnico y administrativo requeridos para brindar un mejor servicio; así mismo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, viene trabajando articuladamente en los desarrollos de la aplicación, implementación, seguimiento, soporte y registro de información de los trámites ambientales. A hoy se tiene una base de registros de 60.629 radicados en VITAL y CITA, distribuidos como se observa en el Gráfico 19.

Gráfico 19. Registros de tramites en ambiente web



## Indicador de Gestión: Porcentaje de Actualización y Reporte de la Información en el SIAC

Durante el primer semestre de 2023, la CAM ha dado continuidad al registro y validación de información en los Subsistemas bajo la competencia del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM que hacen parte del Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC con el cargue de la siguiente información en los diferentes subsistemas, como se observa en la Tabla 92.

Tabla 92.Registro de cargue de información en los subsistemas SIAC

SUBSISTEMAS	META 2023	REGISTROS	% avance
SISAIRE	12	6	50%
SNIF	2.000	769	38%
SIRH	500	0	0%
PCB	80	0	0%
RUA	45	45	100%
RESPEL	697	493	71%
<b>TOTAL</b>	<b>3.334</b>	<b>1.313</b>	<b>43%</b>

Para la vigencia 2023 para cada subsistema se tiene prevista una meta de cargue y validación de información, de tal forma que en la tabla anterior se detalla el avance porcentual del reporte, por cada subsistema:

- Sistema de Información sobre Calidad de Aire- SISAIRE: Se reporta el 50% de la información de calidad del aire generadas durante el primer semestre de 2023, teniendo en cuenta que el reporte se realiza de manera mensual, es decir que se han realizado 6 reportes de los 12 que se deben realizar.
- Sistema Nacional de Información Forestal – SNIF; se registraron y se validaron 769 registros en diferentes módulos como se detalla en la Tabla 93.

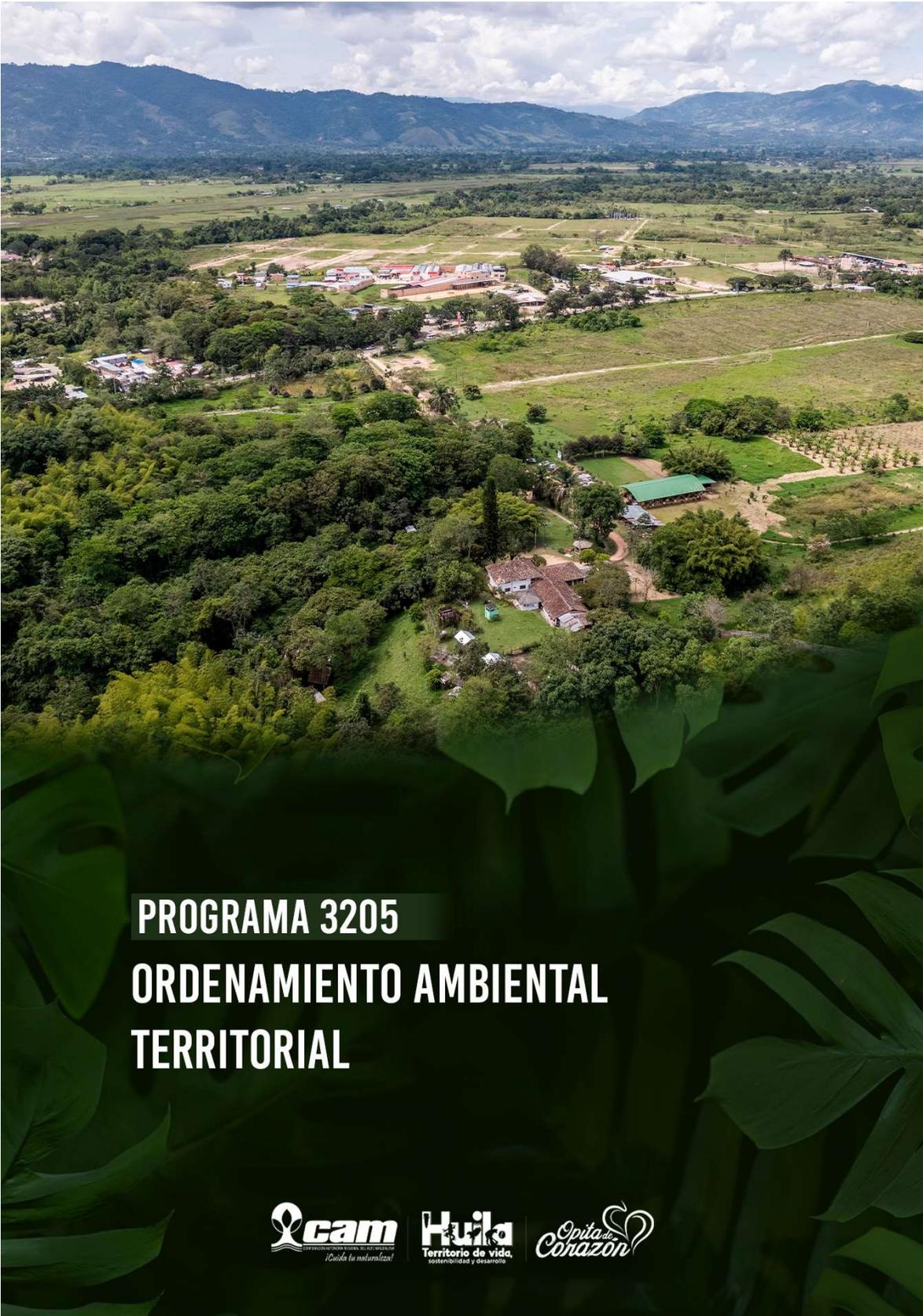
Tabla 93. Registro y validación Sistema Nacional de Información Forestal - SNIF

Modulo	FORMATOS	CANTIDAD
Salvoconductos	SUNL cargados y validados	358
Aprovechamiento forestal	PAF cargados y validados	304
Decomisos forestales	Cargue de decomisos	83
Incendios forestales	Incendios forestales cargados y validados	24
<b>TOTAL</b>		<b>769</b>

- En el Sistema de Información del Recurso Hídrico – SIRH, se adelanta con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, la habilitación del usuario y contraseña de la CAM, para acceder a esta herramienta;

se ha previsto realizar una capacitación a finales del mes de julio de 2023 en la ciudad de Bogotá, con la cual se espera complementar el conocimiento y manejo de la plataforma para continuar con el registro de la información.

- En cumplimiento de la Resolución 222 de 2011, en cuanto a la implementación del Inventario de bifenilos policlorados - PCB se reportaron 80 equipos en la jurisdicción de la CAM. El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM bajo Radicado No.: 20236040039991, de fecha: 07 junio 2023 informa que a partir del 14 de julio del año 2023 se habilitará la plataforma para que los usuarios puedan reportar el periodo de balance anteriormente mencionado; por consiguiente durante el primer semestre del año 2023 no se tienen capturas de información del inventario nacional de PCB por parte de los usuarios inscritos ante este aplicativo; el cumplimiento del 100% de la meta estaría supeditada al cargue de la información que realicen las empresas.
- Sistema de Información Registro Único Ambiental (RUA) del Sector Manufacturero: Se hizo la transmisión de 45 establecimientos en RUA de 45 empresas que reportaron información y todas se encuentran activas.
- Sistema de Información Generadores de Residuos Peligrosos – RESPEL: A 30 de junio de la presente vigencia, 493 establecimientos generadores reportaron la información de un total de 697 registrados. La CAM procedió a realizar la transmisión del 100% de lo reportado, que corresponde a 493 registros.



**PROGRAMA 3205**  
**ORDENAMIENTO AMBIENTAL**  
**TERRITORIAL**



## PROGRAMA 3205: ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL

### Proyecto 32051: Fortalecimiento de los Procesos de Ordenamiento y Planificación Territorial

Este proyecto tiene como objetivo la asesoría y acompañamiento técnico a los municipios para que incorporen apropiadamente las determinantes ambientales en los instrumentos de planificación territorial conforme lo establecido en La Ley 388 de 1997 y demás normatividad que rige la materia.

El cumplimiento de las metas físicas y financieras, se observa en la Tabla 94.

Tabla 94. Ejecución física y financiera proyecto 320501, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT (IM 24)	%	100	70,2	315.425.338	211.379.336
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Gl	1	0,5	108.794.263	50.703.233
<b>TOTAL</b>				<b>424.219.601</b>	<b>262.082.569</b>

### Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT

Se emitieron determinantes y lineamientos ambientales para los siguientes estudios de Zonificación Ambiental:

- Corredor Suburbano Predio Llano Grande – Pitalito
- Corredor Suburbano Predio La Raicita – Pitalito
- Corredor Suburbano, Área Suburbana y Zona de Vivienda Campestre Predios El Censo, La Margarita, La Amaca Laguna Club – Rivera

- Corredor Suburbano y Zona de Vivienda Campestre Predio Villa Sonia – Rivera
- Zona de Vivienda Campestre Predio La Esperanza - Rivera
- Zona de Vivienda Campestre Predio 41551000100360541000 - Pitalito

Se emitieron determinantes y lineamientos ambientales para los siguientes Planes Parciales:

- Zona de Expansión Urbana Alto Pedregal – Salado – Rivera
- Zona de Expansión Urbana – Garzón
- Zona de Expansión Urbana No.7 - Pitalito

Se emitieron determinantes y lineamientos ambientales para la formulación de los siguientes Planes, Planes Básicos o Esquemas de Ordenamiento Territorial:

- Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT de Oporapa
- Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT La Plata
- Plan de Ordenamiento Territorial – POT de Neiva

Se han evaluado los siguientes Estudios de Zonificación Ambiental con Concepto Técnico Favorable:

- Área de Planeamiento Intermedio Predio Villa Nohora Marcela – Neiva
- Corredor Suburbano y Área de Planeamiento Intermedio Lotes 34 y 35 – Neiva
- Corredor Suburbano Predio La Raicita - Pitalito

Se realizaron reuniones de asesoría y acompañamiento en la definición e incorporación de las determinantes ambientales para la formulación de la revisión general de los Planes de Ordenamiento Territorial – POT y seguimiento e implementación a 26 municipios del departamento, alcanzando un avance de 70,20%; los cuales se listan a continuación: Aipe, Algeciras, Altamira, Baraya, Campoalegre, Elías, Garzón, Gigante, Guadalupe, Hobo, La Argentina, La Plata, Nátaga, Neiva, Oporapa, Paicol, Palermo, Palestina, Pitalito, Rivera, San Agustín, Suaza, Tarqui, Tello, Tesalia y Villavieja.



*Presentación POT Neiva – enero 23 de 2023*

Se brindó asesoría y/o acompañamiento a los Concejos Municipales de Gigante, La Plata y Paicol.



*Asesoría Concejo Municipal de La Plata – febrero 27 de 2023*



*Cabildo Abierto EOT Paicol– mayo 24 de 2023*

### **Planes de Ordenamiento Territorial presentados a la Corporación para adelantar el proceso de Concertación Ambiental**

A continuación, se presentan las líneas de tiempo respecto del trámite para concertación ambiental, que han adelantado ante la CAM los siguientes municipios:

**Neiva:** Durante el proceso de concertación, se realizaron reuniones de asesoría y acompañamiento los días 16, 23 de enero; 23 de febrero; 21 y 24 de marzo, y socialización del concepto técnico NO FAVORABLE, el día 06 de junio. En el Gráfico 20, se observa la línea de tiempo para la revisión del POT de Neiva.

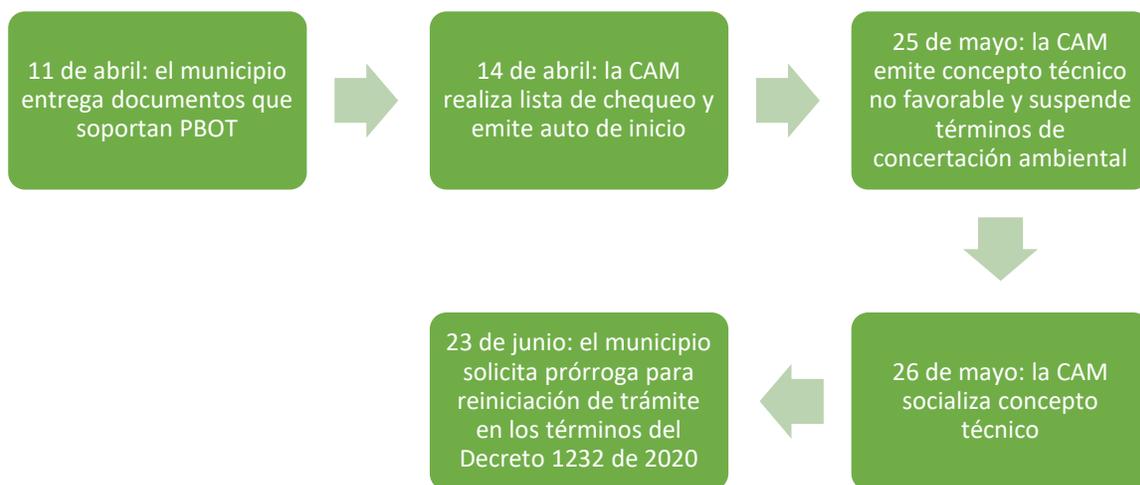
Gráfico 20. Proceso de concertación Plan de Ordenamiento Territorial – POT Neiva



*Socialización Concepto Técnico POT Neiva, junio 06 de 2023*

**Garzón:** Se realizaron reuniones de asesoría y acompañamiento los días 14 de febrero y 28 de marzo. En el Gráfico 21, se detallan los pasos que se dieron en el proceso de concertación, que terminó con CONCEPTO TECNICO NO FAVORABLE.

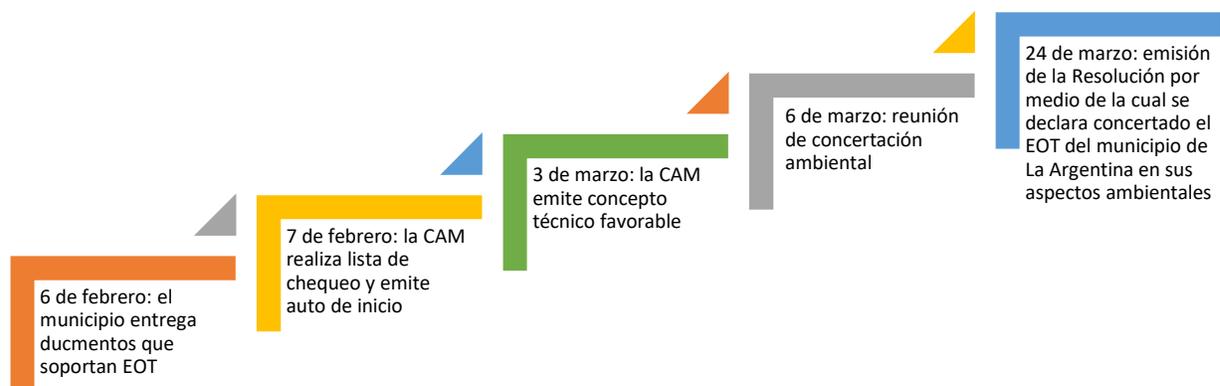
Gráfico 21. Proceso de concertación Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT Garzón



*Socialización Concepto Técnico PBOT Garzón, mayo 26 de 2023*

**La Argentina:** El Esquema de Ordenamiento Territorial fue concertado en sus aspectos ambientales, de acuerdo con la línea de tiempo que corresponde al Gráfico 22.

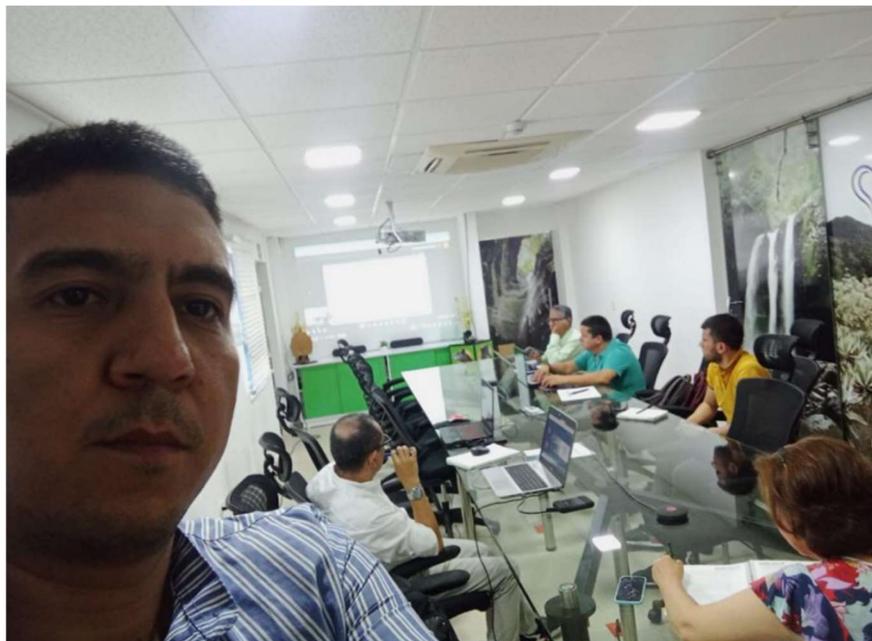
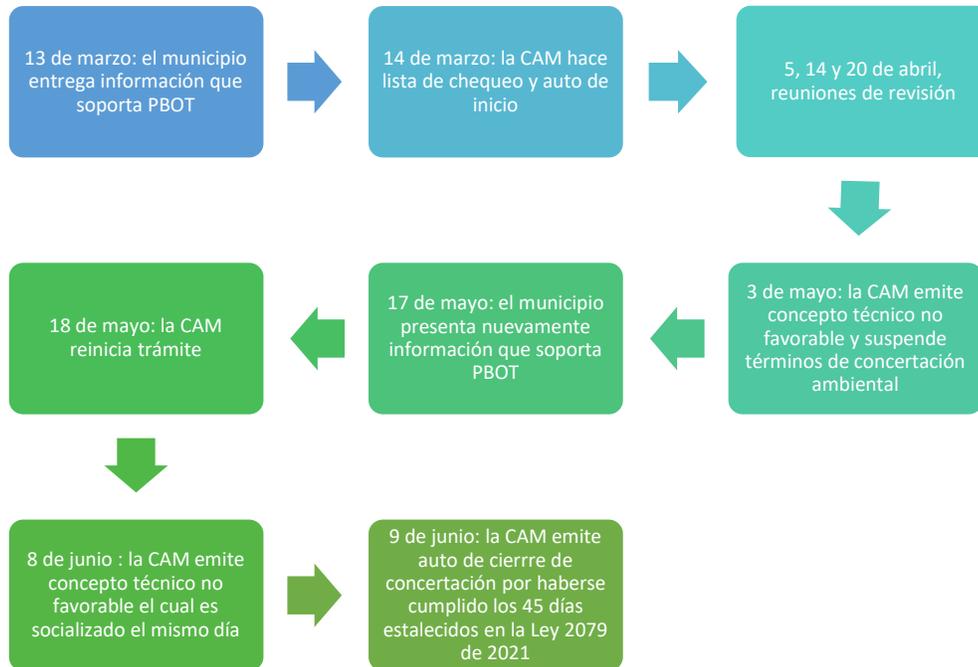
Gráfico 22. Proceso de concertación Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT La Argentina



Concertación EOT La Argentina, marzo 06 de 2023

**Gigante:** Se llevó a cabo una reunión de asesoría y acompañamiento el día 10 de marzo. A continuación, en el Gráfico 23 se relaciona el trámite adelantado que terminó con CONCEPTO TÉCNICO NO FAVORABLE.

Gráfico 23. Proceso de concertación Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT Gigante

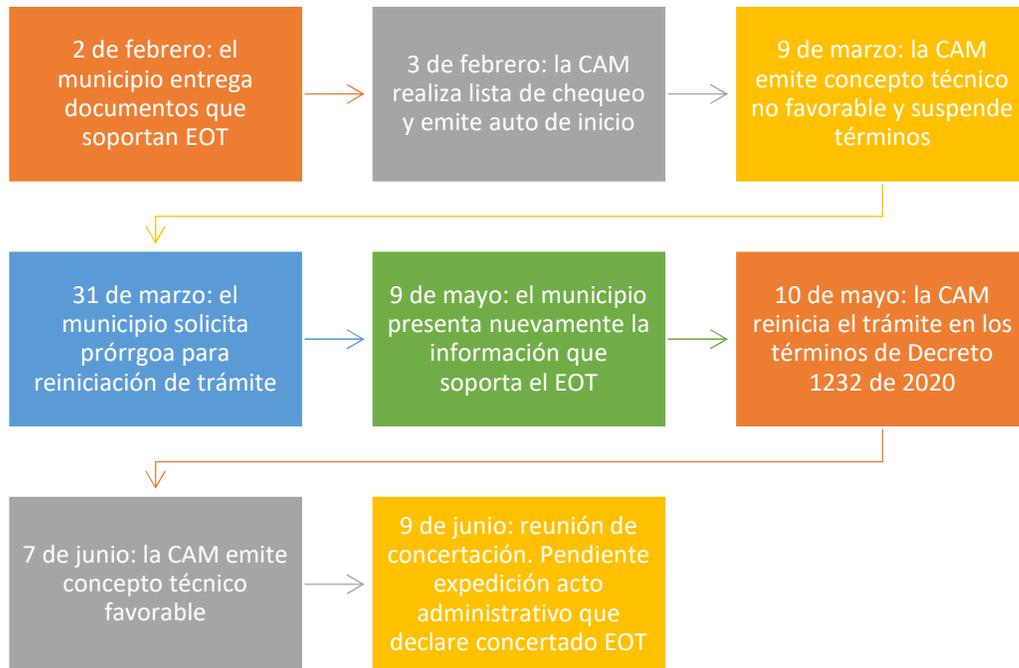


*Socialización Concepto Técnico PBOT Gigante, junio 08 de 2023*

El municipio presentó nuevamente los documentos que soportan el PBOT para iniciar trámite de concertación ambiental el día 26 de junio; la Corporación realizó lista de chequeo y auto de inicio con fecha 27 de junio y a la fecha se encuentra en evaluación por parte del equipo técnico.

**Tello:** El Esquema de Ordenamiento Territorial fue concertado en sus aspectos ambientales, de acuerdo con la línea de tiempo que compone el Gráfico 24.

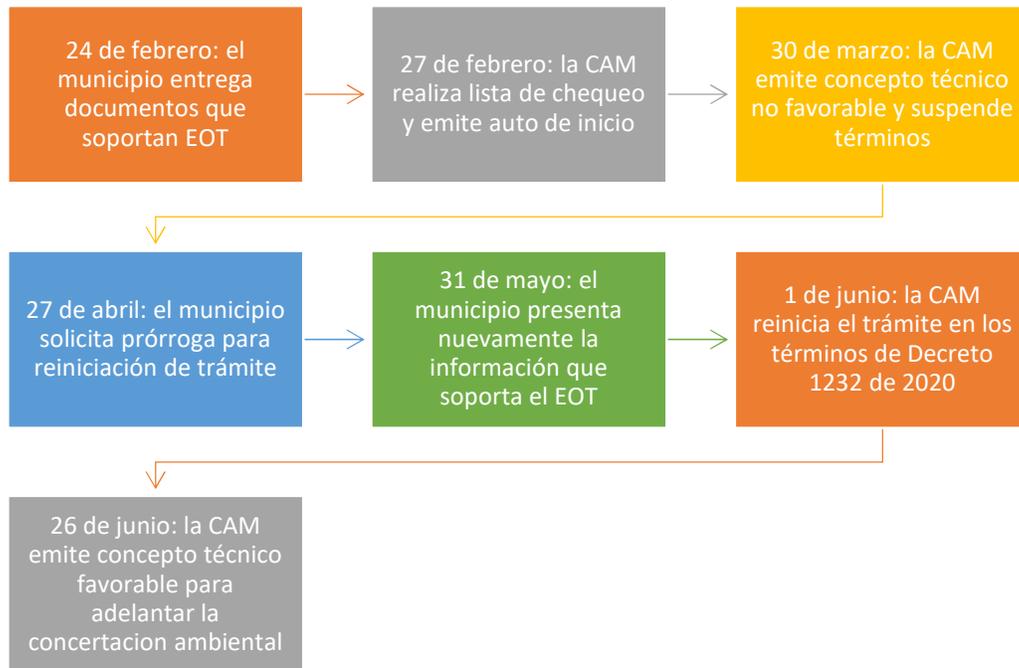
Gráfico 24. Proceso de concertación Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT Tello



Concertación EOT Tello, junio 09 de 2023

**Hobo:** El proceso no se ha terminado; en el Gráfico 25 se observan las etapas que se han desarrollado, donde la CAM emitió CONCEPTO TÉCNICO NO FAVORABLE el 30 de marzo y el municipio solicitó prórroga para reiniciación de trámite.

Gráfico 25. Proceso de concertación Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT Hobo



Socialización Concepto Técnico EOT Hobo, abril 11 de 2023

**Suaza:** El municipio de Suaza entregó información que soporta el Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT el 14 de junio; la Corporación realizó lista de chequeo y auto de inicio del 27 de junio, y a la fecha se encuentra en evaluación por parte del equipo técnico.

### **Planes de Parciales presentados a la Corporación para adelantar el proceso de Concertación Ambiental:**

Los planes parciales presentados a la CAM para concertación se resumen en la Tabla 95.

Tabla 95. Planes parciales presentados, I semestre 2023

<u>Plan Parcial de Expansión Urbana 1 La Arboleda – municipio de San Agustín</u>	<u>Plan Parcial de Expansión Urbana Zona 6 – municipio de Pitalito</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Las áreas de las zonas de expansión acordadas en el PBOT (Acuerdo 009 de 2013), no concuerdan con las planteadas en la propuesta de Plan Parcial. En reunión del 03 de mayo se acordó realizar los ajustes necesarios para poder adelantar el proceso de concertación ambiental.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El municipio entregó información que soporta el Plan Parcial el día 14 de junio y se emitió concepto técnico favorable para adelantar la concertación ambiental el día 29 de junio.</li></ul>



Reunión Socialización Concepto Plan Parcial La Arboleda – mayo 03 de 2023

Se ha realizado seguimiento a los asuntos ambientales en la implementación de los Planes de Ordenamiento Territorial – POT y consolidación en base de datos del reporte de Licencias Urbanísticas de parcelación y construcción otorgadas por parte de los municipios o curadurías en áreas de suelo rural y rural suburbano, acorde con lo establecido en el artículo 2.2.6.2.9 del Decreto 1077 de 2015, a 17 municipios del departamento del Huila, así:

- 7 municipios que han reportado: Neiva, Suaza, Tello, La Argentina, Paicol, Pitalito y Colombia
- 5 municipios con requerimiento de reporte: Algeciras, Saladoblanco, El Agrado, Elías, Campoalegre.
- 2 municipios con visitas de seguimiento: Altamira y Guadalupe con el fin de evaluar proyectos adelantados en suelo rural.
- 3 municipios que han reportado y se han realizado visitas de seguimiento: Gigante, Garzón y Hobo con el fin de evaluar proyectos adelantados en suelo rural.

Se retomaron las mesas de trabajo con el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, para la asesoría en la definición y elaboración de fichas de Determinantes Ambientales para Ordenamiento Territorial con el objetivo de oficializarse a través de Acto Administrativo por parte de la Corporación y entregarse a los 37 municipios del departamento del Huila, las cuales serán base ambiental para la formulación de sus instrumentos de Planificación Territorial.

Adicionalmente, se expidieron las Resoluciones de acotamiento de ronda hídrica de:

- Quebrada El Salado – Resolución 0392 de 2023.
- Quebrada Tributaria al Río del Oro – Resolución 0400 de 2023.

Finalmente se revisaron las modificaciones de los Planes de Desarrollo Municipal – PDM de los municipios de: Tesalia, Elías, Altamira, Baraya, Rivera, Nátaga, La Argentina y Guadalupe

En síntesis, el estado de los planes de ordenamiento territorial de los municipios del Huila se resume en la Tabla 96.

Tabla 96. Estado Planes de Ordenamiento Territorial - POT Departamento del Huila

VIGENCIA	ESTADOS POT	NÚMERO DE MUNICIPIOS	MUNICIPIOS
Cumplida 31/12/2011 CONFORME AL ARTICULO 28 DE LA LEY 388	No han presentado documentos a la Corporación	5	Agrado, Aipe, Colombia, Iquira, y Tarqui
	No han presentado documentos a la Corporación, solicitaron determinantes ambientales en el marco del Decreto 1232 de 2020	9	Algeciras, Isnos, La Plata, Nátaga, Neiva, Oporapa, Palermo, y Saladoblanco y Santa Maria
	Presentado a la CAM, con concepto técnico favorable y concertado con Administraciones Anteriores No aprobado por el Concejo Municipal Pretenden modificarlo	1	Timaná
	Presentado a la CAM y no concertado	2	Neiva y Gigante
	Presentado a la CAM con requerimiento documental	-	0
	Presentado a la CAM y devuelto para ajustes	1	Garzón
	Presentado y en revisión por parte de la CAM	2	Gigante, Suaza
	Presentado a la CAM, con concepto técnico favorable	0	-
	Concertado con la CAM (Administración Actual) Pendiente por adoptar	4	Hobo, La Argentina Paicol y Tello
	31-dic-27	Actualizado	5
31-dic-31	Actualizado	7	Acevedo, Baraya, Campoalegre, Elias, Guadalupe, Palestina, Villavieja (Campoalegre suspendido provisionalmente- Tribunal del Huila)
31-dic-35	Actualizado	3	Rivera, Teruel, Pitalito

**NOTA:** Los municipios de Neiva y Gigante en un primer momento presentaron documentos para concertación ambiental la cual no se logró en los términos establecidos en el Decreto 1232 de 2020 y Ley 2079 de 2021. Iniciando nuevamente el trámite teniendo que Neiva solicitó determinantes ambientales y no ha presentado documentos para concertación y Gigante presentó nuevamente documentos para iniciar trámite de concertación.

## Proyecto 320502 Gestión en Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres

Además de las funciones previstas en las leyes 99 de 1993 y 388 de 1997, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales CAR's apoyar "... a las entidades territoriales de su jurisdicción ambiental en todos los estudios necesarios para el conocimiento y la reducción del riesgo y los integrarán a los planes de ordenamiento de cuencas, de gestión ambiental, de ordenamiento territorial y de desarrollo"... (Ley 1523 de 2012, Art 31); de forma articulada con las acciones de adaptación al cambio climático.

Dando cumplimiento a esta obligación legal, en materia de conocimiento del riesgo de desastres, a través del presente proyecto se busca: a) brindar soporte técnico en la formulación de los planes municipales y departamentales de Gestión del Riesgo; b) apoyar la elaboración de estudios para el conocimiento del riesgo; c) realizar análisis de riesgo con el fin de que sean integrados a los diferentes instrumentos de planificación como los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Abastecedoras –POMCA; e) articular roles y responsabilidades con entidades técnicas de orden nacional (Servicio Geológico Colombiano -SGC, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM) y f) considerar la gestión del riesgo en las determinantes ambientales que se constituyen en el punto de partida para la concertación de asuntos ambientales en los procesos de formulación, adopción, revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial -POT con el fin de que en estos quede incorporada la gestión del riesgo.

En lo que respecta al proceso de reducción del riesgo de desastres, durante 4 años de vigencia del Plan de Acción, se tiene previsto apoyar acciones no estructurales y estructurales para la gestión del riesgo; articular acciones de adaptación al cambio climático; apoyar a los municipios y el departamento del Huila en la toma de decisiones para identificar, priorizar y ejecutar obras tendientes a mitigar el riesgo. Así mismo, se considerarán otras acciones ambientales para el manejo de cauces, el control de la erosión etc. y la gestión, ejecución y cofinanciación de proyectos para la adopción de medidas de mitigación del riesgo.

En la Tabla 97 se observa el nivel de ejecución físico y financiero del proyecto, con corte a 30 de junio de 2023.

Tabla 97. Ejecución física y financiera del Proyecto 320502, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Conocimiento del riesgo de desastres gestionado	%	100	62	721.942.950	577.885.810
Reducción del Riesgo de desastres Gestionado	%	100	94,62	2.362.504.508	21.748.613
<b>TOTAL</b>				<b>3.084.447.458</b>	<b>599.634.423</b>

### Conocimiento del riesgo de desastres gestionado

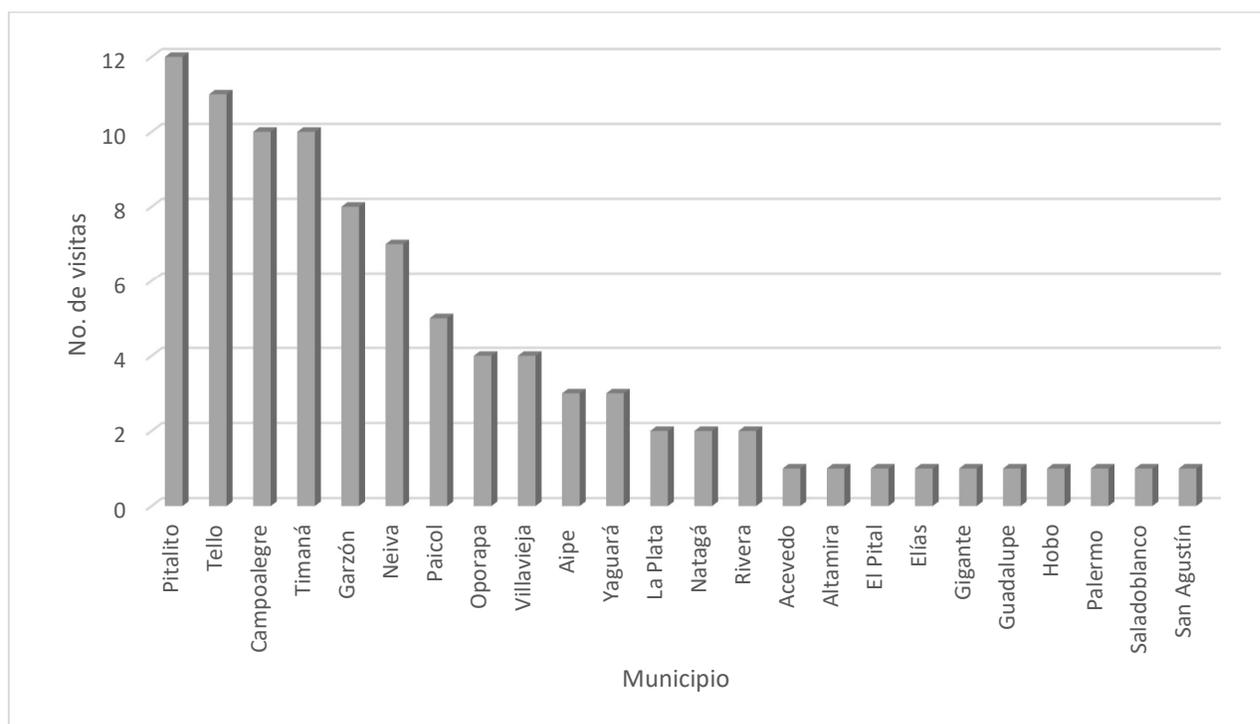
## Estudios de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo (AVR) en la Vigencia del Plan de Acción

Durante el primer semestre del año 2023 se tiene un avance del 62% de los “*Estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo detallados por fenómenos de remoción en masa, inundaciones y avenidas torrenciales; y acotamiento de las rondas hídrica en la zona de influencia de los cascos urbanos de los municipios de Yaguará y Saladoblanco, teniendo en cuenta los lineamientos de los decretos 1077 de 2015 y 2245 de 2017*” contratados con el Consorcio TANUKI, mediante contrato No. 349 de 03 de noviembre de 2022.

## Asesoría y Asistencia Técnica Especializada a Entes Territoriales y/o Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres, en Identificación, Caracterización y Análisis de Escenarios de Riesgo por Amenaza Natural, Actualización e Implementación de Planes de Gestión de Riesgo de Desastres Municipales, Incluido Incendios por Cobertura Vegetal

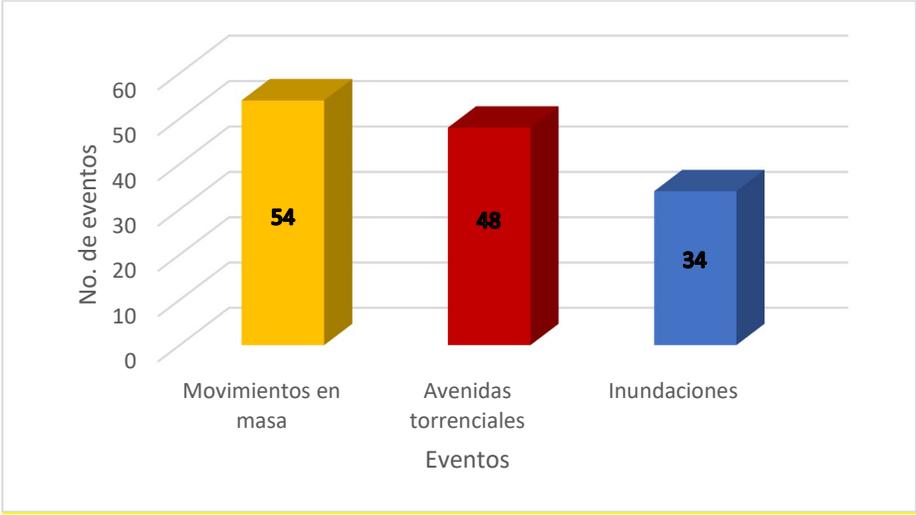
Durante el primer semestre de 2023, se prestó asistencia técnica a los municipios que afrontaron situaciones de desastre o emergencia por eventos de movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales como consecuencia de la primera temporada de lluvias del año, a través de 94 visitas técnicas especializadas en 24 municipios como se detalla en el Gráfico 26 con el número de visitas técnicas realizadas a cada municipio.

Gráfico 26. Visitas técnicas gestión del riesgo del primer semestre del año 2023



El tipo de evento o emergencia que fue atendido por la CAM, se observa en el Gráfico 27.

Gráfico 27. Tipo de evento o emergencia atendido por la CAM durante el primer semestre de 2023



Municipio de Timaná, sector Pericongo, Ruta Nacional 45-04 Tramo PR 28+600

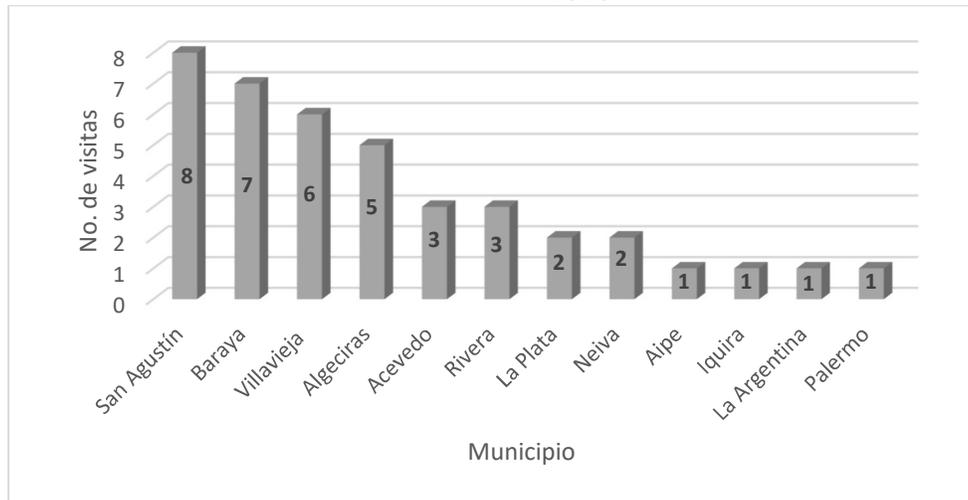


Municipio de Tello, Movimiento en masa en la parte alta de la vereda El Cedral

Igualmente, se adelantaron 7 jornadas de asesoría y asistencia técnica con direcciones territoriales de la Corporación, en materia de gestión de riesgo, en el marco de permisos ambientales en trámite.

Adicionalmente, se adelantaron 42 visitas técnicas en atención a solicitudes realizadas por los Juzgados Primero y Segundo Civil del Circuito Especializado en Restitución de Tierras de Ibagué (Tolima), en 12 municipios del departamento del Huila como se observa en el Gráfico 28, con el fin de evaluar las amenazas naturales (movimientos en masa, inundaciones y/o avenidas torrenciales) que afectan los diferentes predios objetos de restitución.

Gráfico 28. Visitas técnicas gestión del riesgo solicitadas por los juzgados, primer semestre de 2023



Complementariamente, se participó en 5 sesiones presenciales del Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres, y en 94 sesiones presenciales y virtuales de los Consejos Municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres de 22 municipios: Acevedo, Agrado, Altamira, Elías, Gigante, Garzón, Guadalupe, Isnos, La Argentina, La Plata, Natagá, Neiva, Oporapa, Palestina, Paicol, Pitalito, Rivera, Saladoblanco, San Agustín, Suaza, Tello, Tesalia.



Participación en reuniones presenciales realizadas por el CDGRD

Igualmente, se participó en 13 reuniones virtuales y/o presenciales adelantadas por otras entidades tales como: Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres del Huila (OGRDH), secretaría de Educación Departamental, DWA Holanda, Comité Departamental de Gestión de Riesgo de Desastres, Alcaldía de Oporapa, Junta de Acción Comunal de la vereda La Mojarrá, donde se trataron temas relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres y variabilidad climática.

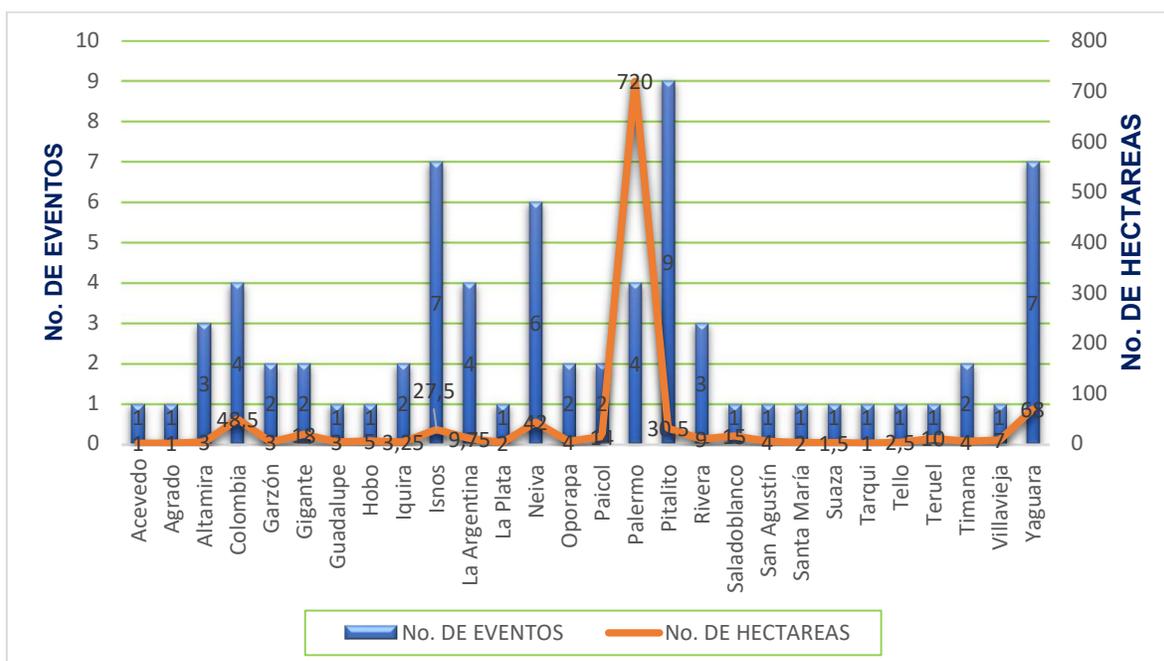


Participación en reuniones presenciales realizadas por la OGRDH

## Gestión del Riesgo en Incendios Forestales

De acuerdo con los reportes de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres del Departamento del Huila, en el primer semestre del año 2023, se presentaron 72 eventos de incendios de cobertura vegetal, con una afectación aproximada de 1.059,5 hectáreas principalmente de cobertura vegetal tipo pastos y rastrojos; estos eventos se presentaron en los municipios que se relacionan en el Gráfico 29 con número de eventos y hectáreas afectadas.

Gráfico 29. Incendios de cobertura vegetal, primer semestre del año 2023 en el Huila



La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, en el marco de la prevención y considerando las altas probabilidades de desarrollo del fenómeno de El Niño (IDEAM, 2023), ha desarrollado las siguientes actividades:

Participación en 5 reuniones, virtuales (3) y presenciales (2), adelantadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, el IDEAM, la UNGRD – Sala de crisis Nacional, la Comisión Forestal Neiva y el Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres; con el fin de abordar temas de gran importancia para hacerle frente al Fenómeno de El Niño y participar en la implementación de la Estrategia para la Regionalización de la Gestión de Incendios Forestales.

Activación del grupo de WhatsApp de la Red de Vigías Rurales - RVR del departamento del Huila, consolidada en el marco de la estrategia de corresponsabilidad social en la lucha contra los incendios forestales – MADS, con representación de 113 veredas de los municipios de Acevedo, Aipe, Baraya, Campoalegre, Colombia, Elías, Hobo, Iquira, La Plata, Neiva, Oporopa, Paicol, Palermo, Pitalito, Rivera, Suaza, Tello, Tesalia, Villavieja y

Yaguará. Cabe aclarar que el rol del vigía rural es informar sobre la presencia de incendios forestales y promover la cultura de la NO QUEMA.

Elaboración y remisión al Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, del Plan de Contingencia Fenómeno de El Niño, en el que se relacionan las acciones previstas a desarrollar por parte de la CAM.

Desarrollo de capacitación sobre prevención de incendios de cobertura vegetal, en la vereda El Caimán del municipio de Neiva, comunidad que ha sido afectada por este escenario de riesgo, donde se obtuvo el acompañamiento del Cuerpo Oficial de Bomberos de la misma ciudad. En dicha capacitación se divulgó y se socializó el acto administrativo de prohibición de quemas, Resolución No. 1545 del 14 de junio de 2023.

	
<p>Intervención del Sargento Jorge Manjarrez integrante del Cuerpo Oficial de Bomberos de Neiva, quien da recomendaciones para la prevención y atención de incendios de cobertura vegetal</p>	<p>Socialización y divulgación de la Resolución No. 1545 del 14 de junio de 2023, por la cual se prohíben las quemas en el departamento del Huila, como consecuencia de la segunda temporada de menos lluvias del año 2023 con posible incidencia de condiciones del fenómeno de El Niño</p>

### Asistencia técnica, asesoría y acompañamiento en la gestión del riesgo de árboles aislados

Para el primer semestre de la vigencia 2023, en el marco de la delegación realizada por la CAM mediante Circular No. 004 de 2019 a las administraciones municipales, la autoridad ambiental participó a petición de las administraciones municipales, en las comisiones de árboles en riesgo conformadas, con el fin de evaluar, atender, priorizar y autorizar la intervención de árboles que generan riesgo de caída inminente y amenazan vidas humanas e infraestructura. En la Tabla 98, se relacionan las actividades adelantadas.

Tabla 98. Acciones adelantadas sobre árboles aislados

Territorial	Nº de Reuniones	Nº de Visitas de Evaluación	Nº de Árboles Autorizados	Tala	Poda	Volumen Autorizado (M3)
DTN	0	191	361	253	108	659,36
DTC	3	5	140	67	73	205,06
DTO	11	36	65	61	4	44,26
DTS	5	25	153	129	24	318,08
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>257</b>	<b>719</b>	<b>510</b>	<b>209</b>	<b>1.226,76</b>

Los municipios con mayor participación en el otorgamiento de aprovechamientos forestales de árboles aislados en riesgo en el departamento del Huila, (primer semestre de 2023) fueron Neiva con el 22,81%, Garzón con el 17,80%, Pitalito con el 13,63%, Palermo con el 12,24%, La Argentina con el 5,15% y Palestina con el 5,15% del total de los aprovechamientos otorgados. En el Gráfico 30 se tiene el porcentaje de árboles aislados autorizados por dirección territorial.

Gráfico 30. Porcentaje de número de árboles autorizados en riesgo, por dirección territorial



### Comunicación del Riesgo de Desastres a través de eventos sobre Gestión del Riesgo de Desastres

Fueron expedidas y remitidas a todas las alcaldías, CDGRD, Bomberos, entre otros las Resoluciones 0193 y 1545 de 2023, en las cuales se prohíben las quemas en el departamento del Huila, como consecuencia de la primera y segunda temporada de menos lluvias del año 2023. Esta última se profirió de acuerdo con lo informado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, a través del Comunicado Especial No. 031, de fecha 08 de junio de 2023, que dice: *“las condiciones de El Niño están presentes y se espera que se fortalezcan gradualmente hasta el invierno del hemisferio norte 2023-24, además, hay un 84% de probabilidades de que el fenómeno se presente con una intensidad moderada (Niño-3.4  $\geq 1.0^{\circ}\text{C}$ ) y del 56% de que evolucione hacia un evento fuerte (Niño-3.4  $\geq 1.5^{\circ}\text{C}$ ) entre noviembre 2023 y enero 2024”*. Así mismo, enuncia el inicio de la **segunda temporada de menos lluvias** en el oriente de la región Caribe y la mayor parte de la región Andina, indicando que *“se debe tener especial atención en el monitoreo de temperaturas altas, puntos de calor que pueden favorecer la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal y la exposición a la radiación solar durante la ocurrencia de este evento*.

La Resolución No. 1545 del 14 de junio de 2023, por la cual se prohíben las quemas abiertas para la preparación de terrenos y otras actividades productivas, con el fin de prevenir la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal y pérdida de la diversidad biológica en el

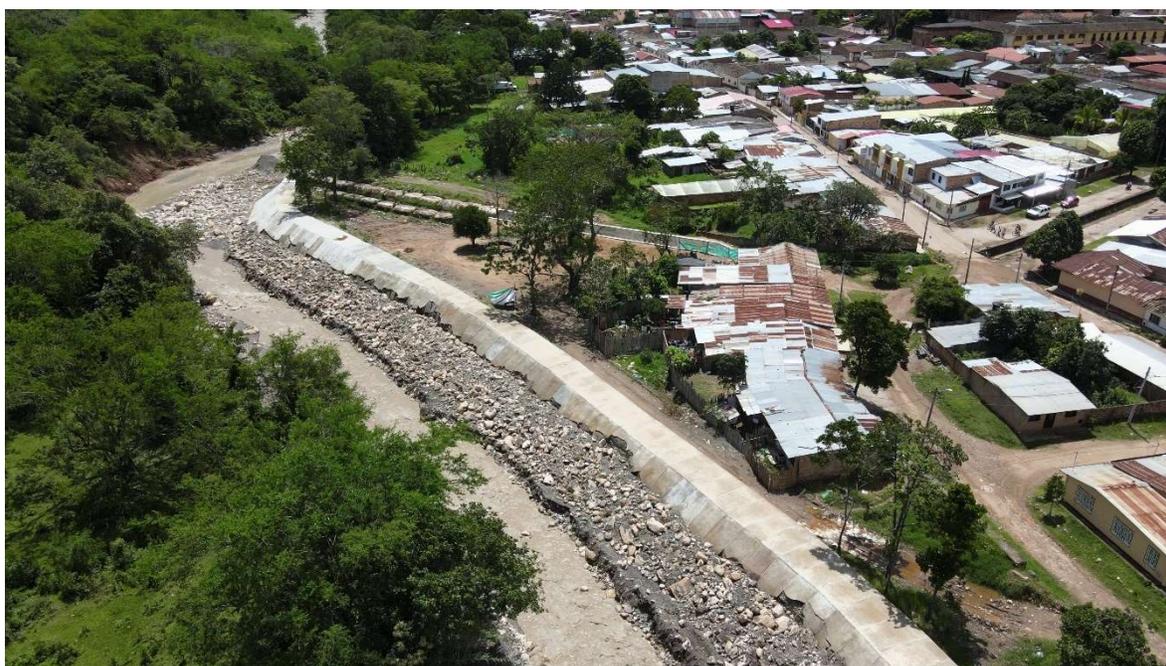
Departamento del Huila, tendrá vigencia hasta culminar la segunda temporada de menos lluvias del año 2023 y/o las condiciones del Fenómeno de El Niño.

Así mismo se emitió una circula informativa No 001 del 11 de mayo de 2023 dirigida al Consejo Departamental y los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres de los municipios del departamento del Huila, en relación con el Fenómeno de El Niño.

### **Reducción del riesgo de desastres gestionado**

#### **Implementación de Obras y/o Actividades de Reducción de Riesgo por Amenaza Natural**

Se ha ejecutado en un 94,62% la obra de canalización del río Timaná, teniendo en cuenta el otrosí No. 4. Esta obra de gestión del riesgo consta de la construcción de un dique o muro de protección para contrarrestar fenómenos como movimientos en masa, avenidas torrenciales e inundaciones en el municipio. La obra es adelantada por el Consorcio Canalización Timaná bajo el contrato No. 314 de 2019.



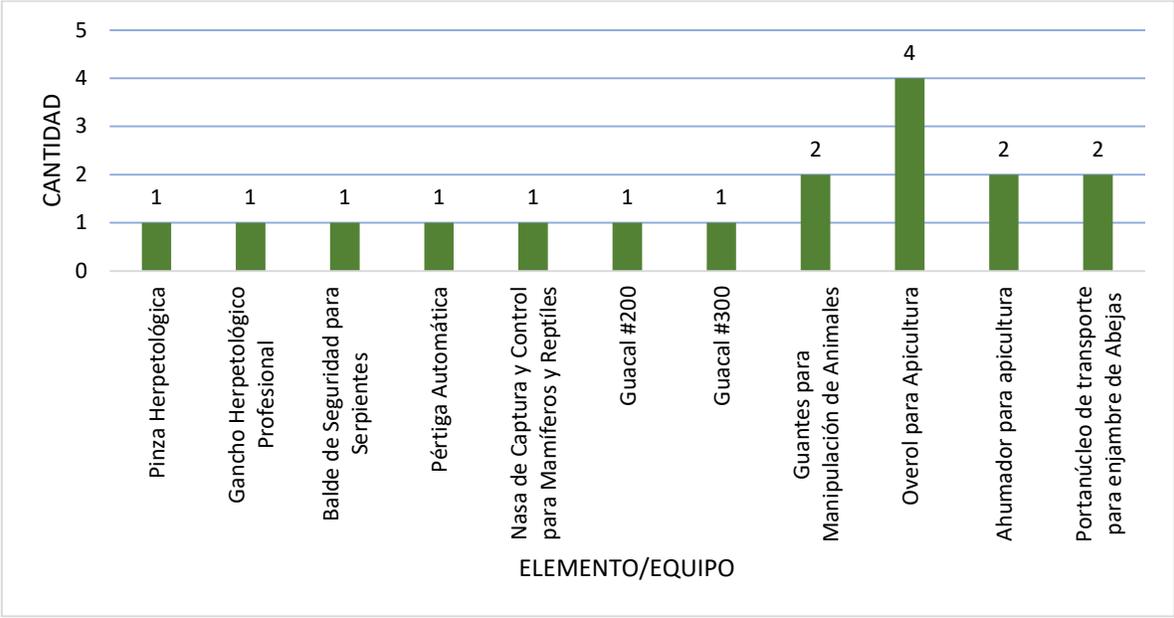
Municipio de Timaná, obra de canalización del río Timaná. Construcción de dique o muro de protección con megabolsas

#### **Entrega de Dotación a Entes Territoriales, Consejos Territoriales de Desastres y/o Cuerpos de Bomberos para Fortalecer la Capacidad Local en Prevención y Atención de Incendios de la Cobertura Vegetal**

Durante el primer semestre del presente año, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, apoyó el fortalecimiento de la capacidad operativa a través de la entrega de dotación básica de elementos y equipos a 35 Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres con destino a los Cuerpos de Bomberos de los diferentes municipios del departamento del Huila (34 voluntarios y 01 oficial); en esta ocasión se hizo entrega de

elementos para la atención y rescate de fauna silvestre que es afectada como consecuencia de los incendios de cobertura vegetal, puesto que en la mayoría de los casos cuando los cuerpos de bomberos atienden este tipo de emergencias, resultan especímenes que requieren ser rescatados, otros presentan quemaduras y afectaciones ocasionados por las mismas (Ver Gráfico 31); así mismo se hizo la entrega de un Kit para manejo de abejas africanizadas que como consecuencia del cambio climático se establecen en los centros urbanos en viviendas, colegios y otros lugares no apropiados, que requieren ser retiradas para salvaguarda de la comunidad.

Gráfico 31. Elementos y equipos para rescate de fauna silvestre entregados a cuerpos de bomberos voluntarios



Elementos y equipos entregados por la Corporación a 35 Cuerpos de Bomberos para la atención y rescate de fauna silvestre afectada por incendios de cobertura vegetal

## Proyecto 320503 Gestión Ambiental con Comunidades Étnicas

La comprensión y la visibilización de los modos de vida y el fortalecimiento de la identidad cultural, han marcado el derrotero de las acciones ambientales que desde la CAM se han emprendido con los pueblos y comunidades indígenas del departamento del Huila, en el marco del cumplimiento de la meta del Plan de Acción para el cuatrienio consistente en el apoyo en la planificación y gestión ambiental a 20 Comunidades Indígenas; mediante su asesoría y acompañamiento en temas de educación ambiental, formulación de planes de vida y consultas previas. En la Tabla 99 se observa el cumplimiento de sus metas físicas y financieras.

Tabla 99. Ejecución física y financiera del Proyecto 320503, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		META FINANCIERA	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Comunidades Indígenas apoyadas en temas de competencia de la Corporación	Unidad	5	23	500.000.000	482.144.281
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	138.973.148	39.247.394
<b>TOTAL</b>				<b>638.973.148</b>	<b>521.391.675</b>

En el primer semestre de 2023 se ha apoyado en la planificación y gestión ambiental a **23** comunidades indígenas: Juan Tama, Fiw Paez, La Gaitana, Nam Misak, Potrerito, Huila, Lame Paez, San Miguel, Los Ángeles, Embera Kurisiabia Rio Frio, Kerakar, Aluucx, Estación Talaga, Llano Bucu, La Reforma, Rumiyaco, Cacica Ibanasca, La Esperanza, La Gabriela, Tatacoa, Nuevo Amanecer, Lamus Cxhab Luucx y Yacuas.

Con los convenios interadministrativos suscritos con las organizaciones indígenas se beneficiaron a **19** comunidades indígenas: Juan Tama, Fiw Paez, La Gaitana, Nam Misak, Potrerito, Huila, Lame Paez, San Miguel, Los Ángeles, Embera Kurisiabia Rio Frio, Kerakar, Aluucx, Estación Talaga, Llano Bucu, La Reforma, Rumiyaco, Cacica Ibanasca, Nuevo Amanecer, y Yacuas; a través de la implementación de cultivos diversificados propios de acuerdo con los planes de vida, y la conservación y protección de los sitios sagrados de los pueblos indígenas del departamento del Huila.

De igual forma, como se observa en la Tabla 100, se llevaron a cabo las siguientes actividades en **12** comunidades indígenas, con la participación de **448** personas.

Tabla 100. Actividades realizadas con comunidades indígenas

No.	COMUNIDAD/ RESGUARDO INDIGENA	MUNICIPIO	ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1	Cabildo Kerakar	Campoalegre	Taller sobre conservación de la fauna silvestre	20	20	40
2	Resguardo Nueva Esperanza	La Plata	Charla ambiental sobre el cuidado y la conservación de la fauna silvestre	7	4	11
3	Resguardo Juan Tama	La Plata	Encuentro cultural ambiental	38	41	79
4	Resguardo La Gaitana	La Plata	Capacitación ambiental sobre manejo integral de residuos sólidos, con énfasis en reciclaje	7	10	17
5	Cabildo Seck Fiw	Neiva	Taller manejo de residuos para la conservación del agua y sitios sagrados	4	11	15
6	Resguardo La Gabriela	Neiva	Taller de conservación de aves a los estudiantes	18	12	30
7	Cabildo Seck Fiw	Neiva	Asistencia Técnica taller sobre conservación de la fauna silvestre	7	10	17
8	Cabildo Yacuas	Palestina	Reunión programación jornada de reforestación	2	0	2
9	Resguardo Rumiyaco	Pitalito	Visita Marengo	5	1	6
	Resguardo Intillagta	Pitalito	Capacitación docente	6	1	7
	Resguardo Rumiyaco	Pitalito	Taller de educación ambiental sobre la conservación y protección del agua	40	30	70
	Resguardo Rumiyaco	Pitalito	Mesa técnica ambiental	26	14	40
	Resguardo Rumiyaco	Pitalito	Articulación y programación ejecución de actividades del plan operativo POMCA río Guarapas	10	5	15
10	Resguardo San Agustín	San Agustín	Jornada de celebración del Día de las Abejas.	16	20	36
11	Lamus Cxhab Luucx	Suaza	Conformación del grupo de monitoreo ambiental	5	8	13
	Lamus Cxhab Luucx	Suaza	Taller sobre Biodiversidad	8	19	27
	Lamus Cxhab Luucx	Suaza	Convocatoria PROCEDA 2023	15	6	21

No.	COMUNIDAD/ RESGUARDO INDIGENA	MUNICIPIO	ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
12	Resguardo La Tatacoa	Villavieja	Coordinar las acciones a desarrollar en la escuela para el fortalecimiento del PRAE	1	1	2
<b>TOTAL PARTICIPANTES</b>				<b>235</b>	<b>213</b>	<b>448</b>

Los tres proyectos en ejecución con las comunidades indígenas corresponden a los siguientes objetos:

1. Convenio interadministrativo 264 del 2023. *“Desarrollo de estrategias de educación ambiental y productivas-ambientales desde los usos y costumbres y plan de vida de las comunidades indígenas ubicadas en la zona norte y occidente del departamento del Huila”* – Suscrito con la ASOCIACION DE AUTORIDADES TRADICIONALES DEL CONSEJO REGIONAL INDIGENA DEL HUILA “CRIHU. Valor del convenio \$287.250.000 M/CTE, siendo aportados de la siguiente manera: Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM la suma de: \$266.600.000 y Asociación de Autoridades Tradicionales del Consejo Regional Indígena del Huila – CRIHU: \$20.650.000.
2. Convenio interadministrativo 304 del 2023. *“Fortalecimiento de las prácticas ancestrales indígenas mediante la implementación de cultivos propios con prácticas tradicionales con el fin de preservar el conocimiento ancestral de Buenas Prácticas Agrícolas en las comunidades indígenas de Juan Tama, Estación Talaga, Los Angeles, Potrerito, Llano Buco, La Gaitana, La Reforma, Rumiyocho, Cacica Ibanasca, Nuevo Amanecer, Huila Rio Negro y Yacuas”*. Suscrito con la ORGANIZACION NACIONAL INDIGENA DE COLOMBIA ONIC. Valor del convenio: \$185.886.388, siendo aportados de la siguiente manera: Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM: \$179.726.388 y la Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC): \$6.160.000.
3. Convenio interadministrativo No 001 del 2023 celebrado entre la CAM y el CRIHU, cuyo objeto es *“Aunar esfuerzos técnicos, humanos y financieros entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM y el Consejo Regional Indígena del Huila - CRIHU para facilitar el cumplimiento del plan de vida y el desarrollo integro de cada uno de las comunidades indígenas que lo conforman, mediante la donación de materia prima (madera, productos de la flora silvestre y/o subproductos)”*. Vigencia del convenio hasta el 30 de diciembre de 2023. Se han entregado 43 m3 de madera, 130 unidades de guadua y 200 unidades entre polines, vigas y tablas de roble que beneficia los procesos político organizativos, la formación de los cuidanderos del territorio en el cuidado de la pacha mama y los encuentros regionales de las 33 comunidades indígenas filiales al CRIHU.

De igual forma se entregaron 17.000 árboles de especies: cedro blanco, roble, eucalipto y sauce al resguardo indígena Juan Tama del municipio de La Plata, para la conservación y preservación de los sitios sagrados de esta comunidad indígena.



Entrega de 17.000 árboles – Resguardo indígena Juan Tama



Convenio interadministrativo No 001 del 2023 celebrado entre la CAM y el CRIHU



Entrega de 43 m3 de madera al CRIHU - DTC



CAM en tu municipio en el centro poblado de Santa Leticia – La Plata  
Articulacion con la Corporación Autónoma Regional del Cauca-CRC, el Parque Nacional Natural Puracé, la Institución Educativa Yu' Lucx Pishau del resguardo indígena de Juan Tama, la Institución Educativa Margarita Legarda, Juntas de Acción Comunal



Celebracion del Día de las Abejas (Puncha Mischki Chuspi) con la Institución Educativa Indígena Yachay Wasi Runa Yanakuna del resguardo San Agustín.



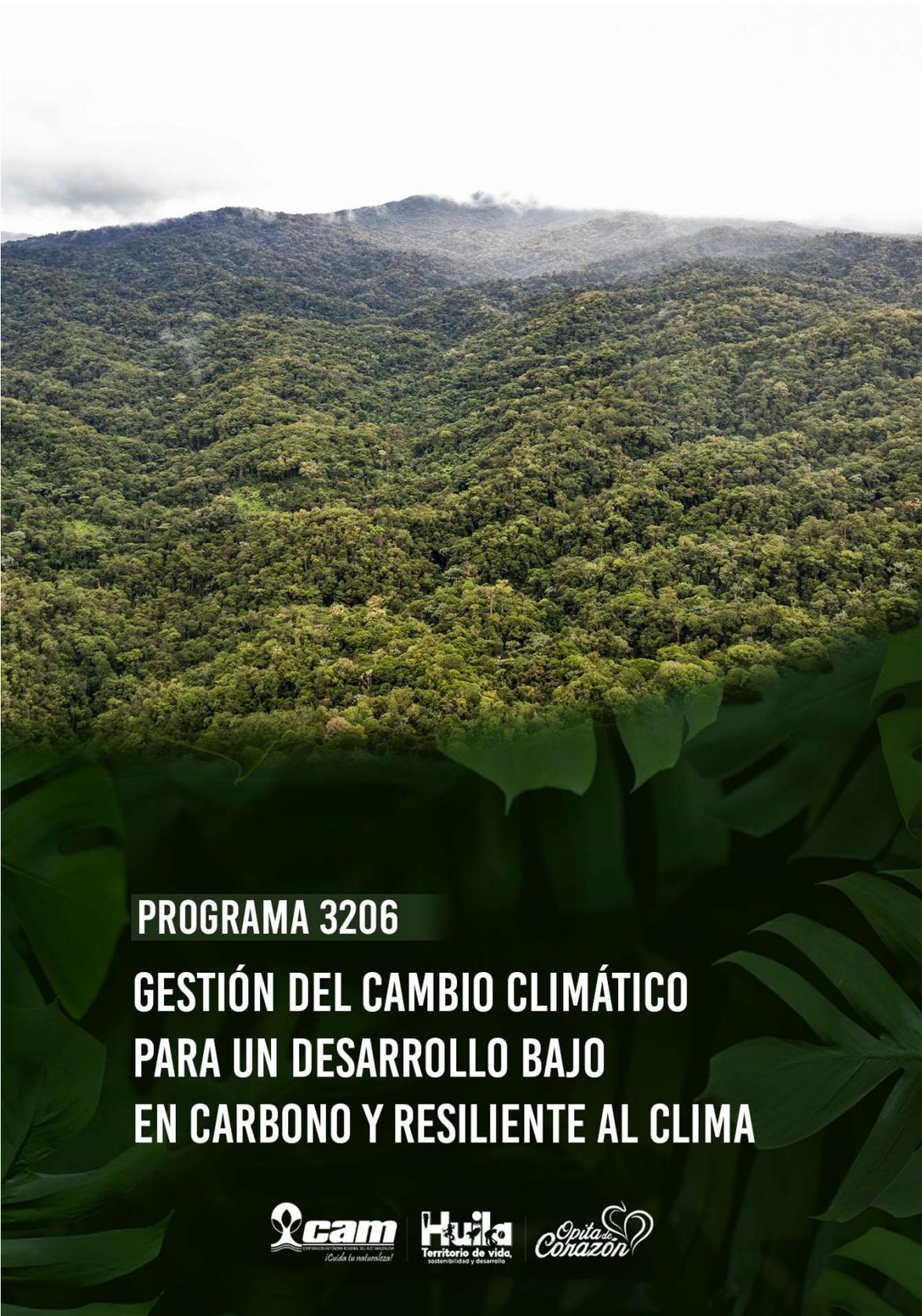
Educación ambiental en el resguardo indígena Nueva Esperanza – La Plata



Educación ambiental – Resguardo Indígena Rumiyaco – Pitalito



Entrega de material de educación ambiental – cabildo indígena Kerakar, Campoalegre



**PROGRAMA 3206**

**GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO  
PARA UN DESARROLLO BAJO  
EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA**



# PROGRAMA 3206: GESTIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA

## Proyecto 320601: Gestión del Cambio Climático

El cumplimiento de las metas físicas y financieras, se detallan en la Tabla 101, donde se observa un avance del 50% de las metas físicas del proyecto y una ejecución presupuestal (compromisos) del 42%.

Tabla 101. Ejecución física y financiera del Proyecto 320601, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial (IM 7)	%	100	50	58.792.017	58.792.008
Identificación, promoción y aplicación de energías alternativas y/o utilización de sistemas ecoeficientes de combustión en sectores productivos y/o para uso doméstico	%	100	40	2.088.074.886	837.036.565
<b>TOTAL</b>				<b>2.146.866.903</b>	<b>895.828.573</b>

### Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial (IM 7)

Las actividades realizadas se resumen a continuación:

- ✓ Asesoría a los municipios para la integración en sus instrumentos de planificación acciones estratégicas y prioritarias en materia de adaptación y mitigación de GEI, participando en los Consejos de Cambio Climático organizados por los municipios de Neiva, Oporapa, Algeciras y Gigante. Adicional a lo anterior, se participó en la Primera Sesión del Comité Pro-Ambiental de Neiva establecido por el Concejo Municipal mediante Acuerdo 028 de 2013.
- ✓ Participación en la Mesa Técnica Agroclimática del departamento del Huila que se reúne mensualmente.

- ✓ Apoyo en la consolidación de conceptos técnicos en el tema de cambio climático en los procesos de concertación de los municipios de Paicol, Neiva, La Argentina, Hobo, Tello, Gigante y Garzón.
- ✓ Participación en convocatoria de apoyo regional en el Huila para la conformación de un clúster de innovación e investigación para diseñar y promover las soluciones basadas en la naturaleza (SbN), proyecto donde el Huila será piloto a nivel nacional junto con los departamentos de Córdoba y Santander.
- ✓ Participación en reuniones promovidas a nivel central a través del Nodo Regional Centro Oriente Andino – NRCOA para elaboración de cronograma y acciones para el año 2023.



Comité Pro-Ambiental Neiva Artículo 028 de 2013 – marzo 30 de 2023

### **Identificación, promoción y aplicación de energías alternativas y/o utilización de sistemas ecoeficientes de combustión en sectores productivos y/o para uso doméstico**

Durante la vigencia se construyeron 223 hornillas ecoeficientes en los municipios que a continuación se enuncian, para una ejecución del 100% del contrato de obra No. 233 de 2022 (ver Tabla 102).

Tabla 102. Distribución hornillas ecoeficientes por municipio, construidas en 2023

MUNICIPIO	No. HORNILLAS CONSTRUIDAS	VALOR DE INVERSIÓN
AGRADO	25	\$ 58.238.636
ALTAMIRA	1	\$ 2.329.545
GARZÓN	13	\$ 30.284.091
GIGANTE	20	\$ 46.590.909
NÁTAGA	30	\$ 69.886.363
PAICOL	1	\$ 2.329.545
PALESTINA	1	\$ 2.329.545
PITALITO	21	\$ 48.920.454
SALADOBLANCO	60	\$ 139.772.727
SAN AGUSTÍN	11	\$ 25.625.000
YAGUARÁ	40	\$ 93.181.818
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>\$ 519.488.635</b>



Hornillas ecoeficientes beneficiarias Leidy Tatiana Perdomo vereda San Rafael, Saladoblanco y Diomedes Polanco Vereda Flandes, Yaguará

Se encuentra en ejecución el contrato de obra No. 226 de 2023 para la construcción de 687 hornillas domésticas ecoeficientes como estrategia de adaptación y mitigación frente al cambio climático, y la conservación de áreas de interés ecosistémico en el marco del proyecto “Fortalecimiento de los ecosistemas estratégicos en el Macizo Colombiano del departamento del Huila”.

Por último, mediante Resolución No. 175 del 20 de junio de 2023 se aprobó por parte de la Gobernación del Huila el proyecto denominado “**INSTALACIÓN DE ESTUFAS EFICIENTES FIJAS PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA**”, por valor de \$4.386.741.695, con las cuales se proyecta la construcción de 1.554 hornillas ecoeficientes en 16 municipios del departamento del Huila.



# PROGRAMA 3208 EDUCACIÓN AMBIENTAL



## PROGRAMA 3208 EDUCACIÓN AMBIENTAL

### PROYECTO 320801: EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM está comprometida con las acciones educativo ambientales y en la construcción de escenarios que favorezcan la participación ciudadana y que conlleven a la formación y cualificación de actores comprometidos con una cultura ambiental, el intercambio de saberes, de conocimientos, la investigación y la innovación. La CAM propone una Educación Ambiental para la Sustentabilidad de la Vida, alineada con las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con 10 estrategias, a saber:

- 1) CIDEAS.
- 2) PRAE.
- 3) PROCEDA.
- 4) Formación de educadores y dinamizadores ambientales.
- 5) Diseño, apoyo y promoción de planes y acciones de comunicación y divulgación.
- 6) Fortalecimiento del Sistema Ambiental SINA.
- 7) Promoción de la etnoeducación en la educación ambiental.
- 8) Impulso a la incorporación de la perspectiva de género en la educación ambiental.
- 9) Promoción y fortalecimiento del servicio militar ambiental y
- 10) Acompañamiento a los procesos de educación ambiental para la prevención y gestión del riesgo.

El proyecto tiene como objetivo fomentar e impulsar estrategias que motiven a los ciudadanos a adquirir valores éticos y culturales en torno al cuidado, preservación, conservación y buen uso de los recursos naturales; toda acción que adelante la CAM debe tener el componente de educación ambiental procurando generar el desarrollo de una cultura ambiental activa y participativa.

El presente proyecto cumplió con el 50% las metas físicas propuestas. En materia de ejecución presupuestal, los compromisos alcanzan el 44% como se detalla por indicador en la Tabla 103.

Tabla 103. Ejecución física y financiera del Proyecto 320801, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		META FINANCIERA	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	PRESUPUESTO	COMPROMETIDO
Ejecución de acciones en Educación Ambiental (IM 27)	%	100	50	3.719.514.248	1.633.312.431
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	121.794.263	66.415.072
<b>TOTAL</b>				<b>3.841.308.511</b>	<b>1.699.727.503</b>

## Ejecución de acciones de educación ambiental en los 37 municipios del departamento del Huila

### Conmemoración de fechas ambientales

La conmemoración de fechas ambientales es una de las herramientas de comunicación y educación ambiental que funciona como mecanismo pedagógico para ayudar a difundir las problemáticas de los ecosistemas y promover la resolución de estas a través de las experiencias comunitarias. Durante el primer semestre se conmemoraron 14 fechas ambientales con la realización de 30 actividades grupales en articulación con distintas organizaciones ambientales, públicas y privadas. De estas actividades participaron 6.098 hombres y 4.502 mujeres, en las actividades que se relacionan en **Anexo 3**.



Conmemoración Día Internacional de la Mujer



Día Internacional de la Kiwe Uma (La Madre Tierra) en la casa grande de la institución educativa Yu' Luuꝥ Pishau, del resguardo indígena Juan Tama del municipio de La Plata



Conmemoración del Día Mundial de la Tierra en el Sendero Ecológico de Interpretación Ambiental del Macizo Colombiano



Taller importancia de las abejas, sus características y proceso de polinización

### Formación de educadores y dinamizadores ambientales

Se llevaron a cabo 44 capacitaciones en 18 municipios del Huila donde se vincularon a través de acciones pedagógicas y procesos de formación a 980 ciudadanos de los cuales 455 son mujeres y 1.525 hombres pertenecientes a instituciones educativas públicas y privadas, organizaciones sociales, entidades y empresas públicas y privadas, tal como se relaciona el **Anexo 4**.



Capacitamos a los funcionarios de Empresas Públicas de Gigante



Taller ambiental en la vereda El Paraíso del municipio de La Argentina



Actividad pedagógica de educación ambiental en el municipio de Suaza

## Organizaciones ambientales

Se han caracterizado en total **115** organizaciones ambientales, 1 organización ambiental en 2023, las cuales han logrado participar de las distintas actividades que programa la CAM como la conmemoración de fechas ambientales y festivales, entre otras.



Encuentro de Organizaciones Ambientales de Occidente - Entrega de equipos tecnológicos a ONG del sur del Huila

## Red Jóvenes de Ambiente

En total se brindó asistencia técnica ambiental a 272 jóvenes de la red jóvenes de ambiente nodo Huila, 142 mujeres y 130 hombres, entre las edades de 14 a 28 años. Se logró el fortalecimiento de los nodos de los municipios de: Garzón, Gigante, Nátaga, Neiva, Oporapa, Paicol, Pitalito, Suaza y la Red Departamental. Las temáticas tratadas estuvieron relacionadas con: Asistencia técnica para el fortalecimiento de los nodos, participación en la Feria Internacional del Medio Ambiente-FIMA, creación del Nodo, monitoreo comunitario, jornadas de senderismo y avistamiento.



Conversatorio "Ambiente y Juventud" en el auditorio de la UniNavarra

## Murales ambientales

Los murales en los procesos de educación ambiental buscan sensibilizar, educar, promover la participación comunitaria, embellecer el entorno e inspirar a las personas a tomar medidas positivas para proteger el medio ambiente.

Considerando este antecedente, se creó una sala de arte virtual donde se encuentran expuestos los murales realizados en los distintos espacios del departamento del Huila: <https://www.emaze.com/@AQOLFOTR/arte-ambiente>

De igual forma se sistematizó esta experiencia ambiental (ver Tabla 104), según la cual, se han realizado 12 murales en 8 municipios del departamento del Huila; de los cuales 7 fueron elaborados en jurisdicción de la Dirección Territorial Norte - DTN; 2 en la DTO y 3 en la DTC.

Tabla 104. Ubicación y temáticas de Murales Ambientales

No	Municipio	Institución/ Organización	Temática del Mural	Comunidad participante
1	Gigante	Institución educativa sede Silvania	Oso de anteojos, venado colorado y trogon	Estudiantes
2	Gigante	Institución educativa sede tres esquinas	Fauna de Miraflores	Estudiantes
3	El Pital	Colegio Cooperativo	Fauna Monitoreada	Estudiantes y Grupo de Monitoreo alma serrana
4	Neiva	Institución educativa Jairo Morena Lizcano	Oso de anteojos	Estudiantes
5	Villavieja	Resguardo indígena Pijao Tatacoa	Bosque seco tropical	Comunidad
6	Santa María	Institución educativa sede La María	Oso de anteojos	Equipo de biodiversidad, colectivo red visión verde; Aliado: Parques Nacionales Naturales
7	Palermo	Institución educativa Benjamín Pérez	Oso hormiguero	Estudiantes
8	Neiva	Institución educativa San Antonio sede Primavera	Barranquero	Estudiantes
9	Iquira	Institución educativa Kue Dsjj	Paisaje y fauna de la región	Estudiantes
10	Iquira	Institución educativa Cristóbal Colón	Aves de la región	Estudiantes
11	La Plata	Institución educativa Cooperativo	Oso de anteojos	Estudiantes
12	La Plata	Institución educativa Yu'' Luucx Pishau	Oso de anteojos y tucán	Estudiantes



Mural ambiental - Neiva Institución Educativa San Antonio de Anaconia, sede rural Primavera

## Educación ambiental y la música

En 2023 la CAM implementó una nueva herramienta de educación ambiental: la música, como una poderosa forma de conexión con el medio ambiente. A través de la música, se pueden transmitir mensajes, emociones y valores relacionados con la protección del entorno natural y la sostenibilidad. Hay varias formas en que la música puede utilizarse en la educación ambiental, la sensibilización y conciencia: La música puede despertar emociones y generar empatía hacia los temas ambientales. A través de canciones con letras que aborden problemas ambientales, como la deforestación, la contaminación o el cambio climático, se ha logrado sensibilizar a las personas y concienciarlas sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.

Durante este semestre se creó la agrupación musical infantil “*Un Canto a la Naturaleza*” integrada por niños y niñas de Neiva y la Fundación Vida al Río del municipio de Pitalito quienes convierten los residuos en instrumentos musicales autóctonos de la región.



Coro Fundación Vida al Río del municipio de Pitalito



Presentación del grupo “Un Canto a la Naturaleza”, agrupación infantil que sensibiliza sobre el cuidado del medio ambiente a través de la música, en la obra ¿Qué pasará mañana? Elementos - Ecos del planeta

## Fortalecimiento de 9 Cideas (Departamental y Municipales) y conformación de nuevos

En este espacio de trabajo colaborativo para promover la educación ambiental y la participación de diferentes instituciones en la gestión ambiental, se construyeron 36 Planes Municipales de Educación Ambiental (falta plan municipal de educación ambiental del

CIDEA El Pital) como se observa en la Tabla 105 y se realizaron encuentros con los CIDEAS de los 37 municipios del departamento del Huila.

Tabla 105. CIDEA y planes de acción

CIDEAS		
Territorial	No. de CIDEAS conformados	No. de CIDEAS con Planes Municipales de Educación Ambiental
Norte	15	15
Sur	9	9
Occidente	5	5
Centro	8	7
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>36</b>



Encuentro CIDEA de los municipios de Suaza, Tarqui y Altamira y reunión CIDEA Oporapa

### Asesoría y acompañamiento para la formulación de 150 PRAES

Se acompañaron y fortalecieron 36 PRAES (ver ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. **Anexo 5**); 14 en la DTN, 11 en la DTS, 9 DTC y 2 en la DTO. En cuanto a los ejes temáticos de los PRAES, 15 abordan el manejo de residuos sólidos y su transformación, 6 la conservación de ecosistemas estratégicos, 6 la biodiversidad, 4 la producción más limpia (huertas escolares – Negocios Verdes – entre otros), 2 la descontaminación de fuentes hídricas, 2 la reforestación y 1 el cambio climático. En total, 8.227 estudiantes hacen parte de estos proyectos.

Complementariamente, se realizaron talleres dirigidos a 1.119 docentes, directivos y comunidad educativa en general, 585 hombres y 550 mujeres, en 39 instituciones educativas de 16 municipios del Huila, con el objetivo de afianzar conocimientos y resignificar los fines y propósitos de los PRAE.

### Convocatoria PRAE

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM, cerró la convocatoria para que las instituciones educativas del departamento que están ubicadas en zona de influencia de cuencas y microcuencas ordenadas o áreas protegidas declaradas por la CAM, participen con la presentación de Proyectos Ambientales Escolares PRAE que desarrollan al interior o alrededor de sus planteles.

Esta iniciativa se realiza con el fin de incentivar en los centros educativos el trabajo que vienen desarrollando las escuelas y colegios, en pro de la conservación de los recursos naturales a través de la formación de las comunidades educativas.

En esta oportunidad se presentaron 34 proyectos de 33 instituciones educativas de 19 municipios del departamento del Huila, distribuidos por Dirección Territorial así: DTS: 17 PRAES en 7 municipios: Acevedo, Oporapa, Saladoblanco, Timaná, Isnos, San Agustín, Pitalito; DTC: 8 PRAES en 5 municipios: Guadalupe, Garzón, Tarqui, El Pital, Agrado; DTN: 5 proyectos de 5 municipios: Colombia, Íquira, Rivera, Neiva y Villavieja, y DTO: 4 PRAES en 2 municipios: La Plata y La Argentina.

La premiación de las instituciones educativas que resultaron ganadoras del concurso departamental, se realizó en las cuatro Direcciones Territoriales de la CAM. En el sur del departamento fueron premiadas las instituciones educativas: San José de Oporapa, sede El Roble; La Cabaña de Saladoblanco; Montessori, sede San Francisco de Pitalito, y la Institución Indígena Pashakuti.

Por el Norte del territorio huilense, fueron premiadas las instituciones educativas Pablo V del municipio de Colombia y Cristóbal Colón de Íquira.

En el centro del Huila fueron premiadas la Institución Educativa Luis Calixto Leiva, Agropecuario del Huila de Garzón y Nuestra Señora del Carmen de Guadalupe. Finalmente, en la Dirección Territorial Occidente se premió a la Institución Educativa El Carmelo de La Plata.

Los proyectos ganadores recibieron un kit tecnológico compuesto por una cámara digital, tablero interactivo táctil de 88" y Tablet digitalizadora con bluetooth.



Experiencias PRAE seleccionados, 2023

## Asesoría y apoyo a la formulación de 100 PROCEDA

Se realizó el seguimiento y formulación a 37 PROCEDAS; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, 14 en la DTN, 13 en la DTS, 5 en la DTC y 5 en la DTO; de acuerdo con los registros de la matriz de seguimiento a las actividades de educación ambiental 659 personas (campesinos, indígenas, mestizos, afrocolombianos) hacen parte de los PROCEDAS; 21 PROCEDAS asesorados han sido beneficiarios en vigencias pasadas con recursos económicos (elementos de ferretería y computo) y 16 recibieron asesoría para su formulación.

Los PROCEDA asesorados que constituyen el **Anexo 6** del presente informe, desarrollan las siguientes temáticas: 7 Conservación de las áreas protegidas, 7 Producción más limpia (Negocios Verdes – entre otros), 6 Protección de fuentes hídricas, 5 Biodiversidad, 5 Manejo de residuos sólidos y su transformación, 3 Monitoreo ambiental comunitario, 2 Reforestación, 1 Ecosistemas estratégicos y 1 Negocios Verdes.

El seguimiento a los PROCEDAS consistió en evaluar los logros y retos de los proyectos, pertinencia con las dinámicas socioambientales del territorio y la importancia del trabajo colaborativo de las comunidades en desarrollo de los proyectos.



Asistencia técnica PROCEDA -vereda Bajo Palmar – Campoalegre



PROCEDA -Asociación de Cacaoteros del municipio de Paicol

## Construcción del Plan de Educación Ambiental para el departamento del Huila

El Plan Decenal de Educación Ambiental para el departamento del Huila, titulado "*Pedagogía de la Educación Ambiental para la Vida*" abarca el período comprendido entre

2023 y 2033. Este plan se presenta como un instrumento de política que busca orientar y coordinar las acciones de educación ambiental en el departamento.

El plan ha sido desarrollado a partir de un proceso de investigación y sistematización que se alinea con los Planes de Acción de la Corporación Autónoma Regional, del departamento del Huila y las secretarías de Educación, y de Agricultura y Minería, las Instituciones Educativas (universidades), entes privados y públicos; con el fin de fortalecer y cualificar las estrategias que forman parte de la Política Nacional de Educación Ambiental.

El Plan se enfoca en la construcción de una visión prospectiva, basada en las necesidades y potencialidades identificadas, con el objetivo de capacitar a las personas para vivir en un mundo en constante cambio sin poner en peligro las estructuras ambientales que sostienen la vida.

El Plan Decenal de Educación Ambiental se implementa a través de la colaboración y coordinación entre diferentes instituciones y organizaciones, incluyendo el gobierno departamental, el sector educativo, las ONG, el sector privado y la sociedad civil.

Algunos de los aspectos clave que aborda el plan son:

- Eje Estratégico 1: Formación e Investigación: Promover la investigación en educación ambiental y el desarrollo de metodologías innovadoras que permitan mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en este campo. También se busca fomentar la generación de conocimiento científico sobre los problemas ambientales y sus soluciones. Capacitar a los docentes en temas de educación ambiental para que puedan integrarlos en su práctica educativa. Esto implica brindarles herramientas pedagógicas y recursos didácticos adecuados para abordar la temática ambiental de manera efectiva.

- Eje Estratégico 2: Desarrollo Social y Comunitario: Fomentar la participación activa de la comunidad en la educación ambiental, involucrando a diferentes actores sociales, como organizaciones no gubernamentales, empresas, gobiernos locales y ciudadanos. Se busca crear espacios de diálogo y colaboración para abordar los desafíos ambientales a nivel local.

-Eje Estratégico 3: Patrimonio Natural y movilización ambiental a través del Arte: Tiene que ver en primera instancia con los procesos de identidad y memoria, que conduzcan al reconocimiento de las reservas de la biosfera, los monumentos naturales, las reservas y parques naturales y los “santuarios” de relevancia estética o científica como fundamento de “Patrimonio Natural”, al interior de cada una de las personas y del colectivo que comparten historia y territorio. Esto debe materializarse en una “comprensión” y “apropiación” real de los temas, y en la “movilización” a través del Arte, en sus diferentes manifestaciones.

- Eje Estratégico 4: Información y Comunicación: Establecer estrategias de comunicación y difusión de la educación ambiental, utilizando diversos medios y canales para sensibilizar y concienciar a la sociedad sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.

Actualmente el documento del Plan se encuentra siendo evaluado por un comité de expertos conformado por: **JEISON FABIÁN ORTIZ ZEA**: delegado de la Secretaría de Educación Departamental; **PhD CATALINA TRUJILLO VANEGAS**: coordinadora Grupo de Investigación IMPULSO, coordinadora Maestría en Educación para la Inclusión – USCO, especialista en Comunicación y Creatividad para la Docencia, magister en Educación,

Doctora en Educación y Cultura Ambiental y **MARÍA CLARA IBARRA LOSADA:** Licenciada en Lingüística y Literatura, profesional en Ciencias de la Información y la Documentación, Especialista en Desarrollo Humano y Educación, candidata a Doctor en Educación y Cultura Ambiental.



Socialización del Plan en redes sociales de la CAM

## Creación del observatorio de educación ambiental para el departamento

La Corporación desarrolló el portal web del observatorio de educación ambiental que tiene como objetivo facilitar la consulta de información y participación activa de los huilenses, así como, la integración de indicadores de múltiples dimensiones y temas de la gestión ambiental, donde cada persona puede ser usuario y a la vez portador de información.

### ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

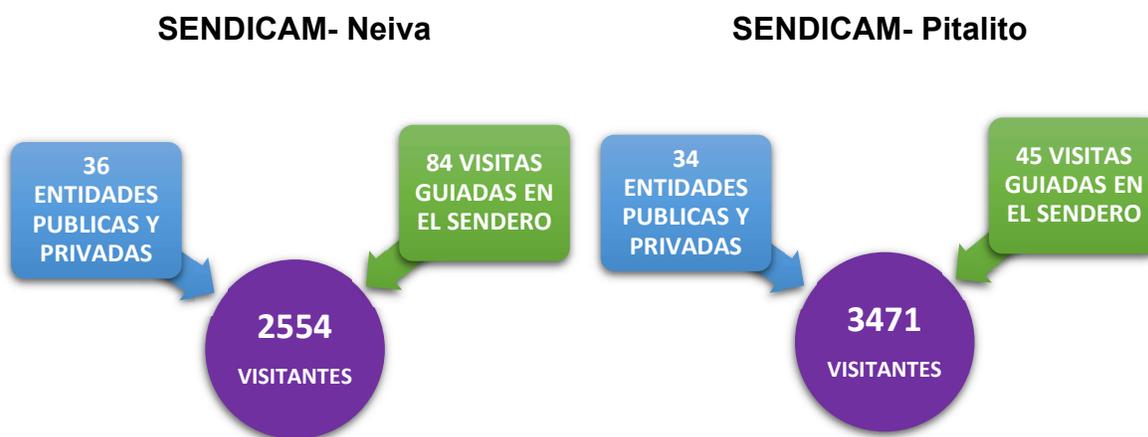


Página web observatorio de educación ambiental- <https://www.cam.gov.co/lineas-tematicas/educacion-ambiental/>.

## Diseño y/o construcción y/o dotación y/o mantenimiento e implementación de senderos interpretativos para la educación ambiental de la CAM

Para el primer semestre del año 2023 se realizó la guianza por los senderos de interpretación ambiental SENDICAM Neiva y Pitalito en la modalidad presencial, a instituciones públicas y privadas, fundaciones, empresas, ONG, organizaciones y comunidad en general. Estos senderos constituyen una herramienta educativa cuya principal finalidad es comunicar sobre el valor de la conservación del patrimonio natural y la biodiversidad del departamento del Huila, permitiendo el contacto directo de los visitantes con los valores sobre los cuales se brinda un mensaje de conservación de los recursos naturales.

A continuación, se relaciona el número de visitantes y entidades que han participado de los recorridos por los SENDICAM de Neiva y Pitalito desde enero a junio de 2023.



Durante el presente semestre se aplicó encuesta de satisfacción de los visitantes a los senderos para identificar aspectos positivos o con posibilidades de mejora, a través de 4 preguntas como la atención recibida, el servicio prestado, el conocimiento de la persona que atendió la solicitud y alguna sugerencia o comentario que deseen aportar al sendero interpretativo, siendo la última una pregunta abierta. Los resultados de la encuesta corresponden al **Anexo 7**.

### PROYECTO: “Implementación del Centro de Ciencia "SENDICAM", como estrategia para el reconocimiento, conservación y apropiación social del patrimonio natural en las zonas centro y sur del departamento del Huila”

Este proyecto se ejecuta con recursos del Sistema General de Regalías, liderado por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, en alianza con la Gobernación del Huila y la Universidad Surcolombiana – USCO, según Acuerdo 16 del 17 de marzo de 2022, por un valor que asciende a \$3.528.163.301.

El proyecto cuenta con coordinación y apoyo administrativo, e interventoría por valor total de \$379.527.226; igualmente se suscribió convenio interadministrativo N° 230 de 2023, con la Universidad Surcolombiana por valor de \$291.461.422, cuyo objeto es la publicación

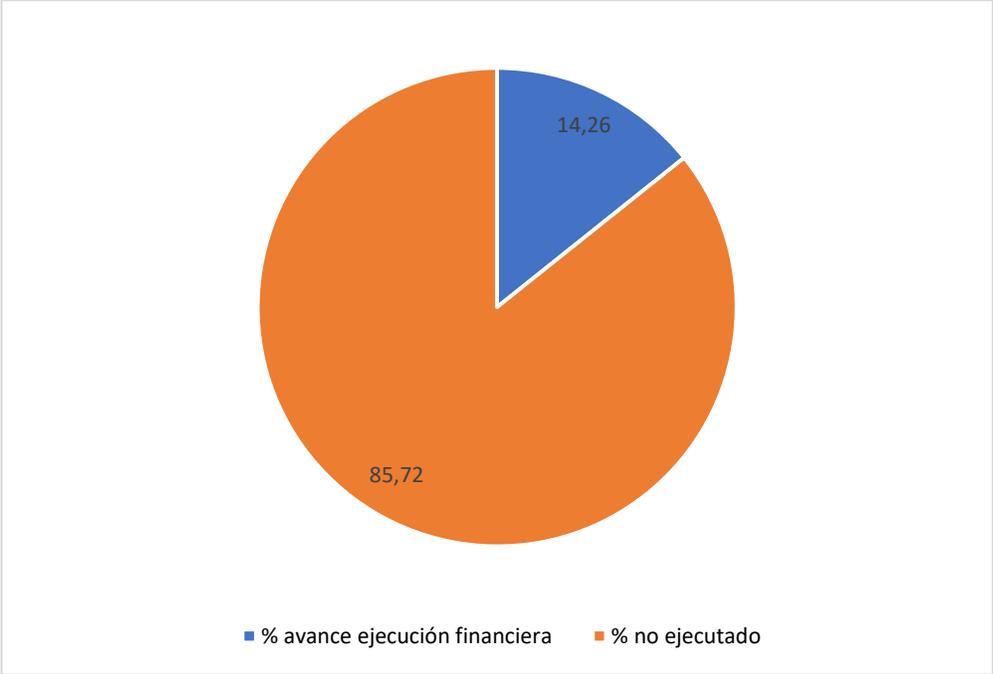
de un artículo científico resultado del proceso etnográfico realizado en los senderos de la CAM para la identificación y reconocimiento de la población que lo visita y la publicación de un libro resultado de la ejecución del proyecto de investigación como instrumento para la divulgación de la Ciencia, Tecnología e Innovación.

A 30 de junio se encuentra publicado en la página web del Secop II, la Licitación Pública LP-005-CAM-2023, para la construcción de los senderos de interpretación ambiental en las sedes de la territorial centro y sur del departamento del Huila, por un valor de \$1.406.632.802 y se ha avanzado en los aportes de contrapartida de la CAM, producto de las actividades de educación ambiental que realiza por un valor de \$389.987.102.

Con este proyecto se busca la generación de espacios y escenarios de participación activa de los distintos actores sociales, a partir del diálogo de saberes e intercambio de conocimientos para el fomento de la libre discusión y el fortalecimiento del espíritu crítico, en las diferentes comunidades y grupos de interés.

En el Gráfico 32 se observa el avance de ejecución del proyecto a corte 30 de junio de 2023.

Gráfico 32. Avance de ejecución proyecto SENDICAM, SGR



### **FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN**

El fortalecimiento de la estrategia de comunicación y divulgación es fundamental para promover el conocimiento, la visibilidad y la comprensión de los proyectos e iniciativas que

adelanta la CAM; es así como se han emitido 8 programas radiales “De Buen Ambiente” a través de la emisora de la Universidad Surcolombiana 89.7 FM, donde se han tratado las temáticas relacionadas en la Tabla 106.

Tabla 106. Emisión de programas radiales “De Buen Ambiente” 89.7 FM

FECHA	TEMA	INVITADO
18/2/2023	Fauna silvestre urbana - convocatoria Monumento Natural Árboles para la vida	Mario Enrique Suarez
11/3/2023	Incendios Forestales	Osiris Peralta
25/3/2023	El proyecto del centro de ciencia del Sendero de Interpretación Ambiental del Alto Magdalena-SENDICAM	Stefany Camargo
15/4/2023	PRAE y convocatoria	Maribel Lozano Vargas
4/5/2023	Plan de Cambio Climático Huila 2050	Moisés Vargas
20/5/2023	Jornada Opitaton	Laura Onas
3/6/2023	Aves del Huila una apuesta a la conservación	Jhony Sebastián Betancourth
17/6/2023	Política Nacional de Educación Ambiental del Ministerio de Ambiente, y presentación de la experiencia PROCEDA del Museo Natural de Rivera	Sebastiana Arana fundación Museo María Guerin

Desde el componente de comunicaciones de la institución se lograron los siguientes resultados, a 30 de junio de 2023:

### Boletines

**70 boletines de prensa** sobre los avances y ejecuciones de los programas y proyectos del Plan de Acción Institucional de la Corporación, para el fortalecimiento de la cultura ambiental, la conmemoración de fechas ambientales, convocatorias, educación ambiental, acciones institucionales, entre otros; que se difunden entre los medios de comunicación regional y nacional y se publican en la página web institucional en la sección de noticias.

### Post en Redes Sociales

Las redes sociales que tiene la entidad (Facebook, Twitter Instagram), se actualizan diariamente difundiendo las acciones que adelanta las Corporación a través de sus diferentes proyectos y programas; es así como se publicaron durante el primer semestre de 2023, más de 800 post (publicaciones).

### Producción Audiovisual

Se elaboraron 80 productos audiovisuales (videos, historias, reels, informativos), a través de los cuales se narran las acciones que ejecuta la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM dentro de su labor misional, productos comunicativos que se publican en las diferentes plataformas institucionales y que permiten fortalecer la educación y la cultura ambiental en el Huila.

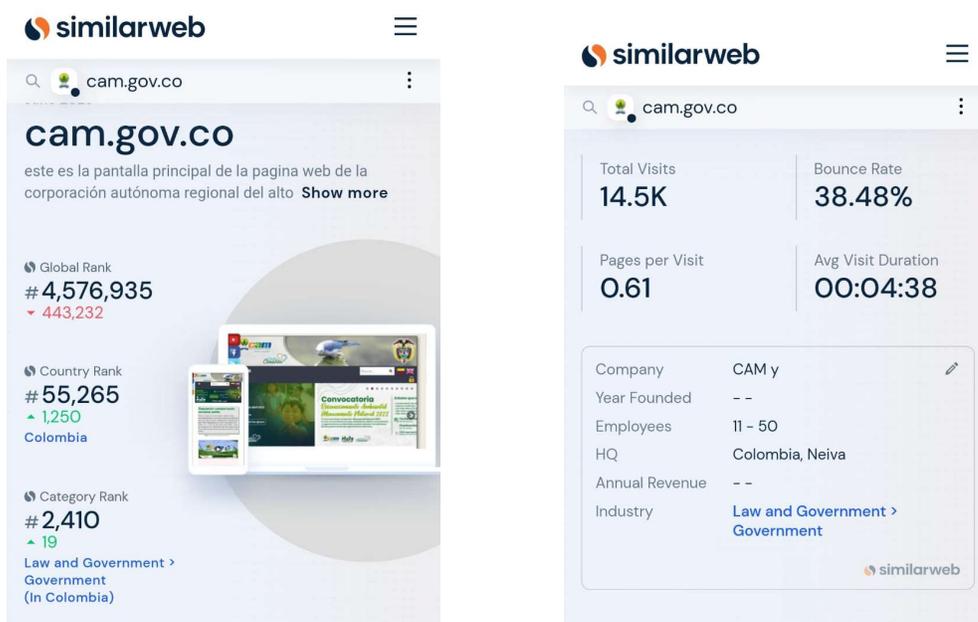
## Producción gráfica

Fueron 170 piezas gráficas (diseños, infografías, logos, afiches, entre otros productos) que se elaboraron con el objeto de educar, informar y generar conocimiento y apropiación sobre el patrimonio natural del departamento (fechas ambientales, invitaciones, campañas, talleres, entre otras actividades programadas por la CAM).

## Gestión del Ecosistema digital

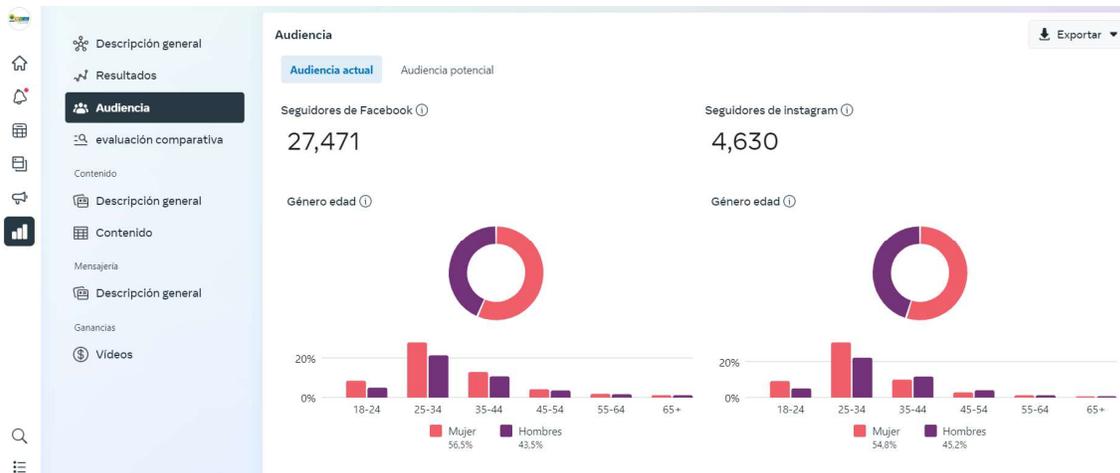
Durante el 2023 en la Página web [www.cam.gov.co](http://www.cam.gov.co), principal medio de comunicación de la CAM, se publicaron los 70 boletines de prensa redactados con una lecturabilidad de 4 minutos y 38 segundos por visita; las cuales sumaron al mes en promedio entre 14.500 a 20.000 visitas.

Para destacar, en el ranking de empresas gubernamentales en Colombia que tienen página web, la CAM subió 19 escalones ubicándose en el puesto 2.410 de una medición de 10.000 empresas, y subió 1.250 puestos entre las páginas web que existen en el país; esto significa una mayor visibilización de la información que publica la entidad.



## En redes sociales el desempeño fue el siguiente:

Se cuenta con 7.471 seguidores en Twitter subiendo 90 seguidores respecto del año inmediatamente anterior. Por su parte en Facebook se alcanzaron los 27.471 seguidores, con 1.796 nuevos en 2023. Igualmente, en Instagram se cerró el semestre con 4.630, de los cuales 504 corresponden a nuevos seguidores. Así mismo en Youtube se cuenta con 830 seguidores, 130 nuevos en esta vigencia.

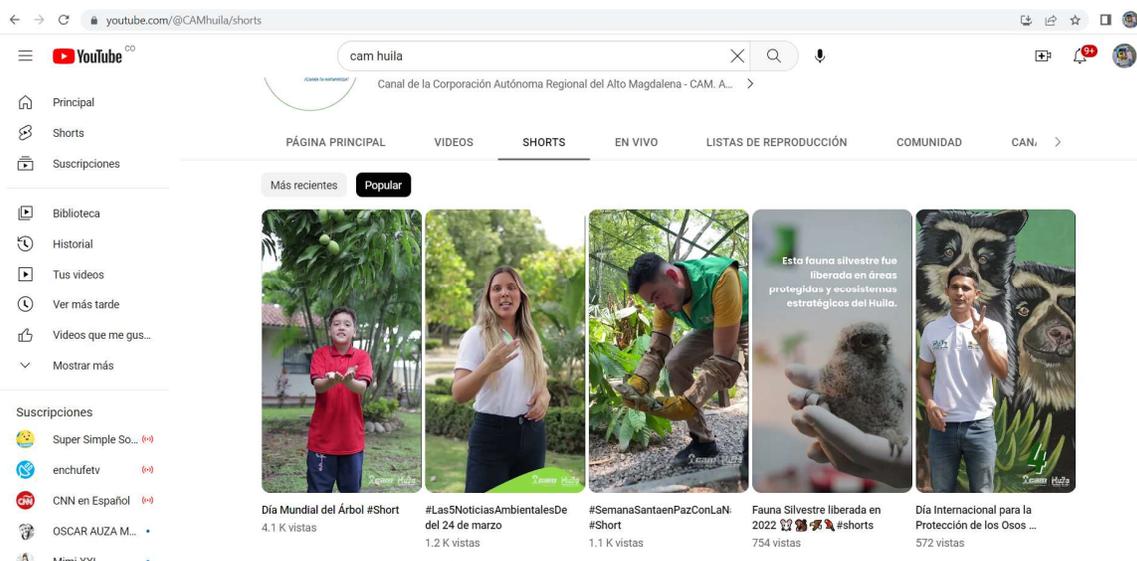


## Rendimiento de videos cortos o shorts en Youtube

En 2023 se incursionó en los shorts de Youtube diseñados para que los usuarios vean desde sus teléfonos móviles, videos con una duración máxima de 60 segundos, con información ofrecida por la CAM; este medio permite enganchar a audiencias más jóvenes y mantener a la entidad a la vanguardia.

Los **shorts** que tuvieron mejor rendimiento, es decir más reproducciones fueron:

1. Día mundial del Árbol con 4.100 vistas.
2. El resumen de la Semana del 24 de marzo con 1.200 reproducciones.
3. Semana Santa en Paz con la Naturaleza con 1.100 vistas.
4. Fauna Silvestre liberada en 2023 con 754 reproducciones.
5. Día Internacional para la Protección de los Osos con 572 personas alcanzadas.



## Gestión audiovisual

VERDECerca es una de las estrategias de comunicación digital que sigue visibilizando a los empresarios de Negocios Verdes: Casas Montilla una empresa cafetera familiar representada por Nancy Casas Montilla y Lina Marcela García Casas, madre e hija que culminaron sus estudios de Contaduría Pública para luego consolidar su empresa CAFÉ CASAS MONTILLA ubicada en la finca El Paisaje de la vereda El Jordán del municipio de Palermo. Ellas con su empaque 80% biodegradable contribuyen al cuidado del ambiente e implementación de buenas prácticas agrícolas; en Facebook alcanzaron 6.500 vistas.

CaféArú con 3.400 vistas en Facebook muestra su trabajo familiar ubicado en Palermo dedicado a la producción y comercialización de café que además utilizan los subproductos como la pulpa del café para alimentar las lombrices y hacer humus que es utilizado para abonar semilleros y huertas.

Asopraeco con 22 productores de cacao ubicados en la parte alta de la ciudad de [#Neiva](#), hacen parte de un pequeño grupo de emprendedores que cultivan, producen y comercializan chocolate de mesa artesanal, implementando sistemas agroforestales enfocados en el cuidado del medio ambiente y de los recursos naturales.

Agropita fue protagonista de esta serie en Instagram con más de 600 vistas de este emprendimiento ubicado en la vereda La Victoria en el Desierto de La Tatacoa dedicado al cultivo de aromáticas, especialmente de Albahaca; está apostando a sacar adelante este proyecto con la ayuda de 30 familias de la región, en su gran mayoría madres cabeza de hogar.



Trámites Ambientales es una producción audiovisual convertida en Instructivos que explican la manera correcta de adelantar los trámites ambientales ante la CAM.

En este semestre se elaboró una producción audiovisual sobre el Centro de Atención al Ciudadano, donde se muestran los servicios que presta, buscando optimizar la atención, reducir los tiempos de respuesta y hacer más ágiles los tramites ambientales.



Por último, la estrategia de comunicación digital de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena-CAM: El Resumen de la Semana dio a conocer cada viernes, las actividades más destacadas y los hechos ambientales más importantes de la semana. Van 19 los productos realizados, dando a conocer la gestión de la entidad en el Huila.

 **CAM** 23 jun. · 🌐

👤 Como cada viernes, hacemos una nueva entrega de lo que sucedió  
[#EstaSemanaEnelÁmbitoAmbiental](#) en n... Ver más



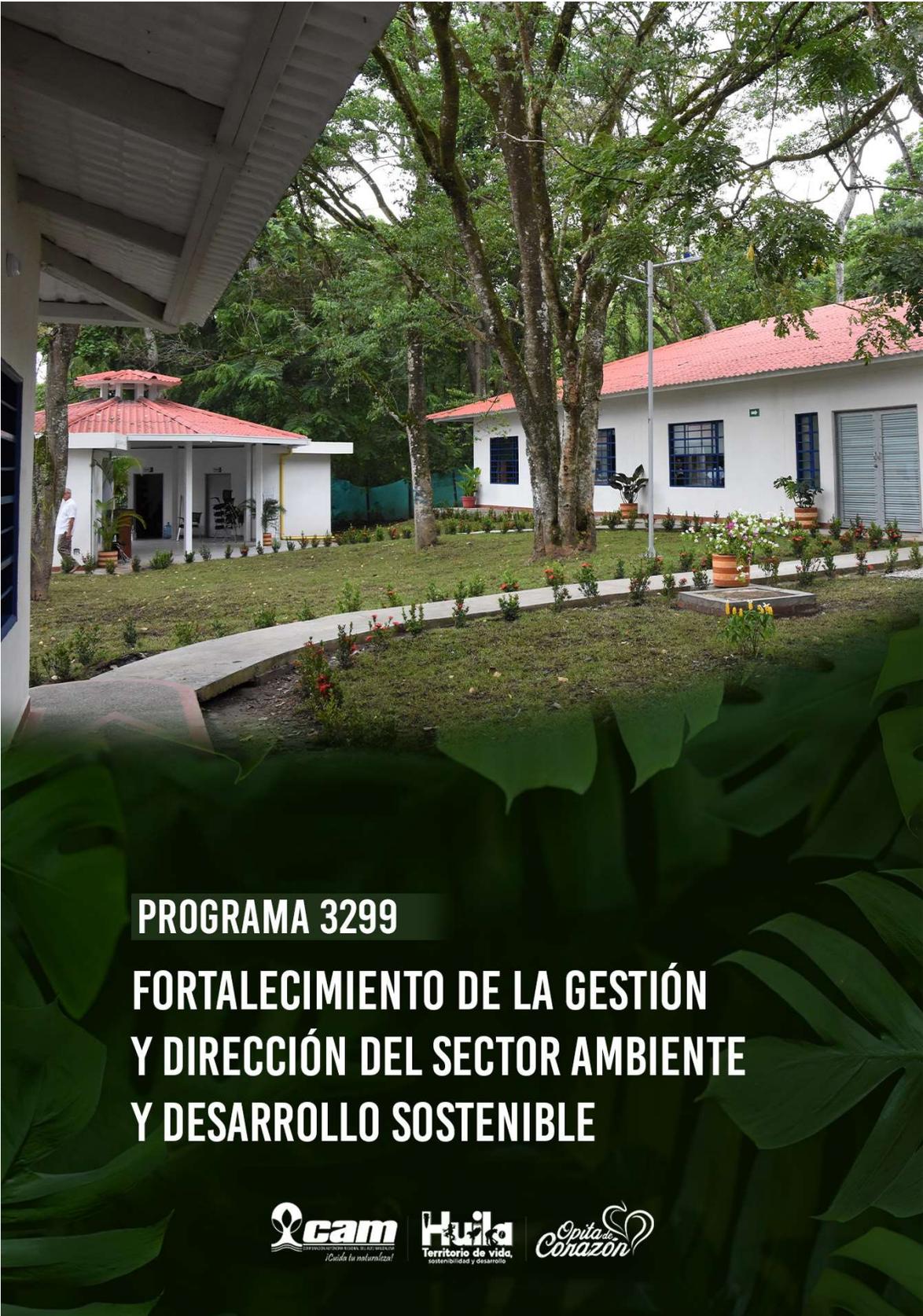
## Gestión de los medios

### Publicaciones en medios regionales y nacionales

A través de Free Press, se gestionaron publicaciones en los medios de comunicación regionales y nacionales sobre la gestión que realiza la CAM en cuanto a la protección y conservación de los recursos naturales del departamento del Huila. Se lograron más de 700 publicaciones en medios regionales y nacionales, tanto virtuales como impresos.

The image displays three screenshots of news articles from different media outlets, all related to environmental conservation in the Huila department.

- Left Screenshot (El Espectador):** The article is titled "Los perros abandonados en Huila están causando estragos en las áreas protegidas" (Abandoned dogs in Huila are causing havoc in protected areas). It includes a photo of a dog in a natural setting and a sub-headline: "Desde la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena alertan que han detectado que los perros abandonados están formando manadas y están desplazando a animales silvestres en las áreas protegidas. El llamado es a no abandonar perros y a no llevarlos a áreas protegidas." (Since the Regional Autonomous Corporation of the Alto Magdalena alerts that they have detected that abandoned dogs are forming packs and are displacing wild animals in protected areas. The call is to not abandon dogs and to not take them to protected areas.)
- Middle Screenshot (Semana):** The article is titled "Tres venados colorados fueron rescatados en el sur del Huila" (Three red deer were rescued in the south of Huila). It features a photo of two women in green vests examining a small animal. A sub-headline reads: "Las animas fueron rescatadas y tratadas por el CAM del departamento del Huila. Foto: CAM Huila. - Foto: CAM Huila." (The animals were rescued and treated by the CAM of the Huila department. Photo: CAM Huila. - Photo: CAM Huila.)
- Right Screenshot (Blu Radio):** The article is titled "Perros abandonados amenazan y atacan la fauna silvestre en el Huila" (Abandoned dogs threaten and attack wild fauna in Huila). It includes a photo of a dog in a natural setting. A sub-headline states: "Autoridades ambientales advierten que estos caninos pueden transmitir más de 40 enfermedades infecciosas y parasitarias" (Environmental authorities warn that these dogs can transmit more than 40 infectious and parasitic diseases). Another sub-headline reads: "En alerta se encuentra la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM) y grupos de monitoreo de la región, tras detectar, a través de cámaras trampa, que los" (The Regional Autonomous Corporation of the Alto Magdalena (CAM) and monitoring groups in the region are on alert after detecting, through trap cameras, that the)



**PROGRAMA 3299**

**FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN  
Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE  
Y DESARROLLO SOSTENIBLE**



## PROGRAMA 3299: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCION DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

### Proyecto 399901 Fortalecimiento Institucional para la Gestión Ambiental

Contempla acciones orientadas a la planificación, el fortalecimiento institucional, la modernización de los procesos, la generación y afianzamiento de capacidades al interior de la Corporación y la participación efectiva en la gestión ambiental regional, así como, la adopción de nuevas tecnologías que le permitirán garantizar la protección, confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad de uno de los activos más importantes como lo es la información; así mismo busca asegurar la continuidad de los procesos de la entidad y minimizar la exposición a riesgos.

En la Tabla 107, se describe el nivel de cumplimiento de proyecto, en términos de sus metas físicas y financieras con corte al 30 de junio de 2023.

Tabla 107. Cumplimiento metas físicas y financieras del proyecto 399901, I semestre de 2023

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA	DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Porcentaje de Consolidación y fortalecimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG	%	100	50	558.817.318	435.551.264
Porcentaje de la Política de servicio al ciudadano implementada	%	100	42,7	23.614.080	23.614.080
Porcentaje de actualización e implementación del Plan Estratégico Tecnológico de la CAM para el período 2020-2023	%	100	50	692.532.992	413.088.657
Porcentaje de actualización e Implementación del programa de gestión documental	%	100	37,5	146.349.927	74.574.146
Porcentaje de sedes diseñadas y/o construidas y/o adecuadas, como ejemplo de sostenibilidad ambiental y armonía con el ambiente	%	100	60	285.559.682	285.309.494
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,46	332.894.155	149.453.676
<b>TOTAL</b>				<b>2.039.768.154</b>	<b>1.381.591.317</b>

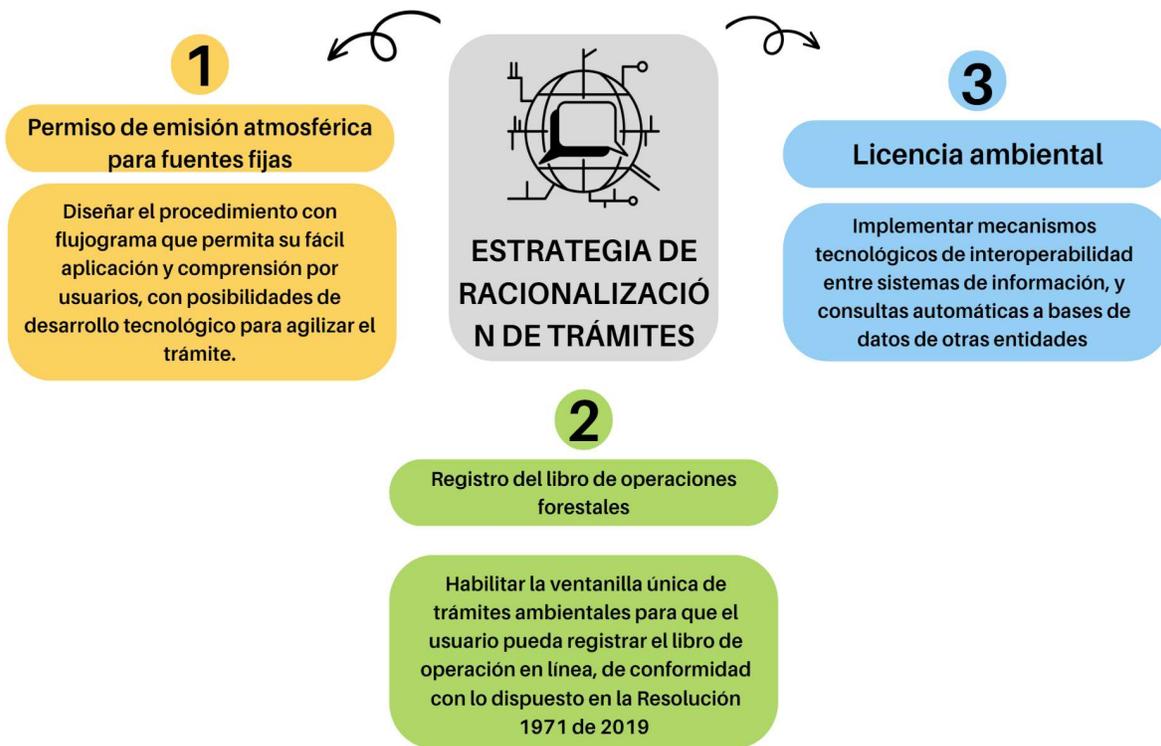
## Porcentaje de Consolidación y Fortalecimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG

En el marco de las dimensiones de MIPG, desde el Sistema Integrado de Gestión se ha aportado con el desarrollo de las siguientes actividades:

- Diseño y aprobación del Programa de Transparencia y Ética Pública para la vigencia 2023, con la participación de la ciudadanía en general, funcionarios y contratistas de la Corporación. El Programa es objeto de seguimiento por parte de control interno, está publicado en la sede electrónica [www.cam.gov.co](http://www.cam.gov.co), actualmente se encuentra en versión 2, y presenta un avance del 23,5%. Su estructura es la siguiente:



- Diseño de la estrategia de racionalización de trámites para la vigencia 2023 de la Corporación, la cual hace parte del Programa de Transparencia y Ética Pública, con el fin de simplificar los trámites de la entidad; presenta avance del 20%, para los siguientes trámites priorizados y sus acciones:



## GESTIÓN CON VALORES PARA RESULTADOS

### PROGRAMAS AMBIENTALES INTERNOS

1. En el marco de programa ambiental interno de “Ahorro en el consumo de agua”, durante el primer semestre del año, se ejecutaron las actividades descritas en el gráfico siguiente, que contribuyen al cumplimiento del objetivo del programa; a través del establecimiento e implementación de estrategias dirigidas a la conservación del recurso, el mejoramiento de la planta física, la capacitación y sensibilización de los funcionarios, generando el conocimiento necesario para el logro de las metas propuestas.

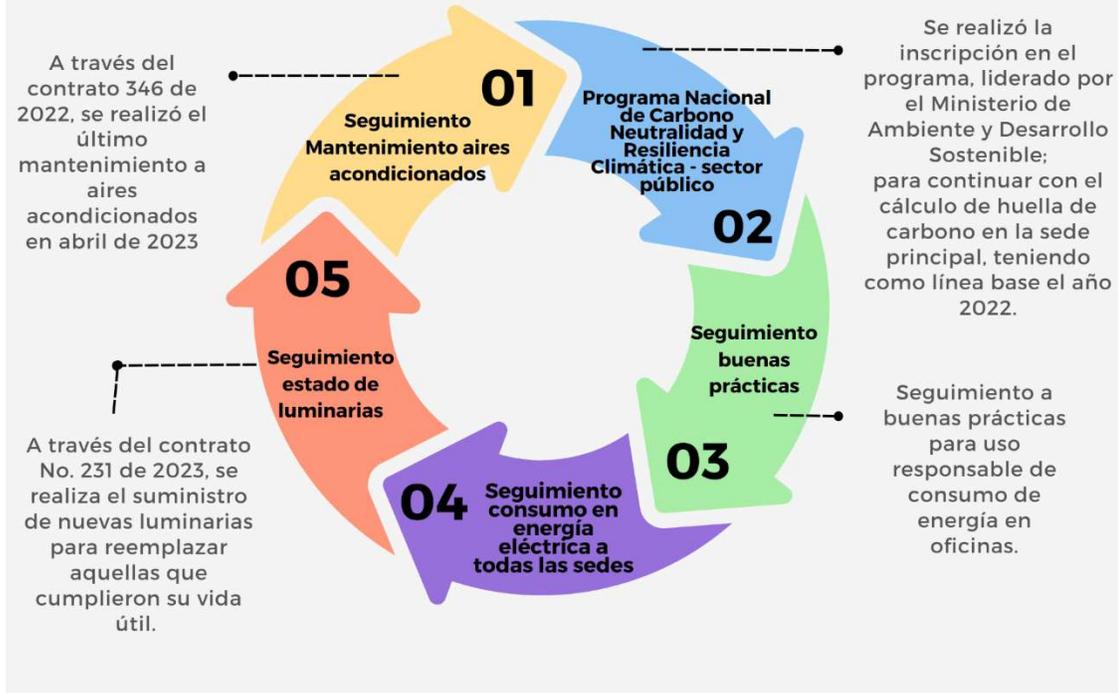


Se tiene un cumplimiento del 100% sobre las actividades programadas durante el primer semestre y un avance del 37% con relación a las actividades programadas para el año 2023.

2. El programa "Ahorro en el consumo de energía" tiene como objetivo, optimizar el uso de la energía eléctrica en la Corporación y sus Direcciones Territoriales, estableciendo e implementando estrategias, dirigidas a la conservación del recurso, el mejoramiento de la planta física, a la capacitación y sensibilización de los funcionarios, generando el conocimiento necesario para el logro de las metas propuestas.

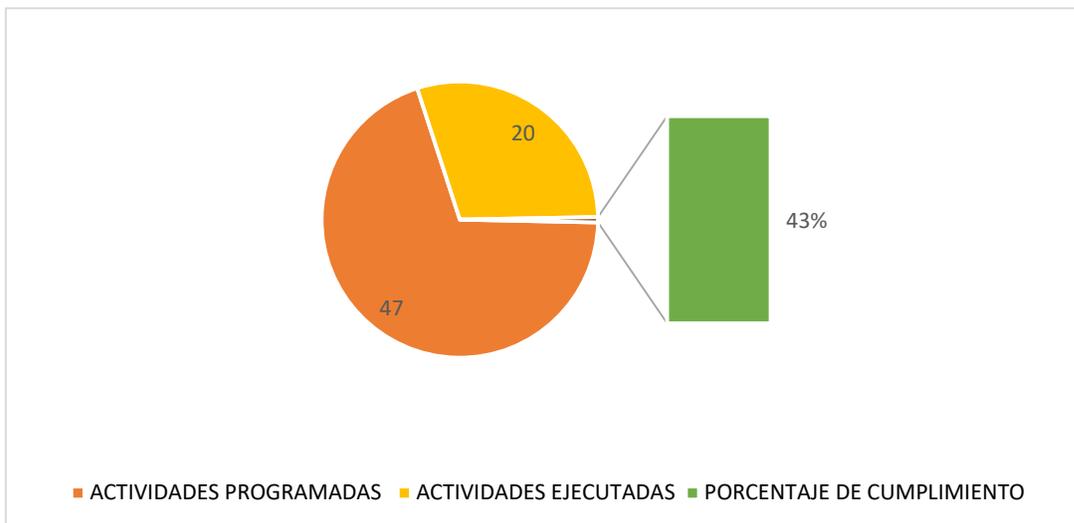
Se han establecido actividades de seguimiento y control al uso adecuado de energía eléctrica en pro de la optimización del consumo a través de las siguientes actividades:

# Programa Ahorro en el Consumo de Energía



El avance del programa es del 43%, teniendo en cuenta, que se programaron para la vigencia 47 actividades; 20 para ejecutar durante el primer semestre que se cumplieron en un 100% (ver Gráfico 33).

Gráfico 33. Cumplimiento anual programa de ahorro en el consumo de energía 2023



3. El programa “Manejo integral de residuos” tiene como objetivo: establecer mecanismos y acciones que permitan garantizar la gestión integral de los residuos sólidos, hospitalarios y especiales, que genera la Corporación en todas sus sedes; en cumplimiento del cual, en el primer semestre de 2023 se desarrollaron las siguientes actividades:
- Entrega a Ciudad Limpia, de residuos especiales producto del mantenimiento de infraestructura realizado en archivo central.
  - Seguimiento a la entrega de RAEES por parte de la subdirección Administrativa y Financiera en la jornada OPITATÓN.
  - Tratamiento de residuos orgánicos aprovechables generados por actividades de jardinería y residuos del hogar de paso en compostera.
  - Durante el primer semestre de 2023 se produjeron 2.150 kilos de compost con material orgánico aprovechable proveniente de actividades de jardinería y el hogar de paso.
  - Seguimiento a la adecuada disposición de residuos en puntos ecológicos.
  - Etiquetado de sustancias y productos químicos utilizados en las diferentes sedes.
  - Comunicados y socializaciones frente a la disposición adecuada de residuos, disposición de aceites de cocina y de equipos decomisados, celebración del día del reciclaje.
  - Socialización para el manejo adecuado de residuos aprovechables y especiales por el Grupo Empresarial Recicla SAS ESP y la empresa Ecorpin SAS con respectiva ubicación de punto limpio.

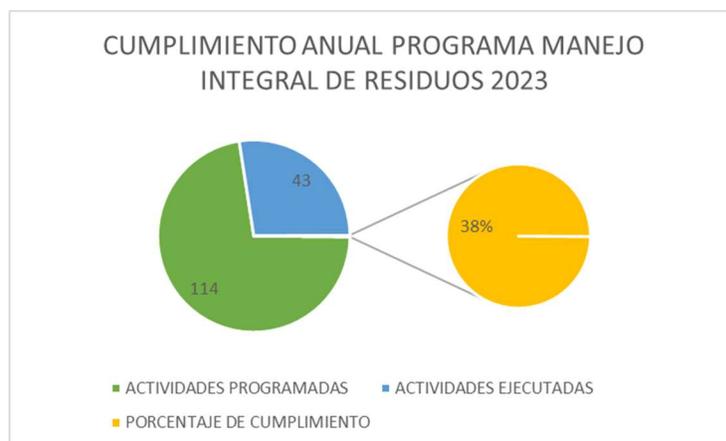


Sensibilización sobre la disposición adecuada por parte del Grupo Empresarial Recicla SAS ESP



El programa cuenta con 114 actividades para ejecutar a lo largo del año 2023, de las cuales se han llevado a cabo 43, lo que representa un avance del 38% como se observa en el Gráfico 34.

Gráfico 34. Cumplimiento anual del programa de manejo integral de residuos sólidos





## EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Como parte del seguimiento y evaluación del desempeño de procesos y a través del software visión empresarial, se ha realizado:



## INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

La intranet se mantiene actualizada como canal de comunicación apropiado donde se difunde información sobre las políticas, el direccionamiento estratégico, la planeación y los resultados de gestión de la entidad.



## DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PLANEACIÓN

Se desarrolló la Asamblea Corporativa, presidida por el Gobernador a la cual fueron convocados los 37 alcaldes del departamento. En este espacio se socializó el informe de gestión y se aprobaron los estados financieros de la vigencia 2022, además, fueron elegidos los alcaldes de Tello: José Manuel Córdoba; Guadalupe: Charles Barrera; Isnos: Gaby Angelita Ñañez y La Argentina: Javier Hernán Rincón como nuevos representantes de los mandatarios ante el Consejo Directivo de la Corporación para la presente vigencia.



Representantes de los alcaldes ante el Consejo Directivo de la Corporación

## Rendición de Cuentas

El 19 de abril se realizó la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas en donde se socializó el informe de gestión de la vigencia 2022 que incluye el avance del Plan de Acción Cuatrienal 2020-2023: HUILA TERRITORIO DE VIDA, SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO, generando un espacio de diálogo de cara a la ciudadanía, con transmisión por Facebook live y a través de la página web [www.cam.gov.co](http://www.cam.gov.co). Al evento realizado en el Ecorecinto del Macizo Colombiano, ubicado en la finca Marengo del municipio de Pitalito, sede de la Dirección Territorial Sur asistieron 138 personas, por Facebook live la conexión fue abierta dando un alcance de la publicación a 1.768, con 288 reacciones, 34 comentarios, y compartido 26 veces el link con 51 personas conectadas. El acta de la audiencia está publicada en la página web institucional.



Realización de la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas (Pitalito)

## Sistema de Información para la Planeación y Gestión Ambiental de las CARs



El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) en desarrollo de la Resolución 072 de 2022, diseñó una herramienta digital para el seguimiento y evaluación del Plan de Acción Cuatrienal de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible. Se recibieron capacitaciones sobre el uso y apropiación del aplicativo Cardinal – Reporte de la ejecución del Plan de Acción Institucional (ingreso de la información de los avances en la implementación de las acciones operativas, rezagos, ingresos, gastos, aprobación, reporte de ingresos y gastos, novedades Plan de Acción Institucional (PAI) y novedades de gastos) con reporte de metas físicas y financieras del presente informe a través de dicho aplicativo.

### Gestión de Proyectos

Con el propósito de gestionar recursos ante entidades del orden nacional para el cumplimiento de las metas del Plan de Acción dado que, los recursos propios son insuficientes para dar solución a los problemas ambientales identificados en el departamento; la CAM gestionó y logró la aprobación de 2 proyectos por valor de \$6.470,9 millones, se encuentran en ejecución 6 proyectos por valor de \$ 14.268 millones y un proyecto se encuentran en etapa de gestión, como se describe en la Tabla 108:

Tabla 108. Gestión de proyectos, a 30 de junio de 2023

Nro.	PROYECTO	VALOR PROYECTO	TIEMPO EJECUCIÓN	ESTADO
1	Instalación de estufas eficientes fijas para familias de la zona rural del departamento del Huila	\$ 4.386.741.695	14 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$1.207.243.620 Gobernación del Huila: \$3.179.498.075  <b><u>APROBADO:</u></b> Resolución No. 175 del 20 de junio de 2023, y aclarada mediante Resolución 179 del 22 de junio de 2023 (Gobernación)
2	Incorporación de procesos de educación ambiental en 37 municipios y sus espacios escolares oficiales de básica primaria, a través de estrategias pedagógicas y didácticas en el departamento del Huila	\$2.084.180.805	5 MESES	Aportes: CAM efectivo: \$ 100.000.000 Gobernación del Huila: \$ 1.984.180.805  <b><u>APROBADO:</u></b> Convenio No 61 de 28 de junio de 2023 Ejecutor: CAM
3	Implementación de estrategias de fomento a la cultura de apropiación social del conocimiento para la protección y conservación de las aves del departamento del Huila	\$1.192.299.720	15 MESES	Aportes: CAM Especie: \$71.556.820 UNINAVARRA: \$96.750.000 Gobernación del Huila - SGR – CTEI: \$1.023.992.900  <b><u>EN EJECUCIÓN:</u></b> OCAD del 31/01/2022, Ejecutor: UNINAVARRA
4	Implementación del Centro de Ciencia "SENDICAM", como estrategia para el reconocimiento, conservación y apropiación social del patrimonio natural en las	\$3.528.163.301	24 MESES	Aportes: CAM Especie: \$1.136.240.000 USCO Especie: \$10.000.000 Gobernación del Huila Especie: \$30.000.000 SGR: \$2.351.923.301.  <b><u>EN EJECUCIÓN:</u></b>

Nro.	PROYECTO	VALOR PROYECTO	TIEMPO EJECUCIÓN	ESTADO
	zonas centro y sur del departamento del Huila			OCAD del 17/03/2022, BPIN 2021000100425. Ejecutor: CAM
5	Análisis del servicio ecosistémico de la polinización con abejas silvestres sin aguijón, como alternativa sostenible de los paisajes cafeteros del Corredor de Transición Andino Amazónico del departamento del Huila	\$3.456.573.856	24 MESES	Aportes: CAM Especie: \$178.320.000. SGR (Gobernación del Huila): \$2.944.343.856. Conservación internacional: \$333.910.000.  <b>EN EJECUCIÓN:</b> OCAD el 19/05/2022, BPIN 2021000100524 Ejecutor: CAM
6	Fortalecimiento de los ecosistemas estratégicos en el Macizo Colombiano del departamento del Huila	\$2.620.956.804	10 MESES	Aportes: CAM efectivo: \$621.867.048 Gobernación del Huila: \$ 1.999.089.756  <b>EN EJECUCIÓN:</b> Convenio No 62 de 2022 Ejecutor: CAM
7	Reducción de la deforestación a través del establecimiento de unidades forestales prediales y hornillas ecoeficientes en los municipios ribereños del río Magdalena en el departamento del Huila	\$12.000.000.000	14 MESES	Aportes: CAM Gobernación del Huila Cormagdalena (SGR)  <b>RADICADO:</b> Gobernación COR 00023432, 14/06/2023
8	Estudios del potencial de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, para el ordenamiento territorial y turístico del DRMI La Tatacoa, municipios de Baraya y Villavieja, Huila	\$ 1.018.508.089	20 MESES	Aportes: CAM Especie: \$74.313.910 CAM Efectivo: \$344.194.179 Gobernación del Huila Efectivo: \$600.000.000  <b>EN EJECUCIÓN:</b> Convenio No 23 de 2022 Ejecutor: CAM

Nro.	PROYECTO	VALOR PROYECTO	TIEMPO EJECUCIÓN	ESTADO
9	Implementación de acciones de Fortalecimiento para la Sostenibilidad en Paisajes Cafeteros y Cacaoteros, que permitan la Restauración de la Conectividad, la Protección de los Servicios Ecosistémicos y el Bienestar Humano, en el Corredor de Transición Andino Amazónico del Departamento Del Huila, Vigencias 2021 Y 2022	\$2.451.550.633	12 MESES	Aportes: CAM Efectivo: \$1.432.391.909 Conservación Internacional Efectivo: \$ 1.019.158.724  <b>EN EJECUCIÓN:</b> Convenio No 246 de 2022 Ejecutor: CI

Por otro lado, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena en su misión de liderar en el departamento del Huila, una relación Sociedad – Naturaleza, que garantice a las nuevas generaciones la base de los recursos naturales necesaria para sustentar el desarrollo regional, cofinancia proyectos de iniciativa municipal o comunitaria, que se encuentran enmarcados en los programas y proyectos del Plan de Acción Institucional. Es así como, para la vigencia 2023 la CAM ha viabilizado 11 proyectos que se encuentran en etapa de ejecución (ver **Anexo 8**).

### **Sistema de Información Geográfico-SIG**

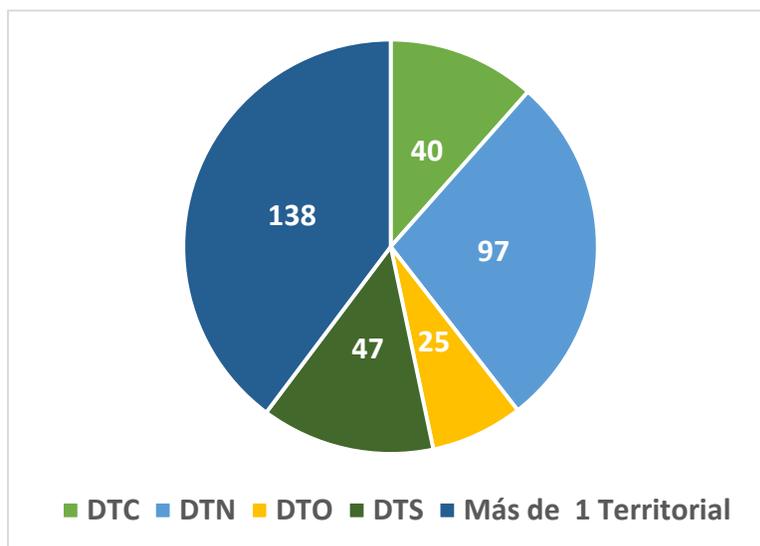
El Sistema de Información Geográfico (SIG) ha brindado un apoyo integral a las diversas dependencias de la Corporación, a través de la elaboración de conceptos técnicos y análisis cartográficos de los distintos temas y determinantes ambientales presentes en el departamento del Huila. Esta valiosa herramienta ha permitido un enfoque transversal, proporcionando información geoespacial precisa y actualizada para respaldar la toma de decisiones en materia ambiental. El SIG ha desempeñado un papel fundamental al proporcionar análisis detallados y mapas temáticos, permitiendo una comprensión más profunda de las determinantes ambientales en el territorio del Huila.

Durante el período analizado, se trabajó en mejorar y optimizar el proceso de espacialización y consulta de restricciones ambientales, con el objetivo de brindar una respuesta precisa y oportuna a las solicitudes recibidas de usuarios internos y externos. Se estableció un enfoque basado en los criterios y estándares fijados por la Corporación, garantizando la coherencia y la fiabilidad de la información suministrada, teniendo en cuenta los criterios y la información oficial de la Corporación.

Se ha atendido a un amplio número de usuarios tanto internos como externos en relación con la especialización y consulta de restricciones ambientales. Se han recibido y procesado un total de 415 solicitudes, entre 347 solicitudes externas (ver Gráfico 35) y 68 consultas internas, las cuales en un 89,7% corresponden a elaboración cartográfica y el 10,29% restante a solicitud de información cartográfica digital. Esta alta demanda refleja la importancia y relevancia que los usuarios atribuyen a la obtención de información precisa y

actualizada sobre las restricciones ambientales del departamento, y es prueba del compromiso de la Corporación en brindar un servicio de calidad para apoyar la toma de decisiones y fomentar la gestión ambiental del territorio.

Gráfico 35. Requerimientos atendidos de solicitudes Usuarios Externos



En relación con lo establecido en el Sistema Integrado de Gestión, se llevó a cabo el proceso de verificación de 63 equipos de posicionamiento GPS pertenecientes a la Corporación (Ver Tabla 109), para poder garantizar la precisión y confiabilidad de los datos recolectados, asegurando que los equipos estén debidamente ajustados según los parámetros establecidos. La verificación de los GPS contribuye a la calidad de la información geográfica recopilada, fortaleciendo así la capacidad de la Corporación para tomar decisiones basadas en datos geoespaciales precisos y actualizados.

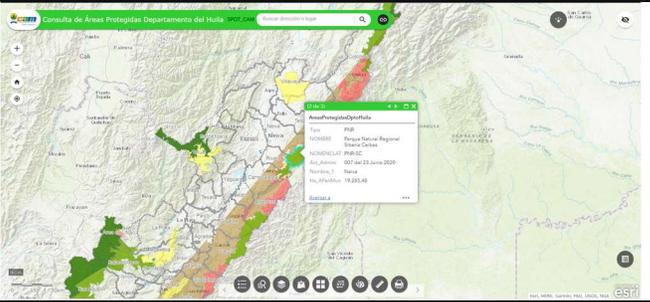
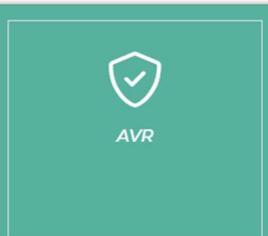
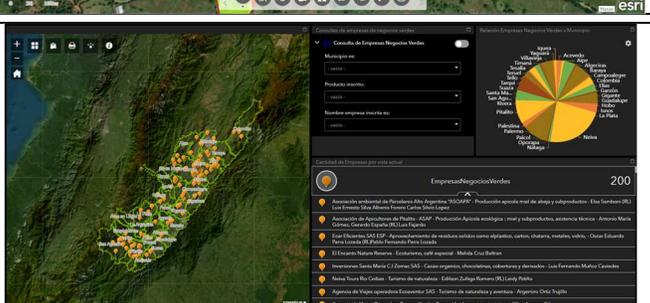
Tabla 109. Equipos GPS Verificados

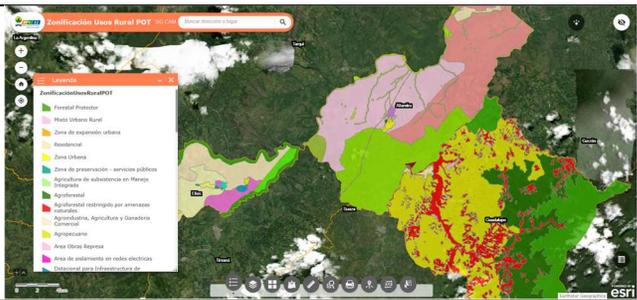
Modelo GPS	No
Garmin Oregon 550	1
GPS Garmin Etrex 20X	7
GPS Garmin Montana 64	1
GPS Garmin Montana 64 S	17
GPS Garmin Montana 650	1
GPS Garmin Montana 680	36
<b>Total</b>	<b>63</b>

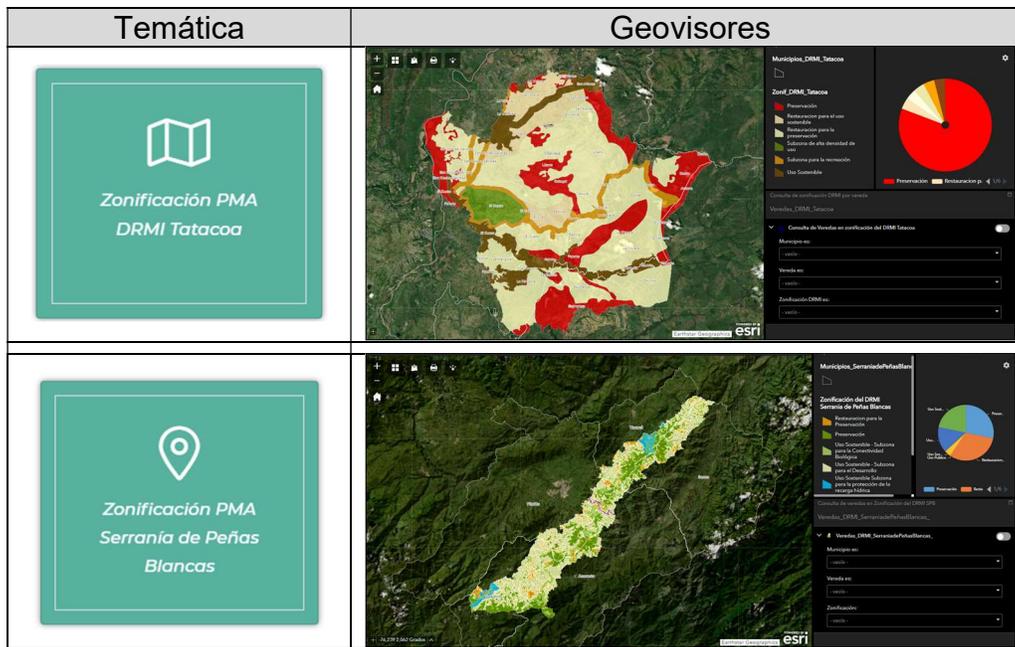
Durante el período analizado, se llevó a cabo la integración de los geovisores como una herramienta fundamental dentro del SIG, permitiendo a los usuarios visualizar y analizar de manera interactiva los datos geográficos de la Corporación. Esta implementación ha brindado una mayor eficiencia y precisión en la gestión de la información ambiental geoespacial, así como una mejora significativa en la toma de decisiones a nivel departamental.

Como resultado de la implementación de los geovisores, se tiene a disposición en la página web un espacio denominado Geoportal SIG CAM, el cual promueve la transparencia, la participación ciudadana, la conciencia ambiental, la prevención de conflictos y riesgos, así como la planificación y el desarrollo sostenible. Esto permite a la comunidad estar informada, involucrada y empoderada en relación con las temáticas ambientales en su territorio, promoviendo una gestión responsable de los recursos naturales. Desde el proyecto se diseñaron, implementaron y actualizaron 11 servicios del Geoportal SIG CAM (Ver Tabla 110), con los parámetros y métodos establecidos por la Corporación, los cuales se relacionan a continuación:

Tabla 110. Geovisores implementados y actualizados.

Temática	Geovisores
 <p>Áreas Protegidas y Ecosistemas Estratégicos</p>	
 <p>Humedales con Plan de Manejo</p>	
 <p>AVR</p>	
 <p>Negocios Verdes del Huila</p>	

Temática	Geovisores
 <p data-bbox="386 380 555 430">Reporte Denuncias Ambientales</p>	
 <p data-bbox="386 688 555 718">Áreas Protegidas</p>	
 <p data-bbox="373 995 568 1058">POF - Plan de Ordenación Forestal</p>	
 <p data-bbox="397 1304 544 1367">Ordenamiento Territorial</p>	
 <p data-bbox="373 1612 568 1675">Empresas Forestales de Madera Legal</p>	



## Porcentaje de la Política de servicio al ciudadano implementada

Como parte de la ejecución de la política de atención al ciudadano, durante el primer semestre del año 2023 se desarrollaron las siguientes actividades:

- **Caracterización de usuarios 2023**

Durante los meses de enero a marzo se llevó a cabo el levantamiento de la información para la caracterización de usuarios 2023, a través de la aplicación de un formulario tipo encuesta a los usuarios que durante el año han visitado las sedes de la CAM. La caracterización permite identificar las necesidades y motivaciones de la ciudadanía que demanda los servicios y trámites que presta la Corporación.

Del análisis de la información se puede concluir que la página web, las redes sociales, los boletines de prensa y las audiencias públicas son los canales de comunicación preferidos por los usuarios para enterarse de la gestión que realiza la Corporación. En cuanto a la temática de mayor interés para la ciudadanía es la información de trámites para permisos y/o licencias ambientales que otorga la Corporación. Adicionalmente dentro de los trámites ambientales que ofrece la entidad, durante la vigencia 2022, los tres con la mayor cantidad de solicitudes fueron: 1) Salvoconducto único nacional, 2) permiso de concesión de aguas superficiales y 3) permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados, por lo que se le debe dar mayor divulgación.

- **Medición de la satisfacción de los usuarios externos**

Se realizó la medición de la satisfacción de los usuarios externos del primer y segundo trimestre. Para la recolección de la información, se utilizó un formulario tipo encuesta, el cual fue aplicado a los usuarios que durante el trimestre visitaron la sede principal y las direcciones territoriales de la entidad.

Como conclusión del análisis de los datos recolectados durante el primer trimestre, se tiene que el nivel de satisfacción se encuentra en un 98,07%. Durante los meses de abril, mayo y junio, se recolectó la información para la medición de la satisfacción del segundo trimestre del año, el informe se consolidará y se publicará en el mes de agosto de 2023.



Durante el primer semestre del año 2023, como se observa en la Tabla 111, se atendieron en la sede principal de la Corporación 4.371 usuarios a través de las 5 ventanillas de atención que se encuentran habilitadas. En promedio el tiempo de espera en sala es de 00:06:26 y el tiempo de atención en promedio fue de 00:13:27.

Tabla 111. Usuarios atendidos en la sede principal de la CAM, primer semestre 2023

Mes	Área	Total Atendidos
<b>Enero</b>	1. ORIENTACIÓN E INGRESO	263
	2. DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE	12
	3. REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL	4
	4. FACTURACIÓN	95
	6. VENTANILLA ÚNICA DE RADICACIÓN	201
	<b>Total Enero</b>	
<b>Febrero</b>	1. ORIENTACIÓN E INGRESO	297
	2. DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE	57
	3. REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL	28
	4. FACTURACIÓN	127
	6. VENTANILLA ÚNICA DE RADICACIÓN	232
	<b>Total Febrero</b>	

Mes	Área	Total Atendidos
<b>Marzo</b>	1. ORIENTACIÓN E INGRESO	302
	2. DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE	211
	3. REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL	54
	4. FACTURACIÓN	190
	6. VENTANILLA ÚNICA DE RADICACIÓN	267
	<b>Total Marzo</b>	<b>1.024</b>
<b>Abril</b>	1. ORIENTACIÓN E INGRESO	190
	2. DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE	155
	3. REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL	31
	4. FACTURACIÓN	30
	6. VENTANILLA ÚNICA DE RADICACIÓN	49
	<b>Total Abril</b>	<b>455</b>
<b>Mayo</b>	1. ORIENTACIÓN E INGRESO	267
	2. DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE	210
	3. REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL	72
	4. FACTURACIÓN	82
	5. COBROS COACTIVOS	
	6. VENTANILLA ÚNICA DE RADICACIÓN	196
<b>Total Mayo</b>	<b>827</b>	
<b>Junio</b>	1. ORIENTACIÓN E INGRESO	193
	2. DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE	150
	3. REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL	144
	4. FACTURACIÓN	98
	6. VENTANILLA ÚNICA DE RADICACIÓN	164
	<b>Total Junio</b>	<b>749</b>
<b>Total atendidos</b>		<b>4.371</b>



Centro de Atención al Usuario – Neiva

## **Porcentaje de actualización e implementación del Plan Estratégico Tecnológico de la CAM para el período 2020-2023**

### **○ Objetivo de la Gestión Informática**

Gestionar el correcto funcionamiento de la plataforma TIC de la entidad mediante el análisis, ejecución y seguimiento a los requerimientos tecnológicos con el fin de servir como apoyo estratégico a la entidad, garantizando el uso de tecnologías en la consecución de los objetivos misionales de forma oportuna y eficiente en el marco del proyecto “Fortalecimiento de la Infraestructura Tecnológica de la Corporación”.

### **○ Logros del Periodo**

Durante el primer semestre del año 2023 se avanzó en el cumplimiento de la ejecución de los proyectos definidos en el Plan Estratégico Tecnológico, garantizando una infraestructura tecnológica operativa y confiable con el fin de soportar los procesos misionales de la Corporación. Los avances más importantes por cada una de las líneas de acción que lo integran son:

- Se plantearon e implementaron los diferentes planes institucionales para dar continuo cumplimiento de objetivos, metas del proceso y soportar la operación de los diferentes procesos de la entidad por medio de las TICS.
- Se prestó la asistencia y soporte técnico a usuarios de la entidad, según requerimientos, a través de la mesa de ayuda implementada, que reporta 1.540 solicitudes con un tiempo de atención de 15.590 horas y tiempo promedio de solución de 10 horas, manteniendo la meta del indicador que es igual o menor a 12 horas.
- Se actualizó el Plan de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones.
- Se apoyaron los reportes de información correspondientes a gestión informática.
- Se mantiene actualizada la página web, como una sede electrónica, según las Resoluciones No 1519-2020 y No 2893-2020 del Ministerio de la Tecnologías de Información y las Comunicaciones MINTIC.
- Se mantienen actualizados los portales web de líneas temáticas: Negocios Verdes, Biodiversidad, Educación Ambiental.
- Se apoyó el proceso de implementación del software de gestión documental BPM.
- Se realiza medición y seguimiento de indicadores de gestión de acuerdo con los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad.

## Estrategias Implementadas del PETI

El Plan de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones 2020-2023 cuenta con un avance general del 87% (ver Tabla 112). En el periodo mencionado se ejecutaron las siguientes iniciativas:

Tabla 112. Ejecución PETI, primer semestre 2023

Proyectos				AÑO 2023
Área Líder		ID	Presupuesto (Millones de Pesos) Nombre de proyecto	\$ 367
				1 semestre
Iniciativas de operación	Planeación	IO-001	Outsourcing TIC	\$ 95
		IO-002	Conectividad	\$ 40
		IO-003	Soporte Base de Datos Oracle	\$ 5
		IO-004	Soporte Software Geográfico Arcgis	\$ 72
		IO-013	Suministro de Repuestos	\$ 31
	Secretaría General	IO-005	Soporte Software Gestión Documental	\$ 25
				<b>\$ 268</b>
Iniciativas de Transformación	Gestión Ambiental	IT-009	Sistematización para el fortalecimiento de la gestión ambiental	\$ 99
	Regulación y Calidad Ambiental	IT-010	Alcance Informático del Proyecto PIRMA	
				<b>\$ 99</b>

## Gobierno Digital

Teniendo en cuenta el enfoque de la política de Gobierno Digital, el uso de las herramientas tecnológicas es determinante para prestar servicios de calidad, garantizar los derechos de acceso a la información, entre otros, generando valor a la gestión pública. El Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, define las estrategias en esta materia, por lo que el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación está estructurado con base en estas estrategias; en ese orden de ideas la Corporación ha avanzado en los siguientes aspectos:

- Asegurar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos, gestionando las necesidades de infraestructura tecnológica y los servicios informáticos requeridos para la operación de la entidad.
- Implementar acciones en el proceso TIC alineadas con estrategias institucionales y sectoriales para asegurar la generación de valor en la gestión y la satisfacción de los ciudadanos.
- Implementar y modernizar los sistemas de información de acuerdo con los objetivos institucionales para fortalecer las capacidades tecnológicas de la entidad.

- Trabajar en la implementación de la Arquitectura Empresarial de la Corporación en el marco de referencia impulsado por el Gobierno Nacional.

## **Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI)**

Este modelo está a cargo de la Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial con el liderazgo del Comité Institucional de Gestión y Desempeño con funciones de Comité de Seguridad y Privacidad de la Información (CSPI), se han venido desarrollando las siguientes acciones:

- Actualización de inventario de activos de información
- Integración de documentos de seguridad en el PETI
- Seguimiento de riesgos de seguridad de la información y digital
- Seguimiento de indicadores de gestión seguridad de la información.

## **Porcentaje de actualización e implementación del Programa de Gestión Documental**

### **○ Política de Gestión Documental**

Durante el primer semestre del año 2023, se han recibido en el archivo central 6 transferencias documentales de las distintas dependencias de la Corporación, de las cuales 5 fueron aprobadas y recibidas en el archivo central y una se encuentra en proceso. Adicionalmente, durante el mismo periodo, se dio inicio a la actualización del inventario documental del archivo central - secciones de la Dirección Territorial Sur y Centro.

En cuanto al bloque de archivo histórico, se realizó el mantenimiento de las instalaciones físicas, mejorando la infraestructura en temas de pisos, techo y ventanas.

Así mismo, en el mes de abril, entró en funcionamiento el nuevo software de gestión documental, por medio del cual se gestionan las comunicaciones que la ciudadanía radica a través de los distintos canales de atención, las comunicaciones internas como circulares, memorandos y las resoluciones.

En el mes de junio, se contrató un profesional en ciencias de la información y la documentación, bibliotecología, archivística y documentación, para brindar apoyo en el proceso de actualización de los instrumentos archivísticos Programa de Gestión Documental, Plan Institucional de Archivos y las Tablas de Retención Documental de la Corporación.

## **Porcentaje de sedes diseñadas y/o construidas y/o adecuadas, como ejemplo de sostenibilidad ambiental y armonía con el ambiente**

### **De la nueva sede**

Con una inversión de 1.900 millones de pesos, fue construida la nueva sede de la CAM en el municipio de Garzón, con modernas instalaciones que prestará los servicios a la comunidad del centro del Huila (Garzón, Gigante, Agrado, Altamira, El Pital, Suaza, Tarqui y Guadalupe). Dichas instalaciones cuentan con un Centro de Atención al Ciudadano,

oficinas, un auditorio con capacidad para 50 personas, un kiosco, baños de discapacitados, bodegas de almacenamiento y un Centro de Valoración de Maderas.

Esta nueva sede para la Corporación es un espacio de intercambio, de reconocimiento, de educación ambiental, un sitio para la institucionalidad ambiental del Huila y para los líderes ambientales que habitan en el centro del departamento.

Se realiza la adquisición e instalación de mobiliario para dotar el centro de atención al usuario y vigilancia, auditorio, kiosco y el bloque de oficinas de la sede de la Dirección Territorial Centro (Garzón) con una inversión de \$ 233.283.000.



### **Licencias de construcción y cerramiento**

La Corporación adelantó el trámite de ampliación de la Licencia de Construcción que se le otorgó a través de la Resolución No 137 de 17 de agosto de 2021 expedida por el municipio de Garzón, para el proyecto denominado "Sede de la Dirección Territorial Centro de la CAM"; en la modalidad de cerramiento se obtuvo la Licencia con número de Resolución 089 de 25 de mayo de 2023 para adelantar el proyecto de área de cerramiento hogar de paso con 138,86 m<sup>2</sup>. Dicha área corresponde a una de las estaciones del sendero ambiental que se ubica en la nueva sede de la Dirección Territorial Centro.

Así mismo, adelantó el proceso de Licencia de Construcción para el proyecto denominado "sede de la Dirección Territorial Sur", de la cual se está a la espera de la expedición del acto administrativo por parte del municipio de Pitalito. De otra parte, se realiza otrosí de adecuaciones locativas en la Sede Central de la Corporación.

## 2. APORTE DEL PLAN DE ACCIÓN, SEMESTRE 1 DE 2023, A OTROS PLANES Y COMPROMISOS INSTITUCIONALES

### 2.1. Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Desde la formulación del Plan de Acción se consideraron los Objetivos de Desarrollo Sostenible como referentes para la definición de las acciones de cada uno de los proyectos, con miras a aportar en su cumplimiento. En la Tabla 113 se relacionan los proyectos cuyas acciones adelantadas durante el primer semestre de 2023 contribuyeron a cerrar las brechas y mejorar las condiciones ambientales y en el **Anexo 9** el detalle de la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Tabla 113. Aporte del Plan de Acción 2021 al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible

ODS	DESCRIPCIÓN	PROYECTO PLAN DE ACCION ASOCIADO
 <p>2 HAMBRE CERO</p>	<p>Terminar con el hambre, lograr la seguridad alimentaria y nutricional y promover la agricultura sostenible.</p>	<p>Desarrollo Sectorial Sostenible: Apoyo a sectores productivos. Reconversión de sistemas productivos sostenibles incluido el establecimiento de huertas, como línea de acción de los POMCAS, PMM y Planes de Manejo de las Áreas Protegidas. Gestión ambiental con comunidades étnicas: Ejecución de planes de vida incluidos proyectos TUL para garantizar el acceso a los alimentos.</p>
 <p>3 SALUD Y BIENESTAR</p>	<p>Asegurar vidas saludables y promover el bienestar para todos/as en todos los momentos de la vida.</p>	<p>Restauración reforestación y protección de ecosistemas estratégicos en cuencas hidrográficas: Las acciones aportan al aseguramiento de vidas saludables.</p>
 <p>5 IGUALDAD DE GÉNERO</p>	<p>Lograr la equidad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y las niñas.</p>	<p>Transversal en el Plan.</p>
 <p>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p>	<p>Asegurar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos/as.</p>	<p>Conservación y uso eficiente del recurso hídrico: Se construyen plantas de tratamiento de aguas residuales, con la consecuente disminución de la carga contaminante a los ríos. Administración del recurso hídrico: Propende por una correcta distribución del recurso hídrico con disponibilidad para todos, acorde con la oferta, dando prioridad al consumo humano.</p>

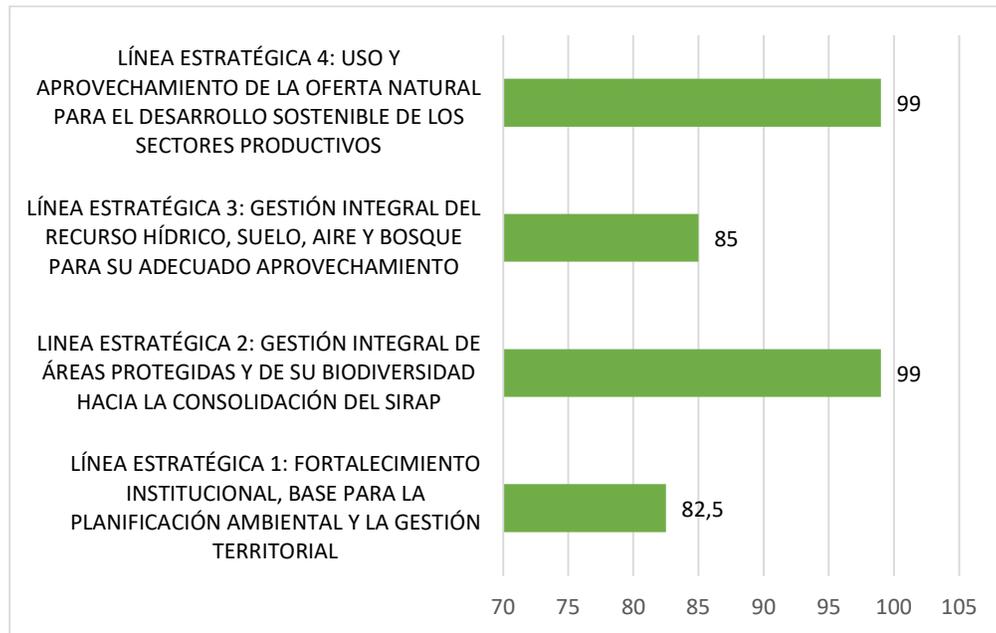
ODS	DESCRIPCIÓN	PROYECTO PLAN DE ACCION ASOCIADO
 <p>7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE</p>	Asegurar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.	Gestión del cambio climático: Construcción de hornillas ecoeficientes que disminuyen el consumo de leña en los hogares.
 <p>8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</p>	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo; y el trabajo decente para todos/as.	Negocios verdes: Promueve empresas con criterios de sostenibilidad ambiental, con generación de ingresos y de empleo.
 <p>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p>	Ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros y sostenibles.	Administración del recurso hídrico: Se realiza el acotamiento de corrientes hídricas urbanas, la siembra de árboles en el área urbana, además del aporte que se realiza a través de la asesoría en la formulación y/o actualización de los planes de ordenamiento territorial.
 <p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p>	Garantizar patrones de consumo y producción sostenibles.	Negocios Verdes: Asesoría a las empresas en patrones de consumo y producción sostenibles.
 <p>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</p>	Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos.	Gestión del cambio climático: Se asesora a municipios en la inclusión de la gestión del cambio climático en sus POT. Desde los proyectos de conservación de áreas protegidas y cuencas se adoptan medidas de adaptabilidad y mitigación de impactos.
 <p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p>	Proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, el manejo sostenible de los bosques, la lucha contra la desertificación; detener y revertir la degradación de la tierra y detener la pérdida de biodiversidad.	Gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos: La declaratoria y administración de áreas protegidas regionales le apuesta a la conservación del bosque y la fauna y flora a esta asociada. Control, seguimiento y monitoreo al uso y manejo de los recursos de la oferta natural: Sus acciones de autoridad ambiental le aportan a este objetivo.

## 2.2. Aporte al Plan de Gestión Ambiental Regional 2011-2023

El Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) está vigente hasta el 2023, año en que también culmina su ejecución el Plan de Acción: Huila, Territorio de Vida, Sostenibilidad y Desarrollo. Es importante recordar que el PGAR es el Plan de Gestión Ambiental del departamento del Huila, donde no solamente la CAM sino todas las entidades públicas y privadas desde sus competencias, deben aportar al cumplimiento de sus metas y propósitos. En Tabla adjunta al presente informe (**Anexo 10**) se detalla el aporte realizado por el Plan de Acción con sus actividades del primer semestre de la vigencia 2023, al PGAR.

En resumen, el acumulado de metas físicas va en 91%, y por líneas estratégicas se tiene el avance que se observa en el Gráfico 36.

Gráfico 36. Porcentaje de avance de líneas estratégicas del PGAR



En **Anexo 11** del presente informe se encuentra la matriz SINA con el seguimiento físico y financiero de las metas del Plan de Acción correspondiente al primer semestre de 2023.

### 2.3. Cumplimiento de Sentencias Judiciales

#### PTAR Neiva

El Consejo Directivo de la Corporación suscribió el Acuerdo 002 del 28 de enero de 2022, por el cual se autoriza al director general para adelantar los trámites previos requeridos para la negociación y contratación de un empréstito hasta por la suma de 7.000 millones de pesos, a un plazo de 10 años, para cofinanciar la construcción de la PTAR de Neiva. Esto una vez EPN ESP compre la totalidad de los predios requeridos, se obtenga la viabilidad técnica del proyecto a través de Ventanilla Única del Ministerio de Vivienda, se obtenga Licencia Ambiental ante la ANLA y documente el cierre financiero.

La CAM mediante oficio No. 20221020069531 del 29 de marzo de 2022 realizó un tercer pronunciamiento, relacionado con las observaciones al Estudios de Impacto Ambiental EIA PTAR municipio de Neiva, que Las Ceibas Empresas Públicas de Neiva radicó mediante No. 20223100060792 del 08/03/2022, según expediente ANLA-VPD0153-00-2020.

La CAM mediante oficio No. 20221020077311 del 07 de abril de 2022 dio respuesta a la actuación procesal del 25/03/2022 de la acción popular, al Tribunal Administrativo del Huila, adjuntando 179 folios.

La CAM mediante oficio No. 20221020088431 del 25 de abril de 2022 dio respuesta al oficio No. 1113 del 20/04/2022 de la acción popular, al Tribunal Administrativo del Huila, adjuntado 184 folios.

Mediante Oficio con radicado 20222117282-2-000 del 6 de junio de 2022, la ANLA comunicó a la Corporación el Auto No. 04357 del 9 de junio de 2022, por el cual se ordena el archivo de la solicitud de licencia ambiental, trámite iniciado mediante Auto 7378 del 9 de septiembre de 2021, para el proyecto Construcción y Operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR Neiva.

La CAM como parte del Comité de Verificación del Cumplimiento de la Sentencia, mediante oficio No. 20221020136981 del 22 de junio de 2022, solicitó a EPN E.S.P. informe sobre el estado actual del proyecto PTAR Neiva. Esta solicitud se había realizado el día 03 de marzo de 2021 mediante Oficio No. 20211020038311 y el día 26 de octubre de 2021 mediante Oficio No. 20211020233661.

En Tribunal Administrativo del Huila mediante providencia del 1 de julio de 2022, fija el miércoles 13 de julio de 2022, para realizar audiencia de verificación de cumplimiento de la sentencia.

El 27 de julio de 2022, se realiza una Mesa Técnica sobre el trámite de la licencia ambiental para la PTAR de Neiva, con la participación de Las Ceibas Empresas Públicas de Neiva, el Consultor y la Corporación.

Por medio de auto de fecha 9 de agosto de 2022, el Tribunal Contencioso Administrativo del Huila, ordena al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio que, de haberse cumplido los requisitos legales, proceda a emitir con destino al Tribunal, la certificación de viabilidad técnica del proyecto de la construcción de la PTAR de Neiva.

El 12 de agosto de 2022, la Corporación participó en una reunión virtual y presencial de concertación de lineamientos de la licencia ambiental para la PTAR con la ANLA, realizada en el Despacho del señor alcalde de Neiva.

Mediante oficio 20221020260081 del 18 de noviembre de 2022 y 20221020281051 del 6 de diciembre de 2022, se respondió la solicitud remitida por el IDEAM, por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, y por el concejo Municipal de Neiva respectivamente, donde un ciudadano eleva la misma consulta a las instituciones referidas, indagando por el predio destinado para la construcción de la PTAR de Neiva y el otorgamiento de la Licencia Ambiental para este proyecto, entre otros aspectos.

Con oficio 20231020022201 del 2 de febrero de 2023, la CAM como parte del comité de verificación del cumplimiento de la sentencia, solicita a las Ceibas Empresas Públicas de Neiva ESP información sobre el estado actual del proyecto de PTAR Neiva, reiterando la misma solicitud del 22 de junio de 2022.

Mediante oficio 20231020046181 del 10 de marzo de 2023, se remitió al Tribunal Administrativo del Huila, informe de las actuaciones anteriormente listadas correspondientes a la vigencia 2022, en cumplimiento a las funciones de seguimiento encomendadas por el tribunal.

Con oficio 5530 2023S del 7 de julio de 2023, la CAM como parte del comité de verificación del cumplimiento de la sentencia, solicita al Municipio de Neiva y a Las Ceibas Empresas Públicas de Neiva ESP información sobre el estado actual del proyecto de PTAR Neiva, reiterando la misma solicitud del 22 de junio de 2022.

## Cueva de Los Guácharos

Mediante oficio 20221020023711 del 02 de febrero de 2022 se remitió oficio al señor alcalde del municipio de Acevedo, informando que la CAM cuenta con recursos de Tasa Retributiva para cofinanciar proyectos acorde a la normatividad, reiterando todo el compromiso y voluntad para continuar con la cofinanciación de nuevos proyectos de estudios y diseños y/o proyectos de construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas para el municipio de Acevedo en las zonas establecidas en la Sentencia, previo cumplimiento de la normatividad técnica y ambiental vigente.

Mediante radicados 20221020027281 y 20221020027291 del 07 de febrero de 2022, se remitieron informes de cumplimiento noviembre – diciembre de 2021 - Fallo Acción Popular, al Consejo de Estado y al Magistrado Ponente.

Mediante radicados 20221020081661 y 20221020081681 del 19 de abril de 2022, se remitieron informes de cumplimiento enero – febrero 2022 - Fallo Acción Popular, al Consejo de Estado y al Magistrado Ponente.

Mediante radicados 20221020128961 y 20221020128981 del 09 de junio de 2022, se remitieron informes de cumplimiento marzo – abril 2022 - Fallo Acción Popular, al Consejo de Estado y al Magistrado Ponente.

Mediante radicados 20221020165951 y 20221020165961 del 17 de agosto de 2022, se remitieron informes de cumplimiento mayo – junio 2022 - Fallo Acción Popular, al Consejo de Estado y a la Magistrada Ponente del Tribunal Contencioso Administrativo del Huila.

Mediante radicados 20221020197481 y 20221020197461 del 19 de septiembre de 2022, se remitieron informes de cumplimiento julio – agosto 2022 - Fallo Acción Popular, al Consejo de Estado y a la Magistrada Ponente del Tribunal Contencioso Administrativo del Huila.

Mediante radicados 20221020251081 y 20221020251071 del 8 de noviembre de 2022, se remitieron informes de cumplimiento septiembre – octubre 2022 - Fallo Acción Popular, al Consejo de Estado y a la Magistrada Ponente del Tribunal Contencioso Administrativo del Huila.

Mediante radicados 20231020018101 y 20231020018111 del 30 de enero de 2023, se remitieron informes de cumplimiento noviembre – diciembre 2022 - Fallo Acción Popular, al Consejo de Estado y a la Magistrada Ponente del Tribunal Administrativo del Huila.

Mediante los radicados 20231020061351 y 20231020061341 del 29-03-2023 se remitió informes sobre las acciones adelantadas por la CAM en los meses enero y febrero 2023, al Consejo de Estado y a la Magistrada Ponente del Tribunal Administrativo, respectivamente.

Mediante los radicados 2968 2023S y 2971 2023S del 8-06-2023 se remitió informes sobre las acciones adelantadas por la CAM en los meses marzo y abril de 2023, al Consejo de Estado y a la Magistrada Ponente del Tribunal Administrativo del Huila, respectivamente.

Actualmente se está consolidando información del periodo mayo – junio 2023.

En los informes de cumplimiento se detallan las acciones encaminadas a: la protección del ecosistema del Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos en el municipio de Acevedo; inversiones para protección y recuperación de los recursos naturales en el marco de los POMCA; homologación del Parque Natural Regional Corredor Biológico Guácharos Puracé; protección de fuentes de agua – inversión en descontaminación; campañas de sensibilización - protección del ecosistema natural; asesoría y apoyo PRAE; monitoreo de la biodiversidad; entre otros aspectos, dirigidos al cumplimiento de la sentencia.

## **Sentencia T-1080 de la Corte Constitucional**

En la Sentencia T – 1080 del 12 de diciembre de 2012, la Sala Séptima de Revisión de Tutelas de la Corte Constitucional resuelve revocar los fallos proferidos por el Juzgado 3 Civil del Circuito de Bogotá (sic) y la Sala Civil- Familia- Laboral del Tribunal Superior de 214 Neiva, en primera y segunda instancia respectivamente, dentro de la acción de tutela promovida por el Resguardo Indígena Paniquita contra la Corporación Autónoma del Alto Magdalena. En su lugar, conceder el amparo de los derechos fundamentales al agua, a la alimentación y a la consulta previa. En este último caso, únicamente en relación con las decisiones futuras.

Igualmente ordena al grupo de Asuntos Indígenas y Consulta Previa del Ministerio del Interior y a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, que adelante un proceso de consulta con las autoridades de la comunidad indígena de los Dujos Tamás-Páez, asentada en el Resguardo Paniquita, mediante un procedimiento apropiado, previamente consultado con dichas autoridades, en orden a establecer la afectación de la reglamentación de las quebradas que atraviesan su territorio. Dentro del término de la consulta el Ministerio del Interior deberá proferir una resolución en la que se consignen los resultados de la misma.

A la fecha el proceso consultivo se encuentra en la etapa 5 “Seguimiento de acuerdos” conforme a la “Guía para la Realización de Consulta Previa con Comunidades Étnicas”, contenida en la Directiva Presidencial No. 10, de tal suerte que la etapa 4 de la Guía denominada “Consulta Previa”, se encuentra culminada. Lo anterior, teniendo en cuenta que la Corporación con el apoyo y acompañamiento del Ministerio del Interior, así como de la Procuraduría Judicial Ambiental y Agraria para el departamento del Huila y la Defensoría del Pueblo, en calidad de garantes del proceso consultivo, realizó con la comunidad indígena ese diálogo participativo en orden a identificar y establecer las afectaciones y/o impactos ocasionados con la reglamentación de la corriente hídrica Arenoso y sus principales afluentes, dentro de los cuales se identificaron impactos no solo al componente agua, sino también al aire, suelo, animal, vegetal, tradición, usos, costumbre, cosmogonía y espiritualidad, modelo económico comunitario, jurisdicción especial y el derecho interno propio indígena, educación, salud, vivienda, recreación, discriminación y económico, como consta en la Matriz de Medidas de Manejo y Preacuerdos – Agosto 26 de 2015”.

Durante todo el proceso se ha tenido en cuenta como marco orientador para el cumplimiento de la consulta previa ordenada por la Honorable Corte Constitucional, la “Matriz de Medidas de Manejo y Preacuerdos – Agosto 26 de 2015”, derivada del proceso consultivo, la cual contiene no solo la identificación de impactos por la comunidad indígena, sino también la medida de mitigación, corrección, restauración propuesta por la comunidad indígena, las medidas propuestas por la CAM y concertadas con la comunidad indígena, la formulación

de Acuerdos, los responsables y el plazo de ejecución, contribuyendo con ello de manera directa al cumplimiento de la sentencia proferida por el máximo Tribunal Constitucional.

La comunidad indígena ha propuesto varios incidentes de desacato, que han sido resueltos a favor de la Corporación. El último incidente de desacato promovido por la comunidad indígena, a través del radicado No. 41001-31-03-003-2011-00173-00, fue resuelto por el Juzgado Tercero Civil del Circuito de Neiva, mediante providencia del 22 de julio de 2022, en cuya parte motiva el Juez expresa “ . . . *que resulta claro que las entidades encargadas de atender la orden proferida en la sentencia la sentencia (sic) T-1080 de 2012 realizaron las gestiones a su cargo para adelantar el proceso de consulta en orden a establecer la afectación de las quebradas que atraviesan el territorio y, además, atendieron cada uno de los acuerdos protocolizados en el documento ‘matriz de medidas de manejo y preacuerdos-agosto 26 de 2015’.* Así pues, *contrario a lo afirmado por los promotores de este incidente, se encuentra que los entes accionados, han realizado las actividades necesarias para dar cumplimiento de los acuerdos, derivados de la consulta previa del 26 de agosto de 2015, tal como se refleja en los documentos que obran en este trámite, . . .*”

Sin actuaciones nuevas en el primer semestre de 2023.

## 3. GESTIÓN FINANCIERA

### 3.1 Informe de Ejecución Presupuestal

Para la vigencia de 2023 el Consejo Directivo aprobó un presupuesto de recursos propios por valor de \$40.434.228.445, igualmente fueron adoptados recursos del Presupuesto General de la Nación por valor de \$ 2.845.897.071; igualmente se incorporaron recursos del Sistema General de Regalías por valor de \$ 5.271.001.925, para un presupuesto inicial total de \$48.551.127.441. Se efectuaron adiciones al presupuesto por valor de \$6.663.016.546 producto de mayores recaudos de ingresos, apropiaciones no comprometidas de la vigencia 2022, la cancelación de reservas de la vigencia 2021 y convenio con el departamento del Huila, para un presupuesto definitivo a junio 30 de \$55.214.143.987.

El presupuesto apropiado para gastos de funcionamiento fue de \$ 7.776.679.515, para transferencias al Fondo de Compensación Ambiental la suma de \$4.925.539.595, para servicio de la deuda \$ 263.760.071 y para gastos de inversión la suma de \$ 42.248.164.806, para un total de \$ 55.214.143.987. En **Anexo 12** del presente informe, se incluyen las hojas Excel con la ejecución presupuestal de ingresos y gastos de la Corporación, en formato diseñado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

#### 3.1.1. Informe de Ejecución Presupuestal de Ingresos

El presupuesto definitivo de ingresos ascendió a \$55.214.143.987, de los cuales se ha recaudado a junio 30 \$31.742.375.004 para una ejecución del 57,49%. De estos recursos \$1.581.941.684, provinieron de la Nación, \$ 3.572.362.237 del Sistema General de Regalías y \$ 26.588.071.083 de recursos propios.

Dentro de los recursos propios, los ingresos por concepto de sobretasa ambiental llegaron a \$818.107.276 con una ejecución del 32,48%, transferencias del sector eléctrico a \$10.473.852.384 con una ejecución del 53,85%, tasas retributivas y compensatorias a \$1.935.625.464 con una ejecución del 72,89%, tasas por uso del recurso agua \$2.333.435.845, con una ejecución del 46,55%, tasas forestales a \$ 370.515.501, con una ejecución del 68,40%, evaluación de licencias y trámites ambientales \$ 905.429.888, con una ejecución del 83,81%, seguimiento a licencias \$ 230.916.266, con una ejecución del 38,74%, multas, sanciones e intereses de mora \$ 948.146.460, con una ejecución del 95,35%, participación ambiental del porcentaje del recaudo del impuesto predial \$6.287.425.445 con una ejecución del 54,82%, rendimientos financieros \$ 315.513.144 con una ejecución del 42,24%. Del Presupuesto General de la Nación se recibieron \$1.581.941.684, con una ejecución del 55,59% y del Sistema General de Regalías \$3.572.362.237 con una ejecución del 67,77%.

Cabe destacar el recaudo de recuperación de cartera por valor de \$ 6.625.345.944, según el detalle de la Tabla 114 :

Tabla 114. Recuperación de cartera, I semestre de 2023

RENTA	VALOR
Sobretasa Ambiental	111.957.381
Contribución Sector Eléctrico	2.962.474.068
Tasa por Uso Recurso Agua	1.067.550.199
Tasas Retributivas	1.351.970.902
Multas	370.442.578
Participación del porcentaje del recaudo del impuesto predial	760.950.816
<b>TOTAL</b>	<b>6.625.345.944</b>

### 3.1.2 Informe de Ejecución Presupuestal de Gastos

El presupuesto definitivo aprobado fue de \$55.214.143.987; los gastos totales comprometidos durante el primer semestre de la vigencia 2023 ascendieron a \$34.036.965.363 que representan una ejecución del 62% de lo presupuestado.

Los gastos comprometidos en la Corporación se orientaron en un 14,03% para cubrir gastos de funcionamiento, por valor de \$4.776.099.800, un 6,33% para cubrir las transferencias al Fondo de Compensación Ambiental por valor de \$2.155.922.518 y un 79,63% para ejecutar los proyectos de inversión por valor de \$27.104.943.045. Las obligaciones sumaron \$14.701.756.421 y se realizaron pagos por valor de \$13.898.379.566.

En la ejecución presupuestal de gastos a nivel de detalle, incluidas las modificaciones presupuestales realizadas en la vigencia, se observa que los compromisos representaron el 62% de la apropiación final y las obligaciones un 27%, como se observa en la

Tabla 115. Ejecución presupuestal de gastos, I semestre de 2023

FUENTE	APROPIACION INICIAL	MODIFICACIONES		APROPIACION FINAL	COMPROMISOS	% AVANCE COMPROMISOS	OBLIGACIONES	% AVANCE OBLIGACIONES
		ADICION	REDUCCION					
<b>PROPIOS</b>	<b>40.434.228.445</b>	<b>6.663.016.546</b>	<b>0</b>	<b>47.097.244.991</b>	<b>28.880.922.442</b>	<b>61%</b>	<b>12.976.366.080</b>	<b>28%</b>
Funcionamiento	5.051.542.515	143.000.000	0	<b>5.194.542.515</b>	3.192.419.116	<b>61%</b>	1.289.268.842	<b>25%</b>
Transferencias FCA	4.558.842.181	366.697.414	0	<b>4.925.539.595</b>	2.155.922.518	<b>44%</b>	2.155.922.518	<b>44%</b>
Inversión	30.823.843.749	6.153.319.132	0	<b>36.977.162.880</b>	23.532.580.808	<b>64%</b>	9.531.174.720	<b>26%</b>
<b>NACION</b>	<b>8.116.898.996</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8.116.898.996</b>	<b>5.156.042.921</b>	<b>64%</b>	<b>1.725.390.341</b>	<b>21%</b>
Funcionamiento	2.582.137.000	0	0	<b>2.582.137.000</b>	1.583.680.684	<b>61%</b>	1.583.680.684	<b>61%</b>
Servicio Deuda	263.760.071	0	0	<b>263.760.071</b>	0	<b>0%</b>	0	<b>0%</b>
Sistema General de Regalías	5.271.001.925	0	0	<b>5.271.001.925</b>	3.572.362.237	<b>68%</b>	141.709.657	<b>3%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>48.551.127.441</b>	<b>6.663.016.546</b>	<b>0</b>	<b>55.214.143.987</b>	<b>34.036.965.363</b>	<b>62%</b>	<b>14.701.756.421</b>	<b>27%</b>

Referente a la ejecución presupuestal de gastos de inversión a través de la cual se realizan las actividades contempladas en los proyectos del Plan de Acción, se tiene que los compromisos ascienden al 64% como se observa en la Tabla 116 .

Tabla 116. Resumen ejecución financiera de los proyectos de inversión del Plan de Acción

Descripción	Valor	% Ejecución
Apropiación Total	\$42.248.164.806	
Compromisos	\$27.104.943.045	64%
Obligaciones	\$9.672.887.377	23%
Pagos	\$8.969.215.058	21%
Recursos por comprometer	\$15.143.221.761	36%

### Ejecución de las reservas 2022

Durante el primer semestre de la vigencia 2023 se ejecutaron reservas presupuestales 2022 por valor de \$3.588.444.192 lo que representa una ejecución del 44% del valor de reservas constituidas, como se observa en la Tabla 117.

Tabla 117. Resumen ejecución de reserva presupuestal vigencia 2022

FUENTE	COMPROMISOS	OBLIGACIONES	PAGOS	% DE PAGOS	RESERVAS POR EJECUTAR
<b>PROPIOS</b>	<b>8.143.185.986</b>	<b>3.588.444.192</b>	<b>3.531.942.312</b>	<b>43,37</b>	<b>4.611.243.674</b>
Funcionamiento	260.126.002	219.918.973	219.459.410	84,37	40.666.592
Inversión	7.883.059.984	<b>3.368.525.219</b>	3.312.482.902	42,02	4.570.577.082
<b>TOTAL</b>	<b>8.143.185.986</b>	<b>3.588.444.192</b>	<b>3.531.942.312</b>	<b>43,37</b>	<b>4.611.243.674</b>

## 3.2 Estados Financieros

A 30 de junio de 2023 según *Balance de Prueba sin cierre contable*, los activos de la Corporación ascendieron a \$88.202.393.718.06 con un aumento del 4,58% respecto de la vigencia 2022, producto del aumento del efectivo, cuentas por cobrar, propiedad planta y equipo y otros activos

Los pasivos sumaron \$ 3.902.345.907.64, con una disminución del 51,36% respecto de la vigencia 2022, producto de la disminución de las cuentas por pagar y el aumento de obligaciones laborales, provisiones y otros pasivos.

El patrimonio ascendió a \$ 84.300.047.810.42 con un incremento del 10,47% respecto de la vigencia de 2022., producto de la utilidad del ejercicio

Durante el primer semestre de 2023 los ingresos de la Corporación llegaron a \$24.723.309.089 y los gastos ascendieron a \$ 16.731.665.734.

## **ANEXOS**

**Anexo 1:** Miembros del Consejo de Cuenca del río Yaguará elegidos en 2023

**Anexo 2:** Avances en la ejecución del POMCH río Las Ceibas

**Anexo 3:** Conmemoración fechas ambientales

**Anexo 4.** Actividades de formación a educadores y dinamizadores ambientales

**Anexo 5.** PRAES acompañados y fortalecidos, 1er. Semestre de 2023

**Anexo 6.** PROCEDAS Asesorados

**Anexo 7.** Resultados de la Encuesta de satisfacción SENDICAM – Neiva y Pitalito

**Anexo 8.** Proyectos cofinanciados por la CAM, primer semestre 2023

**Anexo 9.** Aportes del Plan de Acción, primer semestre de 2023 a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

**Anexo 10.** Aportes del Plan de Acción, primer semestre de 2023 al Plan de Gestión Ambiental Regional

**Anexo 11.** Matriz SINA

**Anexo 12.** Informe Presupuestal de Ingresos y Gastos