

# Informe plan de acción 1er semestre 2022



-  CAM
-  cam\_huila
-  camhuila
-  CAM HUILA
-  cam.gov.co



## **CONSEJO DIRECTIVO**

**Luis Enrique Dussán López**

Gobernador del Huila

**Eugenio Silva Ruiz**

Representante del Presidente de la República de Colombia  
Iván Duque Márquez

**Oswaldo Aharón Porras Vallejo**

Representante del Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Carlos Eduardo Correa Escaf

**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

**Edgar Muñoz Torres**

Municipio de Pitalito  
Representante Alcaldes

**Ramiro Cabrera Rivera**

Municipio de Agrado  
Representante Alcaldes

**Juan Carlos Casallas Rivas**

Municipio de Yaguará  
Representante Alcaldes

**Isauro Lozano Díaz**

Municipio de Colombia  
Representante Alcaldes

**Camilo Augusto Agudelo Perdomo**  
Director General

**Carlos Alberto Barrero Rubio**  
Revisor Fiscal

**COMITÉ INSITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO**

**Alberto Vargas Arias**  
Secretario General

**Edisney Silva Argote**  
Subdirectora de Regulación y Calidad Ambiental

**Juan Carlos Ortiz Cuellar**  
Subdirector de Gestión 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

**Lorena Camacho Noguera**  
Asesora de Dirección

**Yulieth Cristina Cortés Fierro**  
Director Territorial Norte

**Rodrigo González Carrera**  
Director Territorial Occidente

**Nixon Fernelly Celis Vela**  
Director Territorial Centro

**Carlos Andrés González Torres**  
Director Territorial Sur

## Contenido

INTRODUCCION .....	13
PRESENTACIÓN .....	14
1. INFORME DE AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO.....	15
PROGRAMA 3201 FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS .....	20
Proyecto 320101 Desarrollo Sectorial Sostenible.....	20
Proyecto 320102: Negocios Verdes .....	28
Proyecto 320103: Control y Vigilancia al Desarrollo Sectorial Sostenible .....	38
PROGRAMA 3202: CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS .....	68
Proyecto 320201 Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.....	68
Proyecto 320202: Control, Seguimiento y Monitoreo al Uso y Manejo de los Recursos de la Oferta Natural.....	104
Proyecto 320203: Restauración, Reforestación y Protección de Ecosistemas Estratégicos en Cuencas Hidrográficas .....	118
PROGRAMA 3203: GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO .....	123
Proyecto 320301: Conservación y Uso Eficiente del Recurso Hídrico.....	123
Proyecto 320302: Administración del Recurso Hídrico .....	132
PROGRAMA 3204: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INFORMACIÓN AMBIENTAL .....	141
Proyecto 320401: Información y Conocimiento Ambiental .....	141
PROGRAMA 3205: ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL .....	146
Proyecto 32051: Fortalecimiento de los Procesos de Ordenamiento y Planificación Territorial.....	146
Proyecto 320502 Gestión en Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres.....	150
Proyecto 320503 Gestión Ambiental con Comunidades Étnicas.....	158
Proyecto 320504 Gestión del Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres - Pasivo Exigible Vigencias Expiradas.....	162
PROGRAMA 3206: GESTIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA.....	164
Proyecto 320601: Gestión del Cambio Climático .....	164
PROGRAMA 3208 EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	169
PROYECTO 320801: EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL.....	169
PROGRAMA 3299: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCION DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE .....	196

Proyecto 399901 Fortalecimiento Institucional para la Gestión Ambiental.....	196
<b>2. APOORTE DEL PLAN DE ACCIÓN 2021 A OTROS PLANES Y COMPROMISOS INSTITUCIONALES.....</b>	<b>210</b>
2.1. Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	210
2.2. Aporte al Plan de Gestión Ambiental Regional 2011-2023 .....	211
2.3. Aporte al Cumplimiento de las Metas Establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo .....	211
2.4. Cumplimiento de Sentencias Judiciales .....	212
<b>3. GESTIÓN FINANCIERA.....</b>	<b>215</b>
<b>3.1. Informe de Ejecución Presupuestal.....</b>	<b>215</b>
3.1.1. Ejecución Presupuestal de Ingresos .....	215
3.1.2. Ejecución Presupuestal de Gastos .....	216
3.1.3. Articulación entre el Presupuesto Anual de Rentas y Gastos, el Plan de Acción y el Plan de Gestión Ambiental Regional.....	217
<b>3.2. Estados Financieros .....</b>	<b>218</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>219</b>

## Listado de Tablas

Tabla 1. Avance físico y financiero de los programas del plan de acción .....	15
Tabla 2. Avance físico y financiero de los proyectos del Plan de Acción.....	16
Tabla 3. Avance físico del Plan de Acción .....	18
Tabla 4. Ejecución física y financiera del proyecto 320101, I semestre de 2022 .....	20
Tabla 5. Participación en Comités Regionales de Cadenas Productivas, Agendas Sectoriales y Alianzas Productivas.....	23
Tabla 6. Alianzas Productivas Apoyadas .....	24
Tabla 7. Empresas con acciones de fortalecimiento de la estrategia OdC.....	25
Tabla 8. Vinculación de empresas subsectores Porcícola y Piscícola a OdC .....	26
Tabla 9. Ejecución física y financiera del proyecto 320102, I semestre de 2022 .....	28
Tabla 10. Relación piezas publicitarias realizadas enero a junio 2022 .....	30
Tabla 11. Participantes en talleres de capacitación, Negocios Verdes .....	31
Tabla 12. Número de empresas que aumentaron porcentaje de cumplimiento.....	31
Tabla 13. Empresas de Negocios Verdes con incremento en porcentaje de cumplimiento .....	32
Tabla 14. Toneladas de residuos recuperados por empresas de Negocios Verdes .....	32
Tabla 15. Área en conservación por parte de las empresas de Negocios Verdes .....	33
Tabla 16. Eventos con participación de empresas de Negocios Verdes .....	35
Tabla 17. Ejecución física y financiera del proyecto 320103, I semestre de 2022 .....	38
Tabla 18. Toneladas de residuos sólidos dispuestos en el primer semestre 2022 .....	44
Tabla 19. Toneladas de residuos sólidos dispuestos por Dirección Territorial .....	45
Tabla 20. Toneladas de residuos sólidos dispuestas en el primer semestre, 2022 .....	46
Tabla 21. Seguimiento a licencias y permisos ambientales, semestre 1, 2022 .....	51
Tabla 22. Estado actual de las PBA.....	53
Tabla 23. Solicitudes de Licencias y permisos ambientales radicados y resueltos Semestre 1, 2022 .....	55
Tabla 24. Solicitudes de Otros Permisos Ambientales, gestionados por dependencia, Semestre 1, 2022 .....	55
Tabla 25. Permisos de aprovechamiento forestal .....	57

Tabla 26. Salvoconducto Único Nacional para la movilización de especímenes de la diversidad biológica (flora) otorgados, según tipo de permiso y dirección territorial .....	58
Tabla 27. Concesión de Aguas Superficial, por Dirección Territorial .....	58
Tabla 28. Concesión de aguas subterráneas resueltas, Semestre 1, 2022 .....	59
Tabla 29. Solicitudes de prospección y exploración de aguas subterráneas resueltas, Semestre 1, 2022 .....	60
Tabla 30. Atención de denuncias por dirección territorial .....	60
Tabla 31. Multas impuestas por infracciones ambientales .....	61
Tabla 32. Decomisos de Material Forestal.....	61
Tabla 33. Resultado de pruebas de emisión a fuentes móviles .....	62
Tabla 34. Actividades económicas de empresas con DGA visitadas .....	66
Tabla 35. Ejecución física y financiera del proyecto 320201, I semestre de 2022 .....	68
Tabla 36. Distribución de iniciativas apoyadas para registro de RNSC por nodos .....	69
Tabla 37. Reportes para el Huila de las especies exóticas invasoras declaradas en Colombia mediante Resoluciones 848 y 0207 del MADS y especies catalogadas como de Alto Riego de Invasión .....	77
Tabla 38. Acciones para la atención y manejo de la especie invasora Caracol Africano ( <i>Achatina fulica</i> ), 2022 .....	78
Tabla 39. Participación comunitaria por actividad ambiental .....	82
Tabla 40. Estado actual de los COLAP .....	84
Tabla 41. Distribución de proyectos productivos en áreas protegidas 2022 .....	86
Tabla 42. Caracterizaciones socioambientales y acuerdos de conservación en veredas representativas del BsT del Huila .....	87
Tabla 43. Jornadas de educación ambiental en torno a la conservación del BsT del Huila .....	88
Tabla 44. Jornadas de educación ambiental en torno a la conservación del BsT del Huila .....	88
Tabla 45. Incentivos entregados y beneficiarios identificados en humedales .....	90
Tabla 46. Jornadas de socialización de la estrategia de conservación de humedales.....	91
Tabla 47. Participación comunitaria en actividades de educación ambiental en humedales .....	92
Tabla 48. Actividades de monitoreo participativo de la biodiversidad en humedales con PMA .....	93

Tabla 49. Actividades de implementación de los PMA de humedales urbanos de Neiva ..	94
Tabla 50. Grupos de monitoreo consolidados y apoyados.....	97
Tabla 51. Actividades realizadas por especie focal .....	101
Tabla 52. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320202, I semestre de 2022.....	104
Tabla 53. Resumen de las actividades estrategia RECAM, 1 semestre, 2022 .....	108
Tabla 54. Decretos mesas permanentes contra la deforestación .....	115
Tabla 55. Ejemplares Recepcionados y Atendidos.....	115
Tabla 56. Ingresos de Fauna semestre I 2022 por Dirección Territorial.....	117
Tabla 57. Disposición final de ejemplares de fauna silvestre.....	117
Tabla 58. Ejecución física y financiera, Proyecto 320203, I semestre de 2022 .....	118
Tabla 59. Restauración activa a ejecutar en la vigencia 2022 .....	120
Tabla 60. Mantenimiento de reforestación protectora .....	120
Tabla 61. Aislamiento zonas de nacimiento.....	121
Tabla 62. Ejecución física y financiera del Proyecto 320301, I semestre de 2022.....	123
Tabla 63. Integrantes Consejo de Cuenca del río Suaza .....	125
Tabla 64. Inversiones contratadas en cuencas con POMCA Y PMAM adoptados .....	127
Tabla 65. Convenios derivados del Convenio Marco No. 0248/2009 con seguimiento ....	128
Tabla 66. Seguimiento a plantas de tratamiento de aguas residuales semestre 1 de 2022 .....	129
Tabla 67. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320302, I semestre de 2022.....	132
Tabla 68. Recurso hídrico ordenado .....	136
Tabla 69. Seguimientos a concesiones de aguas subterráneas y a permisos de exploración, Semetre 1, 2022.....	137
Tabla 70. Seguimiento a los permisos de concesión de aguas subterráneas por municipio .....	138
Tabla 71. Ejecución física y financiera del proyecto 320401, I semestre de 2022 .....	141
Tabla 72. Registros en aplicativos SIAC .....	143
Tabla 73. Registros recurso hídrico, 1 semestre, 2022.....	144
Tabla 74. Registros SNIF, 1 semestre, 2022.....	144

Tabla 75. Ejecución física y financiera proyecto 320501, I semestre de 2022.....	146
Tabla 76. Estados Planes de Ordenamiento Territorial - POT municipios del Huila .....	149
Tabla 77. Ejecución física y financiera del Proyecto 320502, I semestre de 2022.....	150
Tabla 78. Gestión Arboles Aislados en Riesgo .....	155
Tabla 79. Ejecución física y financiera del Proyecto 320503, I semestre de 2022.....	158
Tabla 80. Actividades realizadas con comunidades indígenas.....	159
Tabla 81. Ejecución física y financiera del Proyecto 320601, I semestre de 2022.....	164
Tabla 82. Hornillas ecoeficientes construidas, por municipio en 2022 .....	166
Tabla 83. Distribución de Unidades de Cerca Viva Dendroenergética, 2022.....	167
Tabla 84. Ejecución física y financiera del Proyecto 320801, I semestre de 2022.....	169
Tabla 85. Conmemoración fechas ambientales .....	170
Tabla 86. Ubicación y temáticas de Murales Ambientales .....	174
Tabla 87. CIDEA reactivados .....	177
Tabla 88. PRAES acompañados y/o fortalecidos, 1er. Semestre de 2022.....	178
Tabla 89. PROCEDAS asesorados .....	183
Tabla 90. Sugerencias o comentarios recibidos sobre SENDICAM – Neiva .....	189
Tabla 91. Sugerencias o comentarios recibidos sobre SENDICAM – Pitalito .....	192
Tabla 92. Temáticas abordadas en el programa “De Buen Ambiente”, emisora 89.7 FM	193
Tabla 93. Cumplimiento metas físicas y financieras del proyecto 399901, I semestre de 2022.....	196
Tabla 94. Gestión de proyectos, a 30 de junio de 2022.....	199
Tabla 95. Geovisores implementados y actualizados .....	201
Tabla 96. Aporte del Plan de Acción 2021 al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible .....	210
Tabla 97. Recuperación de cartera .....	215
Tabla 98. Resumen ejecución presupuestal de gastos a nivel de detalle.....	216
Tabla 99. Resumen ejecución financiera de los proyectos de inversión del Plan de Acción .....	216
Tabla 100. Resumen ejecución de reserva presupuestal vigencia 2021 .....	217
Tabla 101. Inversión total por línea estratégica de ejecución PGAR 2011-2023.....	217

## Listado de Gráficos

Gráfico 1. Distribución empresas Opitas de Corazón, por dirección territorial .....	25
Gráfico 2. Porcentaje cumplimiento PGIRS Dirección Territorial Norte.....	40
Gráfico 3. Porcentaje cumplimiento PGIRS Dirección Territorial Occidente .....	40
Gráfico 4. Porcentaje cumplimiento PGIRS Dirección Territorial Centro .....	41
Gráfico 5. Porcentaje cumplimiento PGIRS Dirección Territorial Sur .....	41
Gráfico 6. Residuos sólidos dispuestos por Dirección Territorial .....	45
Gráfico 7. Residuos sometidos a procesos de compostaje.....	46
Gráfico 8. Clasificación por tipo de generadores RESPEL.....	47
Gráfico 9. Distribución por tipo de aprovechamiento autorizado en volumen .....	57
Gráfico 10. Atención de denuncias por infracciones ambientales.....	60
Gráfico 11. Concentración diaria de PM10 primer semestre 2022 estación CAM Norte....	62
Gráfico 12. Concentración diaria de PM10 primer semestre 2022 estación Alcaldía de Neiva.....	63
Gráfico 13. Seguimiento a los departamentos de gestión ambiental.....	65
Gráfico 14. Análisis multitemporal de la presencia de Caracol Africano en el Huila .....	79
Gráfico 15. Participación comunitaria en actividades de educación ambiental en Áreas Protegidas.....	83
Gráfico 16. Clasificación por edades de participantes en jornadas de conservación en áreas protegidas.....	83
Gráfico 17. Número de aves identificadas en monitoreo en humedales con PMA.....	94
Gráfico 18. Clasificación empresas forestales departamento del Huila .....	110
Gráfico 19. Modelos de obras recuperación de suelos degradados.....	119
Gráfico 20. Porcentaje de cumplimiento PUEAA - Semestre 1 de 2022 .....	133
Gráfico 21. % cumplimiento PSMV, semestre I año 2022 .....	134
Gráfico 22. Seguimiento a permisos de exploración y de concesión de aguas subterráneas, 1 Semestre, 2022.....	138
Gráfico 23. Relación de trámites automatizados en Web.....	143
Gráfico 24. Visitas técnicas gestión del riesgo, primer semestre 2022 .....	151
Gráfico 25. Tipo de evento o emergencia atendido por la CAM primer semestre 2022 ...	152

Gráfico 26. Visitas Técnicas Gestión del Riesgo solicitadas por rama judicial, primer semestre de 2022.....	153
Gráfico 27. Circulares informativas emitidas por la CAM, primer semestre de 2022 .....	155
Gráfico 28. Incendios forestales, primer semestre del año 2022 en el Huila.....	157
Gráfico 29. Respuesta 1 encuesta de satisfacción SENDICAM - NEIVA .....	188
Gráfico 30. Respuesta 2 encuesta de satisfacción SENDICAM - NEIVA .....	188
Gráfico 31. Respuesta 3 encuesta de satisfacción SENDICAM - NEIVA .....	189
Gráfico 32. Respuesta 1 encuesta de satisfacción SENDICAM - PITALITO.....	190
Gráfico 33. Respuesta 2 encuesta de satisfacción SENDICAM - PITALITO.....	191
Gráfico 34. Respuesta 3 encuesta de satisfacción SENDICAM - PITALITO.....	191
Gráfico 35. Estado de avance Plan Anticorrupción.....	198
Gráfico 36. Aporte al cumplimiento de metas transformacionales .....	212

## Listado de Ilustraciones

Ilustración 1. Mapa con ubicación áreas en conservación empresas Negocios Verdes ...	34
Ilustración 2. Localización caracol africano en municipios del Huila .....	80
Ilustración 3. Modelo de distribución potencial de caracol africano en el Huila .....	80
Ilustración 4. Núcleo poblacional de <i>Tremarctos ornatus</i> . Núcleo poblacional de <i>Tapirus pinchaque</i> .....	99
Ilustración 5. Mapa del área de la cuenca del río Yaguará .....	124

## INTRODUCCION

El presente Informe Integral del Avance del Plan de Acción 2020-2023 “Huila, Territorio de Vida Sostenibilidad y Desarrollo”, correspondiente al primer semestre de la vigencia 2022, se estructuró de acuerdo con lo contemplado en el documento “Referentes Generales para la Estructuración del Informe de Gestión de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible” suministrado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, en particular en lo relacionado con los siguientes criterios:

### *Coherencia Programática*

Es coherente con:

El Presupuesto de rentas y gastos con recursos propios de la CAM para la vigencia 2022, el cual fue adoptado mediante Acuerdo 020 del 29 de noviembre de 2021.

El Plan de Acción 2020-2023 “Huila, territorio de vida sostenibilidad y desarrollo” que fue aprobado mediante Acuerdo 06 del 29 de mayo de 2020 y armonizado con los programas de inversión pública nacional según Acuerdo 06 del 23 de abril de 2021.

El Plan Anual de Inversión de la vigencia 2022, conserva la estructura de presentación de los programas y proyectos definidos en el Plan de Acción; lo que permite apreciar el cumplimiento en la ejecución de las metas físicas y presupuestales con respecto a lo programado para la vigencia.

### *Articulación con las metas*

El informe evalúa de manera integral el desempeño de la CAM en el primer semestre de la vigencia 2022 con relación a las actividades propuestas para el cuatrienio 2020-2023, teniendo en cuenta lo siguiente:

- La articulación entre programas, proyectos y metas.
- La articulación entre las líneas estratégicas y programas del Plan de Gestión Ambiental Regional– PGAR y lo correspondiente en el Plan de Acción.
- Los programas y proyectos tienen definidas las metas físicas y financieras a alcanzar en la vigencia 2022.

### *Componentes del Informe*

El informe para el primer semestre de 2022 aplica las orientaciones remitidas tanto para el avance físico, como financiero y conforme a la estructura de líneas estratégicas, programas y proyectos definidos en el Plan de Acción 2020-2023, lo cual se refleja en las matrices Formatos SINA, que resumen la gestión de la Corporación en el período a evaluar y el reporte de las metas físicas y financieras que se realizará en el Sistema de Información para la Planeación y Gestión Ambiental SIPGA-CARDinal.

## PRESENTACIÓN

El Plan de Acción 2020-2023, “Huila Territorio de Vida, Sostenibilidad y Desarrollo”, fue aprobado por el Consejo Directivo mediante Acuerdo 06 del 29 de mayo de 2020. Mediante Acuerdo 020 del 29 de noviembre de 2021 el Consejo Directivo adoptó el Presupuesto de Rentas y Gastos con recursos propios de la CAM y el presupuesto financiado con recursos de la nación destinados a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena– CAM, para la vigencia fiscal 2022 que cuenta con el correspondiente Plan Anual de Inversiones.

En este contexto, se llevó a cabo la gestión institucional en el primer semestre de la vigencia 2022, guardando la coherencia programática con las tres (3) líneas estratégicas del Plan de Gestión Ambiental Regional, que se consideraron en la estructuración del reporte al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los ocho (8) programas y los diecisiete (17) proyectos plasmados y aprobados en el Plan de Acción 2020-2023, incluidos sus ajustes que han contado con la aprobación del Consejo Directivo.

Bajo esta estructura, a continuación se presentan los resultados del seguimiento a las actividades realizadas por la Corporación para dar cumplimiento a la ejecución de su gestión a través de las líneas, programas y proyectos propuestos; los resultados plasmados en el presente documento dan cuenta de las acciones emprendidas por la institución en cabeza de los servidores públicos que hacen parte de la misma y que con ahínco y entusiasmo trabajan por un territorio de vida con sostenibilidad y desarrollo. Es importante mencionar que el cumplimiento y ejecución del Plan de Acción Institucional aporta de manera directa en el avance de las acciones y visión de largo plazo para el territorio, plasmadas en el Plan de Gestión Ambiental Regional.

Este informe contiene los resultados de la gestión adelantada en el primer semestre de la vigencia 2022, 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, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 667 de 2016 y demás instructivos, circulares, guías y formatos emanados del MADS para tal fin.

El presente informe es socializado ante el Consejo Directivo de la CAM en sesión ordinaria del 28 de julio de 2022, a quien se agradece su apoyo constante a las iniciativas propuestas que se han venido cristalizando con el concurso de todos los huilenses y que han permitido continuar posicionando a la CAM en los primeros lugares por su mejora constante en los indicadores que conforman el Índice de Evaluación del Desempeño Institucional - IEDI, si se tiene en cuenta que resultado de la evaluación efectuada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a la vigencia 2021, se obtuvo un honroso cuarto lugar con calificación sobresaliente.

CAMILO AUGUSTO AGUDELO PERDOMO  
Director General

# 1. INFORME DE AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO

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 3 programas cumplen con más del 50% de las metas físicas, que se considera un promedio de ejecución óptimo y 5 un porcentaje de ejecución por debajo del 50%, con un promedio de ejecución física del Plan del 45%. 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 43% (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	% Avance Financiero Obligaciones/ Apropiación Definitiva
3201	Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	52	5.106.552.527	2.785.824.894	55	1.710.567.247	33
3202	Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	36	6.486.294.977	1.532.359.708	24	547.675.778	8
3203	Gestión integral del recurso hídrico	37	13.024.786.316	7.094.921.121	54	3.958.770.546	30
3204	Gestión de la información y el conocimiento ambiental	44	276.849.787	258.161.079	93	62.163.342	22
3205	Ordenamiento ambiental territorial	54	6.443.487.726	1.432.997.260	22	1.162.542.746	18
3206	Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	35	277.750.000	99.716.276	36	41.510.380	15
3208	Educación Ambiental	50	1.134.571.273	618.824.635	55	291.731.932	26
3299	Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	47	2.187.898.807	1.222.640.867	56	325.138.697	15
<b>TOTAL AVANCE</b>		<b>45</b>	<b>34.938.191.412</b>	<b>15.045.445.840</b>	<b>43</b>	<b>8.100.100.668</b>	<b>23</b>

En la Tabla 2, se resume el avance físico y financiero de los 17 proyectos del presupuesto de inversión de la Corporación para el primer semestre de la vigencia 2022.

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

PROG	PROY	Programa/Proyecto	META FÍSICA	META FINANCIERA				
			% Cumplimiento	Apropiación Vigente	Compromisos	% Avance Compromisos	Obligaciones	% Avance Financiero Obligaciones/ Apropiación Definitiva
3201		Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	52	5.106.552.527	2.785.824.894	55	1.710.567.247	33
3201	1	Desarrollo sectorial sostenible	47	324.927.365	152.241.681	47	82.545.338	25
3201	2	Negocios verdes	50	427.810.873	269.581.674	63	131.746.012	31
3201	3	Control y vigilancia al desarrollo sectorial sostenible	59	4.353.814.289	2.364.001.539	54	1.496.275.897	34
3202		Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	36	6.486.294.977	1.532.359.708	24	547.675.778	8
3202	1	Gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	52	3.995.891.939	840.646.484	21	302.194.910	8
3202	2	Control, seguimiento y monitoreo al uso y manejo de los recursos de la oferta natural	50	1.334.171.043	668.148.850	50	236.534.413	18
3202	3	Restauración, reforestación y protección de ecosistemas estratégicos en cuencas hidrográficas	7	1.156.231.995	23.564.374	2	8.946.455	1
3203		Gestión integral del recurso hídrico	37	13.024.786.316	7.094.921.121	54	3.958.770.546	30
3203	1	Conservación y uso eficiente del recurso hídrico	21	10.241.155.227	5.811.667.773	57	3.550.709.500	35
3203	2	Administración del recurso hídrico	53	2.783.631.089	1.283.253.348	46	408.061.046	15

PROG	PROY	Programa/Proyecto	META FÍSICA	META FINANCIERA				
			% Cumplimiento	Apropiación Vigente	Compromisos	% Avance Compromisos	Obligaciones	% Avance Financiero Obligaciones/Apropiación Definitiva
3204		Gestión de la información y el conocimiento ambiental	44	276.849.787	258.161.079	93	62.163.342	22
3204	1	Información y conocimiento ambiental	44	276.849.787	258.161.079	93	62.163.342	22
3205		Ordenamiento ambiental territorial	54	6.443.487.726	1.432.997.260	22	1.162.542.746	18
3205	1	Fortalecimiento de los procesos de ordenamiento y planificación territorial	51	295.328.951	182.902.475	62	103.311.216	35
3205	2	Gestión en conocimiento y reducción del riesgo de desastres	38	3.223.398.626	191.177.563	6	56.680.082	2
3205	3	Gestión ambiental con comunidades étnicas	75	488.047.889	121.337.148	25	64.971.374	13
3205	4	Gestión del conocimiento y reducción del riesgo de desastres pasivo exigible vigencias expiradas	67	2.436.712.259	937.580.074	38	937.580.074	38
3206		Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	35	277.750.000	99.716.276	36	41.510.380	15
3206	1	Gestión del cambio climático	35	277.750.000	99.716.276	36	41.510.380	15
3208		Educación Ambiental	50	1.134.571.273	618.824.635	55	291.731.932	26
3208	1	Educación y cultura ambiental	50	1.134.571.273	618.824.635	55	291.731.932	26

PROG	PROY	Programa/Proyecto	META FÍSICA	META FINANCIERA				
			% Cumplimiento	Apropiación Vigente	Compromisos	% Avance Compromisos	Obligaciones	% Avance Financiero Obligaciones/Apropiación Definitiva
3299		Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	47	2.187.898.807	1.222.640.867	56	325.138.697	15
3299	1	Fortalecimiento institucional para la gestión ambiental	47	2.187.898.807	1.222.640.867	56	325.138.697	15
<b>TOTAL AVANCE</b>			<b>45</b>	<b>34.938.191.412</b>	<b>15.045.445.840</b>	<b>43</b>	<b>8.100.100.668</b>	<b>23</b>

De acuerdo con lo anterior, el avance de metas físicas tanto del primer semestre de 2022 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 2022	50%	45%
<b>Acumulado PAI</b>	1º Enero 2020 – 30 junio 2022	62,5%	61%
<b>Acumulado PGAR</b>	2011 – 30 de junio de 2022	87%	83%

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.

Tabla 4. Ejecución física y financiera del proyecto 320101, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción	%	100	43	225.956.092	101.628.154
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	98.971.273	50.613.527
TOTAL				324.927.365	152.241.681

A continuación, se describe en qué consistió el acompañamiento a sectores productivos, toda vez que el indicador relacionado con la gestión del proyecto, refleja lo ejecutado en materia de administración y operación del mismo, y se constituye en el soporte para el cumplimiento de la meta central.

### 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 bienes y servicios ambientales, 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 como fuentes de competitividad empresarial y de la calidad de vida.

### Subsector ganadero

Se elaboró el Plan Operativo 2022 de la agenda de producción y consumo sostenible suscrita con el subsector ganadero, derivado de mesas de trabajo conjuntas, donde se

establecieron las actividades a desarrollarse durante la presente vigencia para el cumplimiento de los compromisos adquiridos.

En coordinación con el Comité Departamental de Ganaderos del Huila, se entregaron 150 árboles de especies forestales a las asociaciones de ganaderos de los municipios de Colombia y Tesalia, como parte del proceso de reconversión a sistemas productivos sostenibles, mediante la implementación de sistemas silvopastoriles y/o establecimiento de cercas vivas en fincas ganaderas.

Así mismo, de manera conjunta con el Comité Departamental de Ganaderos del Huila y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se han realizado mesas de trabajo para la elaboración de los siguientes proyectos de reconversión a sistemas de producción sostenible: 1) “Proyecto Piloto para la Construcción de Dos (2) Corrales Ganaderos con Bandas de Rodadura de Llantas Usadas, como Mecanismo de Economía Circular en el Departamento del Huila”; y 2) “Proyecto Piloto para la Implementación de un Sistema Silvopastoril como Estrategia de Tecnificación de Unidades Productivas Ganaderas en el Departamento del Huila.”

Por último, se construyeron de 3 biodigestores como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático mediante el aprovechamiento de los gases GEI producidos por los residuos sólidos y/o subproductos generados de la actividad ganadera en los municipios de Palermo y Rivera con una inversión de \$ 20.452.500 (contrato 342 de 2021).

### **Subsector porcícola**

En mesa de trabajo virtual con Porkcolombia, se elaboró el Plan Operativo 2022 de la agenda de producción y consumo sostenible suscrita con el subsector porcícola, donde se establecen las actividades a desarrollarse durante la presente vigencia para el cumplimiento de los compromisos adquiridos.

En desarrollo de las actividades previstas en el Plan Operativo, la CAM entregó al subsector porcícola 800 árboles de especies Igua y Matarratón para la reforestación de áreas estratégicas de conservación en la vereda Rancho Espinal del municipio de Altamira, así como 10 puntos ecológicos para hacer adecuada disposición de los residuos sólidos generados al interior de las unidades productivas, contribuyendo de esta manera a la implementación de buenas prácticas que permitan la protección del medio ambiente. Complementariamente, se efectuó una jornada de capacitación sobre la formalización del subsector ante la Autoridad Ambiental y los trámites para el cumplimiento de la normatividad legal vigente.

Finalmente, se construyeron 5 biodigestores, como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático mediante el aprovechamiento de los gases GEI producidos por los residuos sólidos y/o subproductos generados de la actividad Porcícola en los municipios de Pitalito y Rivera con una inversión de \$34.087.500 (contrato 342 de 2021).

### **Sector cacaotero**

En el marco de la agenda sectorial para la producción y consumo sostenible con este subsector, se entregaron 3.480 árboles de especies forestales para procesos de reconversión a sistemas agroforestales y restauración de áreas de interés ecosistémico

para el sector, en los municipios de Algeciras, Campoalegre, Gigante y Villavieja, inversión cuantificada en \$ 3.306.950.

De igual forma, se construyen 6 composteras para la adecuada disposición y manejo de los residuos sólidos orgánicos generados en las unidades productivas del municipio de Campoalegre (contrato 321 de 2021).

### **Subsector ladrillero**

En el marco de la agenda sectorial de producción y consumo sostenible del subsector ladrillero del sur del Huila, se formuló el plan de acción 2022, con ejecución para el primer semestre consistente en el mantenimiento de 1.600 árboles sembrados en la finca Marengo, la realización del taller de eficiencia energética en el que participaron 280 personas entre propietarios y funcionarios de 27 ladrilleras de Pitalito, el cual fue liderado por la Corporación Ambiental Empresarial-CAEM.

Se resalta el otorgamiento de la licencia ambiental global al proyecto de explotación del yacimiento de arcilla común, localizado en ocho veredas del municipio de Pitalito, a la Asociación de ladrilleros de Pitalito-ASOLAPIH.

### **Subsector guadua**

En mesas de trabajo conjuntas se elaboró el Plan Operativo 2022 de la agenda de protección y aprovechamiento sostenible de la cadena productiva de guadua/bambú y su agroindustria, en el cual se establecen las actividades a desarrollarse durante la presente vigencia para el cumplimiento de los compromisos adquiridos.

Se ha efectuado la entrega de 818 plántulas de guadua a asociaciones productoras de cacao ubicadas en los municipios de Algeciras y Gigante con el propósito de promover la protección de los nacimientos de agua y conservación de los cuerpos de agua, así como crear corredores biológicos de conservación en zonas de producción cacaotera.

### **Subsector aguacate hass**

Se realizaron mesas de trabajo con CORPOHASS para la elaboración conjunta del Plan Operativo 2022 del acuerdo de voluntades de sostenibilidad ambiental suscrita con este subsector, donde se establecieron las actividades a ejecutar durante la presente vigencia, de acuerdo a los compromisos adquiridos para que el sector avance en los procesos de formalización ambiental, implementación de tecnologías de producción limpia, haciendo buen uso de los recursos naturales, respeto por la biodiversidad y las áreas protegidas del departamento.

### **Subsector café**

Se realizó la entrega al subsector cafetero de 2.585 árboles de especies forestales para procesos de reconversión a sistemas agroforestales y restauración de áreas de interés ecosistémico en los municipios de Baraya, Campoalegre, Guadalupe y Palermo con valor equivalente a \$ 2.455.750.

### **Subsector apícola**

Se participó en la mesa de trabajo para la conformación de la mesa técnica de apicultura (Ordenanza 055 de 2020 de la Asamblea Departamental del Huila).



Biodigestor William Ramírez, vereda Farfán- Palermo



Entrega Puntos Ecológicos subsector Porcícola



Material vegetal para APROCALG, Algeciras



Entrega de licencia ambiental ASOLAPIH

Por otra parte, 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 de las cadenas productivas de cacao, caña panelera, aguacate hass, hortofrutícola, café y acuícola, entre otros.

Tabla 5. Participación en Comités Regionales de Cadenas Productivas, Agendas Sectoriales y Alianzas Productivas

SUBSECTOR	Nro. REUNIONES
Aguacate Hass	4
Alianza Productiva	17
Apícola	1

SUBSECTOR	Nro. REUNIONES
Cacao	3
Cafetero	11
Caña-Panela	1
Frutícola	1
Ganadero	4
Guadua	1
Ladrillero	2
PDET	1
Porcícola	5
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>

La Corporación ha participado en el desarrollo de 12 alianzas productivas que se relaciona a continuación:

Tabla 6. Alianzas Productivas Apoyadas

Nro.	NOMBRE	MUNICIPIO	SECTOR PRODUCTIVO
1	Alianza para el fortalecimiento del agronegocio de los apicultores ASOBOSPA.	Aipe	Apícola
2	Fortalecimiento del sector frutícola (musaceas), bajo el modelo de alianzas productivas para el sostenimiento, implementación y comercialización de 40 ha de bananito.	Neiva	Frutícola
3	Alianza para el fortalecimiento de la producción de huevo ecológico.	Santa María	Avícola
4	Alianza para el fortalecimiento del agronegocio de cafés diferenciados especiales de la Asociación de Cafeteros "Riveras del Magdalena" ubicado en zona rural del municipio de Pitalito.	Pitalito	Café
5	Alianza para el fortalecimiento de la producción de caña panelera.	Campoalegre	Caña -Panela
6	Fortalecimiento de la producción de huevo ecológico bajo el modelo de alianzas productivas.	Rivera	Avícola
7	Marco de ejecución del proyecto apoyo a alianzas productivas-PAAP, para el fortalecimiento del agronegocio de apicultores del occidente del municipio de Neiva – Cerro Chiflón.	Neiva	Apícola
8	Alianza para el fortalecimiento agroempresarial del cultivo de plátano, Asociación Agropecuaria El Teniente "ASOATE".	Natagá	Frutícola
9	Alianza para el mejoramiento y comercialización de plátano y/o banano.	Palermo	Frutícola
10	Alianza productiva para el fortalecimiento del sistema productivo de limón criollo.	Tello	Frutícola
11	Alianza para el fortalecimiento agroempresarial de la Asociación de Apicultores Surcolombianos- APISURCO.	Algeciras	Apícola
12	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	Suaza	Ganadero



Capacitación Alianza Productiva Plátano, municipio de Palermo

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

A través de la Estrategia Opita de Corazón, liderada por la Corporación como un proceso de toma de conciencia ambiental, conocimiento ecológico, actitudes y valores hacia el medio ambiente, se cuenta con 89 empresas comprometidas a difundir la estrategia y a optimizar sus procesos internos y externos para la conservación del medio ambiente, distribuidas por dirección territorial como se observa en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Distribución empresas Opitas de Corazón, por dirección territorial



En la presente vigencia se adelantaron acciones de fortalecimiento de la estrategia Opita de corazón en las 14 empresas que se relacionan en la Tabla 7.

Tabla 7. Empresas con acciones de fortalecimiento de la estrategia OdC

Nro.	Nombre de Empresa
1	Ciudad Limpia Neiva S.A. E.S.P.
2	Alcaldía de Rivera
3	Fundación Escuela Tecnológica – FET

Nro.	Nombre de Empresa
4	Fundación Universitaria Navarra – Uninavarra
5	Ceagrodex del Huila S.A.
6	Organización Roa Florhuila – ORF
7	Universidad Surcolombiana – USCO
8	Guacamayas Oli Services S.A.S.
9	AE Engineers S.A.S.
10	Ferretería Los Paisas
11	Constructora Prohuila S.A.S.
12	Arcipet S.A.S.
13	Chusquin Home
14	Institución Educativa Rodrigo Lara Bonilla

Así mismo, se capacitaron 160 personas (89 hombres y 71 mujeres) en temáticas relacionadas con el proceso de aprovechamiento adecuado de los recursos naturales dentro de cada una de las empresas y/o unidades productivas.



Capacitación Fundación Escuela Tecnológica FET



Capacitación CEAGRODEX

De igual forma en el sector rural se socializó y sensibilizó respecto de las bondades de la estrategia a los subsectores porcícola y piscícola con 45 visitas a unidades productivas, logrando la vinculación de 2 empresas porcícolas y 21 empresas piscícolas como se relacionan en la Tabla 8.

Tabla 8. Vinculación de empresas subsectores Porcícola y Piscícola a OdC

Nro.	MUNICIPIO	EMPRESA O UNIDAD PRODUCTIVA	SUBSECTOR
1	Campoalegre	PISCICOLA LATINPEZ – TIERRA	Piscícola
2	Campoalegre	PISCICOLA CARACOLI	Piscícola
3	Campoalegre	MAX PEX LTDA.	Piscícola
4	Campoalegre	PISCICOLA PORVENIR BRUSELLAS	Piscícola
5	Campoalegre	PISCIEXPORT DEL HUILA	Piscícola
6	Campoalegre	COMERCIALIZADORA LATINOAMERICANA DE PECES	Piscícola
7	Hobo	PISCICOLA FISHCO	Piscícola

Nro.	MUNICIPIO	EMPRESA O UNIDAD PRODUCTIVA	SUBSECTOR
8	Neiva	RIGOBERTO QUINTANA	Porcícola
9	Neiva	EMPRESA GLOBALPORK	Porcícola
10	Palermo	PISCICOLA LOS CAIMOS	Piscícola
11	Palermo	VILLA RIGO - EL JAZMIN	Piscícola
12	Palermo	ACUICOLA DE COLOMBIA - VILLA MARIA	Piscícola
13	Rivera	SURPESCA S.A.S.	Piscícola
14	Tello	SAN FRANCISCO FISH	Piscícola
15	Yaguará	TUMBURAGUA PEZ S.A.S.	Piscícola
16	Yaguará	MOJACOL LTDA.	Piscícola
17	Yaguará	PISCICOLA EL PARAISO S.A.S.	Piscícola
18	Yaguará	EMATPEYA GRUPO ASOCIATIVO	Piscícola
19	Yaguará	PISCICOLA ACUAPEZCA	Piscícola
20	Yaguará	PISCICOLA LA PREMIER	Piscícola
21	Yaguará	FISH FLOW	Piscícola
22	Yaguará	FLOPEZ GRANJA FLOTANTE S.A.S.	Piscícola
23	Yaguará	MERCAPEZ DE COLOMBIA S.A.S.	Piscícola



Sensibilización Granja Flotante Flopez

## Proyecto 320102: Negocios Verdes

En la Tabla 9, se relaciona el cumplimiento de las metas físicas y financieras del proyecto, para posteriormente sustentar cómo se cumplió con el 96% 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 95% del presupuesto definitivo.

Tabla 9. Ejecución física y financiera del proyecto 320102, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		Programada	Ejecutada a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental (IM 20)	%	100	50	320.085.086	209.563.485
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	107.725.787	60.018.189
TOTAL				427.810.873	269.581.674

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

### ACCIÓN ESTRATÉGICA No. 1: Articulación interinstitucional

De manera articulada y en coordinación con otras entidades regionales y del orden nacional, se realizaron acciones orientadas al fortalecimiento, promoción y divulgación de los productos y servicios ofertados por las empresas vinculadas al proyecto de Negocios Verdes de la región. A continuación, se relacionan las entidades con las cuales se aunaron esfuerzos:

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, Superintendencia de Industria y Comercio, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD, Agencia de Desarrollo Rural – ADR, Universidad Surcolombiana - USCO, Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Gobernación del Huila, Cámara de Comercio del Huila, Innpulsa Colombia, Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, Tv Agro, Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, Alcaldías de Neiva, Pitalito, Garzón Guadalupe y Tello.

## ARTICULACIÓN INTERINSTITUCIONAL



### ACCIÓN ESTRATÉGICA No. 2: Verificación y fortalecimiento de las empresas de Negocios Verdes

La Corporación cuenta con 95 empresas activas, priorizadas dentro del proceso de verificación que se realiza a través del Programa de Generación de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, con recursos de la Unión Europea y el acompañamiento de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM. En el primer semestre de 2022 se realizó la primera visita de verificación a 19 empresas que se encuentran en proceso de priorización.

El proyecto de Negocios Verdes de la CAM, cuenta con un equipo de profesionales en diferentes disciplinas, encargados de apoyar el fortalecimiento de las empresas, a través de visitas de asesoría, acompañamiento, seguimiento y capacitaciones.

- **Asesorías**

En manejo de imagen e identidad corporativa, que incluye el diseño de logotipo y de piezas de acompañamiento como etiquetas, volantes y pendones; edición de videos y post para redes sociales, entre otros. Las empresas que solicitaron este apoyo y acompañamiento durante el primer semestre, fueron 23 y se relacionan a continuación: Asobospa, Cacahuarte, Asociación Ambiental Revivir, Artesanías Pin, Café Tata Leo, Artefique, Embriomax, Río Ceibas Tours, Agape, Asprocaeco, Museo Casa del Totumo, Cooperativa de Cholupa, Biocampo Palermo, Asoinagro, Las Rosas Coffee, Robles del Macizo, Vinos San Isidro, Asociación La Victoria, Aprochapuro, Asotur, Apilipona, Maracafé y Ecopanela Floragaita.



En la Tabla 10, se relacionan las piezas publicitarias y apoyo brindado a las empresas.

Tabla 10. Relación piezas publicitarias realizadas enero a junio 2022

ACTIVIDAD	TOTAL PIEZAS
Imagen Corporativa / Diseño de logos	121
Apoyo empresarios (pendones, plegables, etiquetas, etc.)	140
Apoyo empresarios (avisos redes sociales)	41
Avisos fortalecimiento Proyecto Negocios Verdes	12
Promoción portafolio de Negocios Verdes	206
Apoyo al equipo técnico	23
Registro Fotográfico	676
Edición de videos	3
<b>TOTAL</b>	<b>1.222</b>

De igual manera se apoyaron las empresas en el seguimiento a los planes de mejora resultado del proceso de verificación realizado en conjunto con el Ministerio de Ambiente (MADS), 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 para pagos de concesiones, entre otros.

Así mismo, se brindó acompañamiento en la participación de eventos comerciales y de capacitación; en registro de marca; renovación del registro mercantil; participación y apoyo

en convocatorias como el Premio al Empresario Colombiano del Año convocado por la Universidad del Rosario y la Estrategia de Marketing Digital liderada por el MADS.

- **Capacitaciones**

Se realizaron 25 talleres en temas de concepto y criterios de Negocios Verdes, alcanzado una cobertura de 202 empresarios, comose observa en la Tabla 11.

Tabla 11. Participantes en talleres de capacitación, Negocios Verdes

No.	ACTIVIDAD	Nro. PARTICIPANTES	GÉNERO		Nro. 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.	202	110	92	25

- **Aspectos Ambientales**

A través de la asesoría y acompañamiento brindado a las empresas de Negocios Verdes, y como resultado de las visitas de seguimiento y asistencia técnica, se realizó la medición de los indicadores que a continuación se describen:

**Nro. 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 la importancia de minimizar acciones que afecten al medio ambiente y garantizar los recursos para las generaciones futuras. En total se generan 3.423 empleos (1.095 formales y 2.328 informales).



**Cumplimiento de requisitos en Verificación de Negocios Verdes**

El segundo indicador hace referencia al aumento del porcentaje de cumplimiento de Negocios Verdes en la ficha de verificación de las empresas visitadas durante el primer semestre de 2022, priorizadas por el MADS y la CAM, como se observa en la Tabla 12.

Tabla 12. Número de empresas que aumentaron porcentaje de cumplimiento

Nro. empresas verificadas priorizadas	Nro. empresas que aumentaron porcentaje de cumplimiento
95	15
100%	15,7%

Una de las funciones del equipo de Negocios Verdes de la CAM, es el fortalecimiento de las empresas a través del seguimiento a los planes de mejora, en el que se revisa la ejecución de las acciones planteadas para cada uno de los componentes: social, ambiental y económico, haciendo entrega de modelos y/o herramientas de programas que necesita cada empresa, para aumentar el porcentaje de cumplimiento de requisitos y que ese resultado se vea reflejado en las fichas de verificación. A continuación en la Tabla 13, se muestran las empresas que aumentaron el porcentaje de cumplimiento:

Tabla 13. Empresas de Negocios Verdes con incremento en porcentaje de cumplimiento

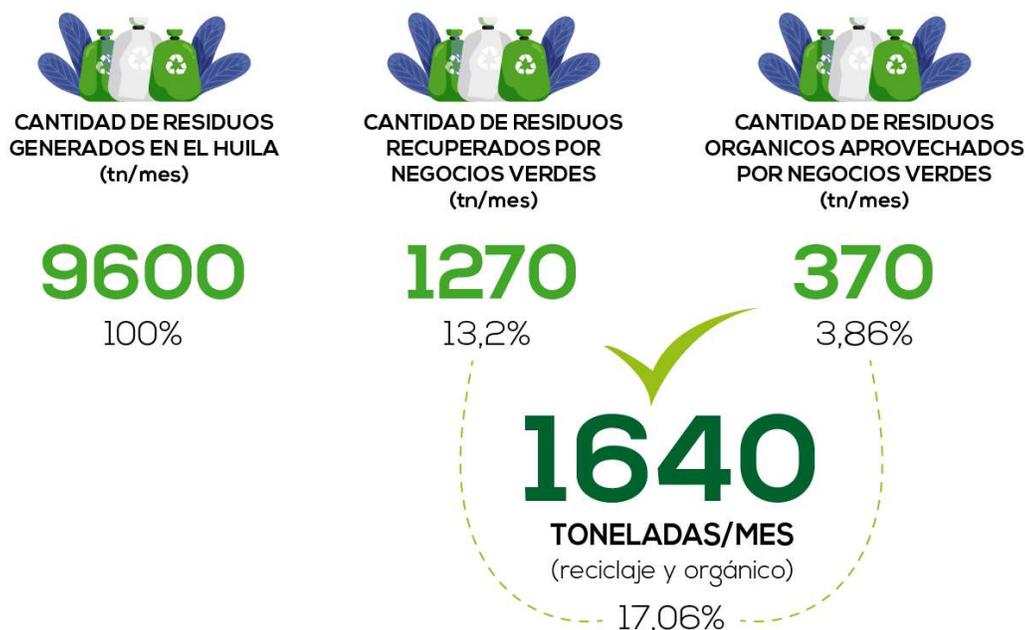
N°	Empresas de Negocios Verdes priorizadas que incrementaron porcentaje de cumplimiento	% de cumplimiento anterior	% de cumplimiento actual
1	Ocolplast S.A.S.	76%	79%
2	Productos y Servicios Ecoproser S.A.S.	78%	79%
3	Asociación de Productores de Cacao del municipio de Colombia - ASOCAMUCOL	40%	48%
4	Asociación de Productores de Cacao del municipio de Algeciras - APROCALG	77%	81%
5	Cooperativa Integral de Apicultores de Algeciras- COOPIAL	71%	75%
6	Grupo Asociativo de Productores de Frutas - ASOFRUTAL	61%	64%
7	Metálicas Cofres y Servicios S.A.S.	76%	86%
8	Cooperativa Integral de Apicultores del Huila - COAPI	84%	90%
9	Asociación Oikos Vida	87%	90%
10	Artesanías Pinguagua S.A.S.	78%	80%
11	Asociación de Orientadores Turísticos Locales La Tatacoa de Villavieja - OVITUR	46%	49%
12	Asociación de Operadores Turísticos la Tatacoa – ASOTUR	78%	86%
13	Asociación Ambiental Defensores de la Reserva	68%	72%
14	Pre cooperativa Reciclajes Tecnificados del Huila	77%	80%
15	Grupo Asociativo Agropecuario Timbre de Gloria	78%	80%

### **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 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 1.640 toneladas/mes (reciclaje y orgánico) que equivale al 17,06% del total de residuos que se disponen en el relleno, como se detalla en la Tabla 14.

Tabla 14. Toneladas de residuos recuperados por empresas de Negocios Verdes

Cantidad de residuos generados en el Huila (tn/mes)	Cantidad de residuos recuperados por Negocios Verdes (tn/mes)	Cantidad de residuos orgánicos aprovechados por Negocios Verdes (tn/mes)
9.600	1.270	370
100%	13,2%	3,86



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

Las empresas vinculadas al proyecto que realizan actividades agrícolas, ejercen un papel importante en la conservación del medio ambiente debido a que la mayoría cuenta con un área en conservación. Las empresas visitadas en el primer semestre de 2022, registran un total de 21.285 hectáreas en bosque (ver Tabla 15).

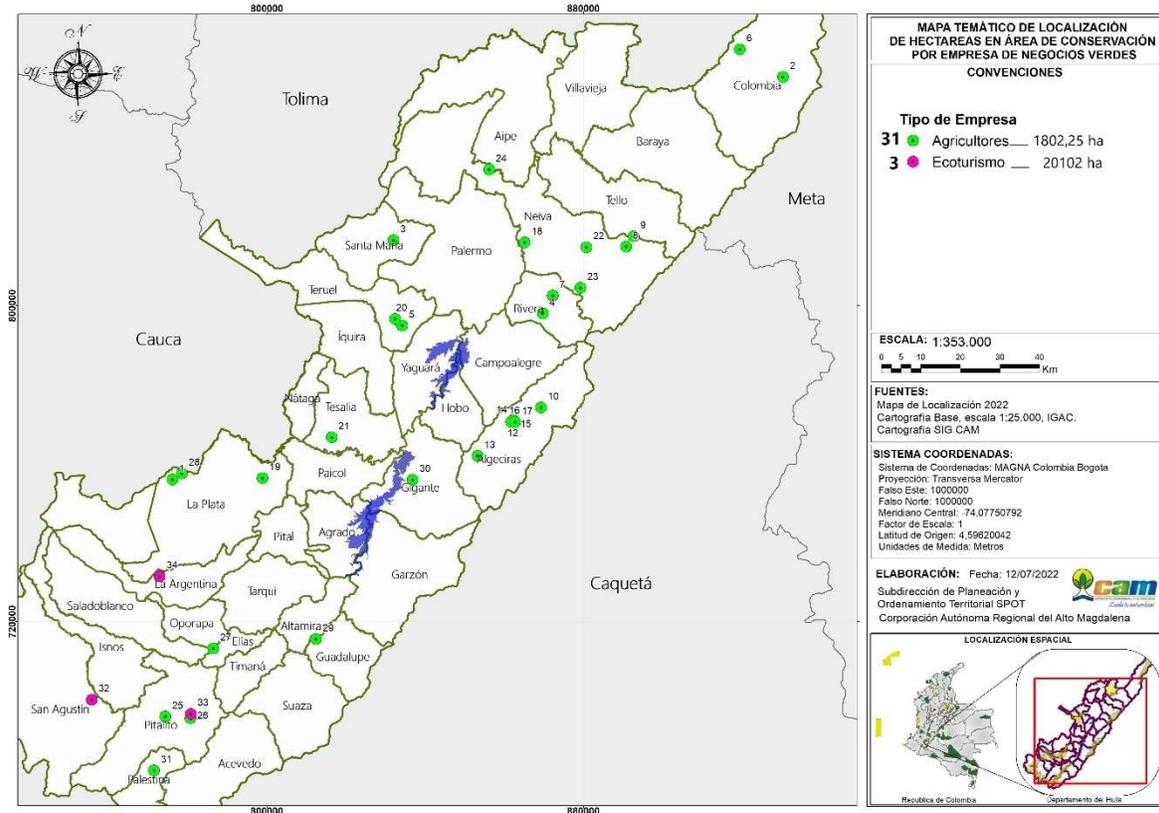


Tabla 15. Área en conservación por parte de las empresas de Negocios Verdes

Sector Productivo	Área en Conservación (ha)
Apicultores	204
Artesanos	5
Agrícola	1.016
Ecoturismo	20.060
<b>TOTAL</b>	<b>21.285</b>

En la Ilustración 1, se encuentran ubicadas las áreas de conservación de las empresas de Negocios Verdes.

## Ilustración 1. Mapa con ubicación áreas en conservación empresas Negocios Verdes



### 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 50 empresarios los que han participado en estos eventos.

**Mercados Campesinos:** Apoyo y participación en 11 mercados campesinos realizados en los municipios de Neiva, Tello, Garzón, Elías, Guadalupe, Timaná y Pitalito; de estos eventos hicieron parte 22 empresas de Negocios Verdes, que reportaron ventas por un valor aproximado de \$19.890.000



Participación de empresas de Negocios Verdes en Mercados Campesinos

**Ferias y otros Eventos:** Acompañamiento a 37 empresarios de Negocios Verdes de la región que participaron en los eventos que se relacionan en la Tabla 16:

Tabla 16. Eventos con participación de empresas de Negocios Verdes

Nro.	Evento	Empresa	Ciudad
1	Feria de Anato Vitrina Turística	Neiva Tour Río Ceibas	Bogotá
		Impacto Verde	
		Ecoaventur	
2	Primer Festival de Vino Artesanal	Enelia Bahamón León - vino artesanal Cerro Gordo	Neiva
		Asociación Agropecuaria El Chapuro – ASOCHAPURO con el vino Buena Vista	
3	Macro Rueda de Negocios de Procolombia	YAYA	Cali
		Asociación de Productores de Cacao del municipio de Rivera -ASOPROCAR	
		Empresa Agrícola La Esmeralda S.A.S.	
		Grupo Asociativo Villa Esperanza	
		Inversiones Santa María C.I. Zomac S.A.S.	
4	Feria Huila Crece con Alma de Mujer	Grupo Asociativo Cacao Puro N&M - (Cacahuarte)	Neiva
5	Tercer Encuentro de Organizaciones de Pequeños Productores de Cacao	Asociación de Productores de Cacao del municipio de Rivera – ASOPROCAR	Quito -Ecuador
6	Tercera Feria Gastronómica	Grupo Asociativo Cacao Puro N&M - (Cacahuarte)	Neiva
7	Día de la Huilensidad	Artesanías Mateguadua	Neiva
8	Foro Internacional Alianza Regional Centro Oriente por la Acción Climática y Feria de Negocios Verdes	Inversiones Santa María C.I. Zomac S.A.S.	Bogotá
		Grupo Asociativo Cacao Puro N&M - (Cacahuarte)	
9	Feria de Macfrut 2022	Asociación Agrícola de Productores del Huila – APROPIT	Rimini - Italia
		Asociación de Productores Agrícolas de San Agustín Los Cauchos – ASOPASAC	
10	Feria Internacional Acuícola del Huila	Industrias de Harinas Cárnicas del Huila S.A.S.	Neiva
		Sombreros en Palma de Iraca.	
11	Rueda de Negocios y Mercado	Asociación de Café Especial Salomón	Pitalito
		Sanjuán Boscafé S.A.S.	
		Asociación Robles del Macizo	
		Grupo Asociativo Cacao Puro N&M - (Cacahuarte)	
		Asociación de Productores de Panela Agrosostenibles de Salen – APPASI	
12	Muestra de las Denominaciones de Origen a Nivel Nacional	Cooperativa Multiactiva de Artesanos de Pitalito – COARPI	Santander
		Cooperativa Multiactiva de Productores de Cholupa del Huila	
13	Encuentro de Maestros Artesanos	Beatriz Barón Arte y Decoración	Neiva
		Bezawisa	
		Artesanías en Sombrero de Iraca	

Nro.	Evento	Empresa	Ciudad
		Artesano Edwin Medina	
		Arte Joyas del Huila	
		Artesanías Pigoanza	
		Artesanías Mateguadua	
		Astaiza Artesanal	
		Asociación de Productores Artesanales de la Jagua – ARTEFIQUE	
		Eclat Naturel	
		Cooperativa Multiactiva de Artesanos de Pitalito - COARPI	
		Asociación Agroecológica de Apicultores de Iquira-Mieles del Samán - APIQUIRA	
		Yaya	
		Empresa Agrícola La Esmeralda S.A.S. (Maran Café)	
		Café Montefrío S.A.S.	
		Grupo Asociativo Cacao Puro N&M - (Cacahuarte)	
		Asociación Agrícola de Productores del Huila - APROPIT	
		Nancy Casas Montilla	
		Grupo Asociativo Agropecuario Timbre de Gloria	



Macro-Rueda de Negocios en Cali



Encuentro de Maestros Artesanos



## Página Web

Como canal para promocionar y posicionar los productos y/o servicios de las Empresas Verdes de la región, la Corporación está implementando un portal web, donde se destinarán inicialmente **20 micro-sitios** para el mismo número de empresarios, con la descripción detallada de la empresa, información de contacto, geolocalización, fotos de sus productos, descripción de los mismos, etc.

Adicionalmente los empresarios de Negocios Verdes han recibido el acompañamiento en el componente comercial, consistente en el diseño de 41 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; continuamente se ha actualizado el Portafolio de Bienes y Servicios de Negocios Verdes, que sirve como vitrina comercial de los mismos.



Portafolio de Bienes y Servicios de Negocios Verdes



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

Teniendo en cuenta que, para el desarrollo productivo, se requiere el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, en el marco del cumplimiento de la normatividad ambiental y las diferentes políticas ambientales establecidas desde el orden central y regional; a continuación, se detalla el ejercicio de Autoridad Ambiental desarrollado por la CAM, específicamente en lo relacionado con licenciamiento y permisos ambientales, gestión de residuos sólidos peligrosos y especiales, estado de la calidad del aire en la ciudad de Neiva, entre otros.

En la Tabla 17 se puede observar la ejecución física y financiera del proyecto y a continuación, se describe la forma en que se dio cumplimiento a cada una de las metas programadas para la vigencia objeto de análisis.

Tabla 17. Ejecución física y financiera del proyecto 320103, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento (IM 17)	%	100	50	37.955.779	31.025.889
Porcentaje de asistencia técnica, seguimiento y control a generadores de residuos o desechos peligrosos – RESPEL y especiales	%	100	35	52.823.552	51.185.778
Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento (IM 22)	%	90	30	647.038.559	498.339.641
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	40	541.922.552	435.300.371

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
Porcentaje de procesos sancionatorios resueltos (IM 23)	%	30	36	723.006.335	425.976.468
Fuentes móviles de emisiones atmosféricas (vía pública y empresas transportadoras - Laboratorio de fuentes móviles) con seguimiento, monitoreo y control	Und	120	98	23.249.869	0
Red de vigilancia y monitoreo de la calidad del aire implementada	Und	1	1	12.851.200	0
Mapas de ruido y planes de descontaminación actualizados	Und	1	0	81.855.085	0
Generadores y gestores de Residuos de Construcción y Demolición - RCD con seguimiento	%	100	43,33	41.579.335	24.254.612
Empresas obligadas a conformar el Departamento de Gestión Ambiental con seguimiento	%	100	69	20.948.279	20.948.279
Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto apoyados	Global	1	0,5	2.170.583.544	876.970.501
TOTAL				4.353.814.289	2.364.001.539

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

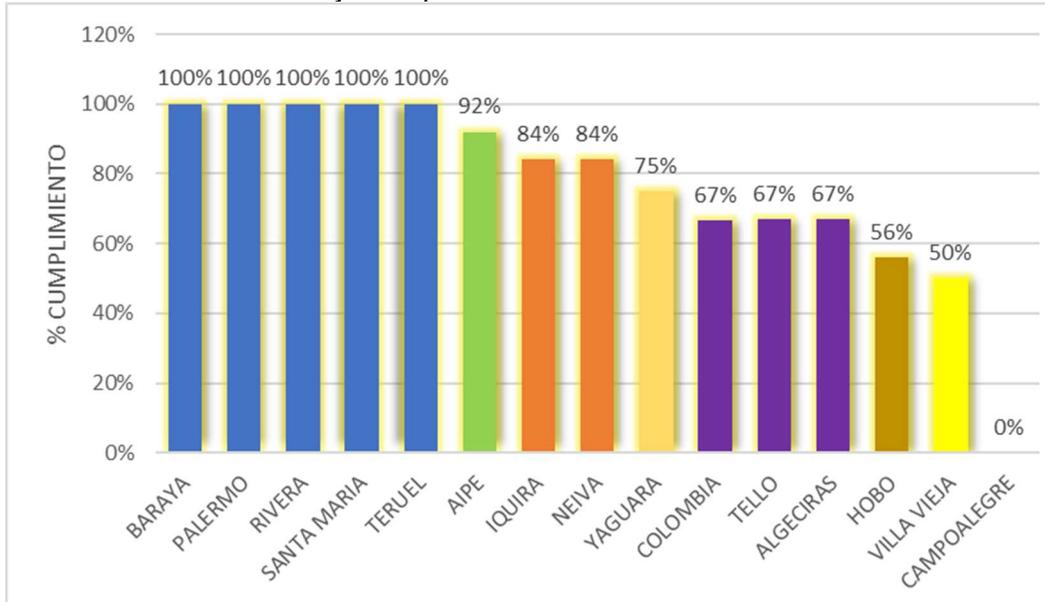
Los Planes de Gestión integral de Residuos Sólidos (PGIRS), es un instrumento de planeación, con el cual se establecen objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos, viables en torno a la prestación del servicio público de aseo, la gestión de los residuos y la dignificación de la población recicladora.

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 a lo estipulado en artículo 91 del Decreto 2981 de 2013.

En lo que va de la vigencia 2022, se realizó el primer seguimiento a Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS adoptados por los 37 municipios del departamento

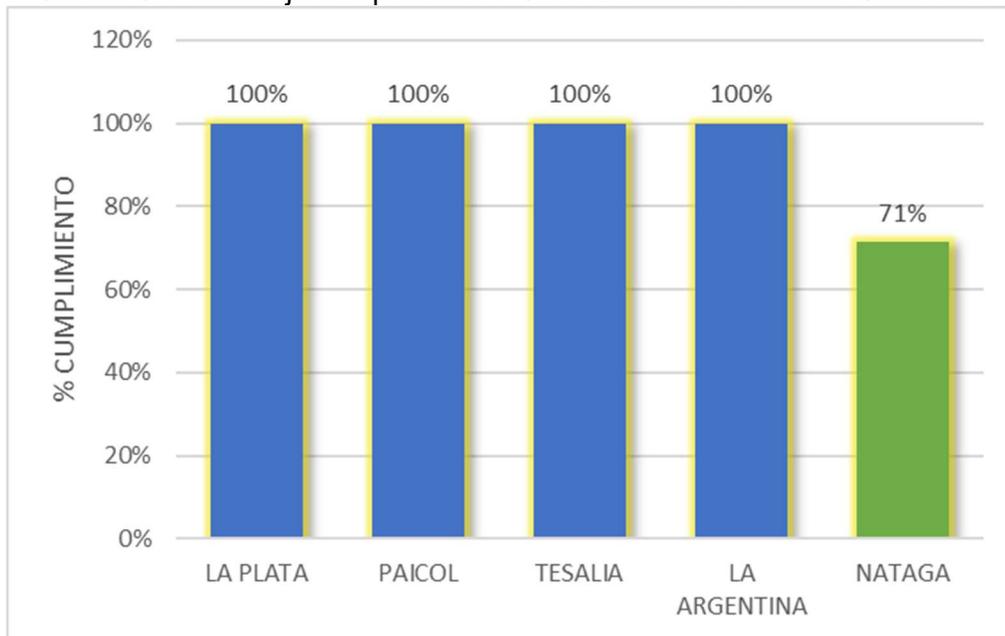
del Huila, obteniendo un porcentaje promedio del 76% de cumplimiento para los municipios de la Dirección Territorial Norte (ver Gráfico 2); 94% de cumplimiento para los municipios de la Dirección Territorial Occidente (ver Gráfico 3); un 89% de cumplimiento para los municipios de la Dirección Territorial Centro (ver Gráfico 4) y un 65% para los municipios con jurisdicción de la Territorial Sur (ver Gráfico 5).

Gráfico 2. Porcentaje cumplimiento PGIRS Dirección Territorial Norte



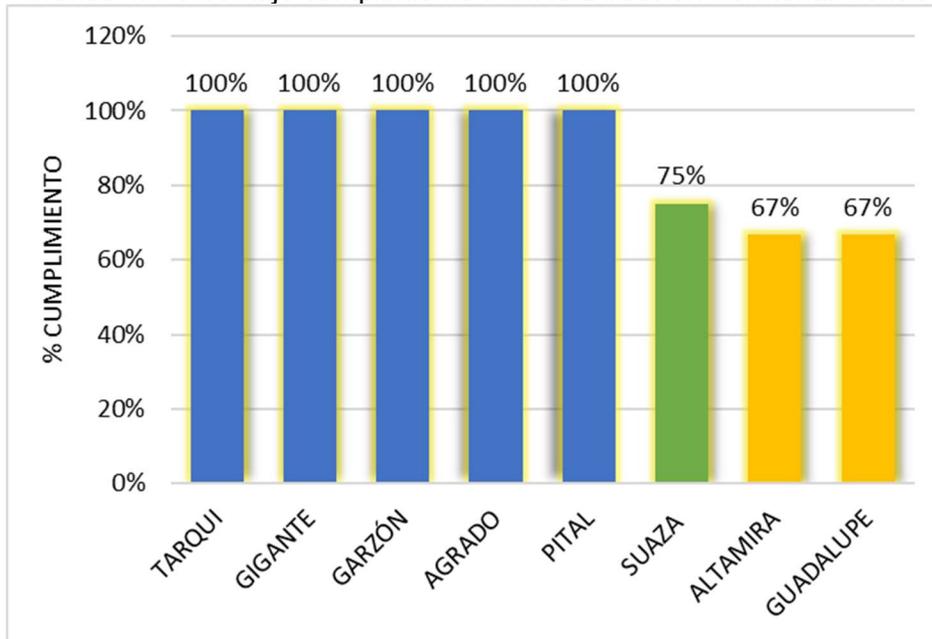
El municipio de Campoalegre no presentó metas de aprovechamiento durante el seguimiento por lo que su cumplimiento es de cero.

Gráfico 3. Porcentaje cumplimiento PGIRS Dirección Territorial Occidente



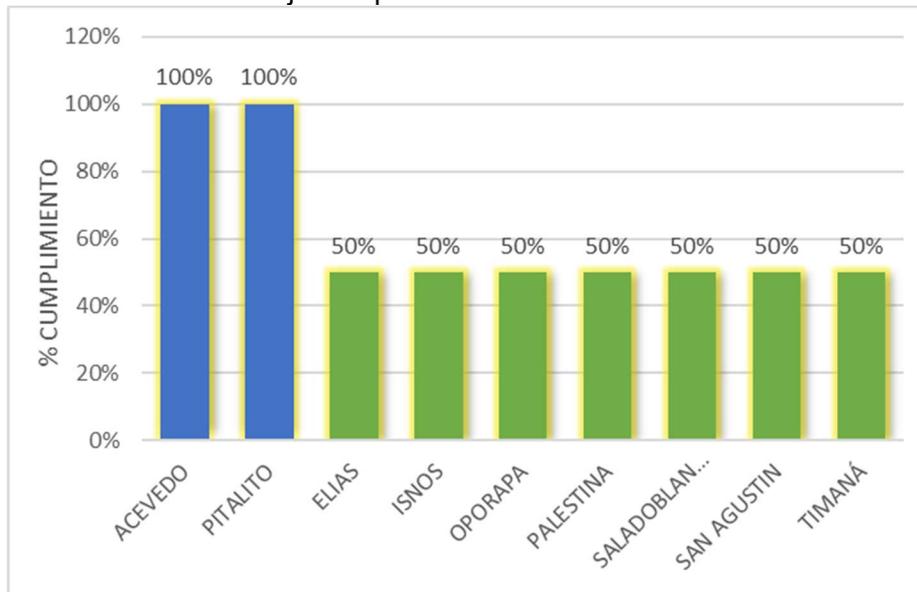
Como se observa en el gráfico anterior, solamente Nataga presenta cumplimiento inferior al 100% entre los municipios que pertenecen a la Territorial Occidente.

Gráfico 4. Porcentaje cumplimiento PGIRS Dirección Territorial Centro



En los municipios de la Territorial Centro, 5 de los 8 municipios han cumplido con el 100% de las metas, uno con el 75% y el resto (Altamira y Guadalupe) con el 67%.

Gráfico 5. Porcentaje cumplimiento PGIRS Dirección Territorial Sur



En la Dirección Territorial Sur, solo 2 municipios cumplieron con el 100% de sus compromisos y el resto va en un 50% de cumplimiento.

## Disposición de Residuos Sólidos en el Departamento del Huila

En el primer semestre del año 2022, en el departamento del Huila, continuaron operando dos sitios de disposición final de residuos sólidos de carácter regional: El Relleno Sanitario Los Ángeles y la Planta Integral Biorgánicos del Sur.

- *Relleno Sanitario Los Ángeles:*

El relleno se localiza en el municipio de Neiva, a 6,4 kilómetros de distancia del casco urbano, en la vereda La Jagua. Está operando bajo la Licencia Ambiental otorgada con Resolución 2931 de 2006, renovada mediante Resolución 156 de 2017.

Durante el primer semestre de 2022, 27 municipios correspondientes a los 15 de la zona norte, 5 de la zona occidente y 7 del centro del departamento (se excluye Suaza), y otros generadores particulares principalmente del municipio de Neiva, depositaron sus residuos en este relleno.

Por parte de la CAM se realizó el seguimiento a la Licencia Ambiental el 28 de abril de 2022, encontrando que se está realizando una adecuada disposición de los residuos sólidos y que se ha mejorado el tratamiento de los lixiviados.



Relleno Sanitario Los Ángeles – celda de disposición



Piscina de lixiviados



Relleno Sanitario Los Ángeles – Sistema de tratamiento de lixiviados



Lixiviado tratado

▪ *Planta Integral Biorgánicos del Sur:*

Esta planta se localiza en el municipio de Pitalito, a 8 kilómetros de distancia del casco urbano. Está operando bajo la Licencia Ambiental otorgada con las siguientes Resoluciones 604 de 2008, 3786 de 2010, 2144 de 2013, 1211 de 2016, 1086 de 2019, 2974 de 2020 y 1529 de 2022.

En el primer semestre del año 2022, los municipios 9 municipios del sur del Huila, y otros usuarios como el sector de Bruselas, depositaron sus residuos en la planta de Biorgánicos del Sur. Por parte de la CAM se realizó visita de seguimiento a la Licencia Ambiental, el 04 de mayo de 2022.



Biorgánicos del Sur – Celda de disposición



Banda de separación de residuos sólidos



Biorgánicos del Sur – Sistema de tratamiento de lixivados

Finalmente, el municipio de Suaza y parcialmente el municipio de Guadalupe, depositaron los residuos sólidos en el Relleno Sanitario Regional Parque Ambiental Tayarú del municipio de Florencia - Caquetá, que se localiza en la vereda San Juan del Barro, corregimiento San Martín; este relleno opera bajo la Licencia Ambiental Resolución 006 de 2011.

Por otra parte, en este primer semestre se realizó seguimiento a los sitios de disposición que se encuentran con cierre definitivo, como son las Plantas Biorgánicos del Páez en el municipio de La Plata que se visitó el 27 de abril de 2022 y Biorgánicos del Centro en el municipio de Garzón con visita realizada el 01 de junio de 2022, evidenciándose que es necesario avanzar con la implementación de los planes de cierre, clausura y restauración.



Biorgánicos del Centro



Biorgánicos del Páez

Con la información reportada por las empresas prestadoras del servicio de recolección y disposición final, se realizó el consolidado de los residuos generados por los 37 municipios – zona urbana del departamento y otros usuarios rurales y particulares en el primer semestre de 2022, que hacen uso de los sitios de disposición de residuos sólidos que se encuentran operando, con los resultados que se detallan en la Tabla 18:

Tabla 18. Toneladas de residuos sólidos dispuestos en el primer semestre 2022

Nro.	Municipio	Ton/Semestre 1 año 2022
1	Neiva	50.249,35
2	Aipe	1.317,18
3	Algeciras	1.329,29
4	Baraya	437,02
5	Campoalegre	2.624,97
6	Colombia	266,45
7	Hobo	727,98
8	Iquira	289,25
9	Palermo	3.158,19
10	Rivera	3.568,14
11	Santa María	344,32
12	Tello	874,08
13	Teruel	352,86
14	Villavieja	915,03
15	Yaguara	293,59
16	La Plata	3033,152
17	Nátaga	159,94
18	Paicol	297,338
19	Tesalia	684,4
20	La Argentina	280,61
21	Tarqui	623,03
22	Gigante	1.627,18
23	Garzón	6.620,56
24	Agrado	208,75
25	Pital	213,12
26	Altamira	327,73
27	Suaza	643,94
28	Guadalupe	947,54

Nro.	Municipio	Ton/Semestre 1 año 2022
29	Acevedo	717,69
30	Elías	132,11
31	Isnos	562,25
32	Oporapa	282,33
33	Palestina	269,90
34	Pitalito	15.383,31
35	Saladoblanco	196,61
36	San Agustín	752,46
37	Timaná	869,16
	Particulares y rurales RS Los Ángeles	618,00
	Particulares y rurales Biorgánicos Sur	1.067,71
	Particulares y rurales RS Florencia Caquetá	344,70
	<b>Total Tons Dispuestas</b>	<b>103.611,22</b>

A continuación en la Tabla 19, se consolida la información de residuos sólidos dispuestos, por dirección territorial.

Tabla 19. Toneladas de residuos sólidos dispuestos por Dirección Territorial

Dirección Territorial	Residuos Dispuestos (Ton/Semestre 1 año 2022)	Porcentaje
Norte	67.365,70	65,0%
Sur	20.233,53	19,5%
Centro	11.556,55	11,2%
Occidente	4.455,44	4,3%
<b>Total</b>	<b>103.611,22</b>	<b>100,0%</b>

En el Gráfico 6, se observa la distribución de la disposición de residuos sólidos, por Dirección Territorial.

Gráfico 6. Residuos sólidos dispuestos por Dirección Territorial



Las toneladas de residuos sólidos fueron llevadas a tres sitios de disposición final y una fracción de residuos orgánicos al predio denominado La Isla del municipio de Guadalupe, en las cantidades señaladas en la Tabla 20:

Tabla 20. Toneladas de residuos sólidos dispuestas en el primer semestre, 2022

Sitio de disposición	Residuos dispuestos (Ton/Semestre 1 año 2022)	Porcentaje
Relleno sanitario Los Ángeles	81.441,51	78,60%
Biorgánicos del Sur	20.233,53	19,53%
Relleno Florencia, Caquetá	1.201,18	1,16%
Predio La Isla Guadalupe (orgánico)	735,00	0,71%
<b>Total</b>	<b>103.611,22</b>	<b>100,0%</b>

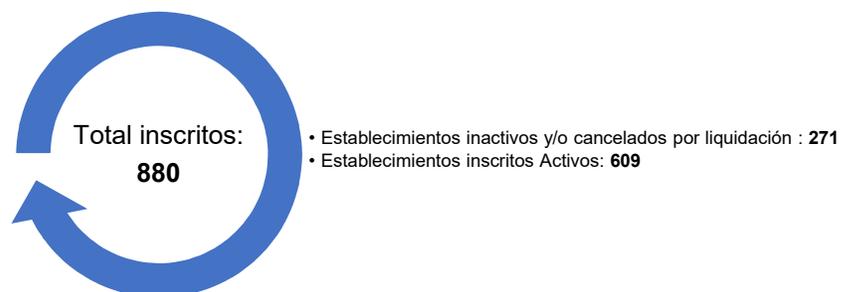
Es importante mencionar que en la Planta Integral Biorgánicos del Sur se llevan a cabo procesos de reciclaje y compostaje, y, por otra parte, el municipio de Guadalupe cuenta con un predio denominado La Isla a donde también se llevan residuos orgánicos a compostaje. Como se observa en el Gráfico 7, del total de residuos dispuestos en el primer semestre del año 2022, el 10,75% fue sometido a procesos de aprovechamiento en estos dos sitios.

Gráfico 7. Residuos sometidos a procesos de compostaje



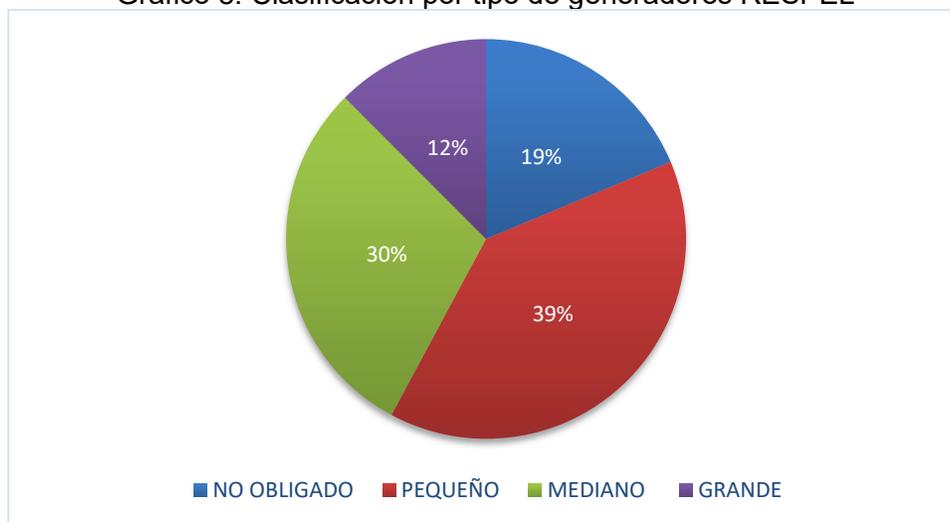
### Indicador de Gestión: Porcentaje de asistencia técnica, seguimiento y control a generadores de residuos o desechos peligrosos – RESPEL y especiales

Desde la implementación del Decreto 4741 de 2005 y Resolución 1362 de 2007, al 30 de junio de 2022, se tiene un total de 880 establecimientos inscritos en el registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, 609 activos y 271 con reporte de novedad de inactivos y/o cancelados.



De acuerdo con el reporte del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos del IDEAM, 465 generadores de los 609 establecimientos activos reportaron información, las demás empresas que no cumplieron serán objeto de requerimiento para que realicen el debido diligenciamiento. Para el periodo de balance 2021 la categorización de los generadores que reportaron la información se clasifica como: No Obligados (87), Pequeños (182), Medianos (138) y Grandes generadores (58) de RESPEL, como se muestra en el Gráfico 8:

Gráfico 8. Clasificación por tipo de generadores RESPEL



Fuente: Aplicativo IDEAM 2022

En el primer semestre de 2022, se realizó visita de seguimiento a 170 establecimientos generadores de residuos peligrosos de 480 (meta del indicador RESPEL), con un cumplimiento del **35,42%** de la meta programada.

	
<p>Guardianes de Seguridad, acopio de residuos de carácter biológico –Clínica IDIME– sector hospitalario</p>	<p>Acopio de residuos líquidos (lubricantes), con su respectivo muro de contención –Centro Automotor Diésel – sector industrial</p>

Adicionalmente, en cumplimiento de la Resolución 1023 de 2010 -instrumento de captura para el Subsistema de Información Sobre Uso de Recursos Naturales Renovables SIUR-, en el primer semestre se realizaron 18 visitas de seguimiento y control de 64 establecimientos inscritos en el Registro Único Ambiental “RUA MANUFACTURERO” que corresponde al 28,12 % de la meta programada.

Durante la vigencia, se identificó el estado actual de 85 establecimientos activos, 39 de los cuales reportaron información ante el aplicativo RUA MANUFACTURERO correspondiente al periodo de balance 2021. Las demás empresas que no cumplieron serán objeto de requerimiento para que realicen el debido diligenciamiento.



En cumplimiento de la Resolución 222 del 2011, la Corporación identifica en el aplicativo inventario PCB del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM que 19 empresas reportaron información llegando un total de 80 equipos activos correspondientes al periodo de balance 2021; las demás empresas que no cumplieron serán objeto de requerimiento para que realicen el debido diligenciamiento.

La Resolución 316 de 2018, establece las disposiciones para la adecuada gestión de los residuos de “Aceites de Cocina Usados “ACU”; la CAM diseñó un mecanismo para realizar la inscripción de generadores industriales, comerciales y de servicios de ACU y gestores de ACU, con un total de 139 establecimientos inscritos a 30 de junio de 2022, 18 corresponden a gestores y 121 a generadores. Asimismo, se desarrollaron jornadas de sensibilización de la normatividad a personal del municipio de Neiva del área de salud ambiental.



- Total de gestores de ACU: 18
- Total de generadores de ACU: 121

Con relación al cumplimiento sobre el uso de las bolsas plásticas, se realizó un diagnóstico en la ciudad de Neiva en conjunto con la Cámara de Comercio de las diferentes seccionales, sobre aquellos establecimientos que están en la obligación de formular, implementar y mantener actualizado el programa de uso racional de bolsas plásticas, distribuidas en los puntos de pago, sujetos a cumplir los requerimientos impuestos según el procedimiento establecido por la Resolución 668 de 2018. Así mismo se implementaron jornadas de capacitación a empresas de gran superficie acerca del manejo de las bolsas.

Se han desarrollado 16 eventos de capacitación, de manera virtual y presencial contando con la participación de Instituciones Educativas Estatales y Privadas y Generadores de RESPEL; en temas como: Normatividad aplicable a los 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.

<p>Sensibilización Resolución 316 de 2018 - Secretaría de Salud y Sanidad Ambiental – Neiva</p>	<p>Sensibilización Resolución 668 de 2018 - Empresa ORF</p>

### Indicador de Gestión: Implementación de programas de post consumo, para sectores

En el marco del primer foro para el sector empresarial donde se describió la importancia de la realización de la Jornada Opitaton 2022-1 y los lineamientos para la implementación de la campaña; la Fundación Puntos Verdes, exaltó la labor de la Corporación como aliado estratégico de los Programas Pos-consumo durante estos años al recolectar la mayor cantidad de residuos en el departamento del Huila.



Sensibilización empresarial lineamientos entrega RAEEs y reconocimiento a la CAM

Durante el primer semestre de 2022, en función de actividades de seguimiento y control por parte de la CAM, se gestionó y verificó con los programas pos-consumo como LUMINA, PILAS CON EL AMBIENTE, ECOCOMPUTO, APROVET, CAMPO LIMPIO, GRUPO RETORNA y la empresa gestora LITO S.A., y se llevó a cabo en los municipios de La Plata y Neiva, 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.

En efecto, en el municipio de La Plata se llevó a cabo la primera jornada de Opataton 2022-1, obteniendo un total de **2.852,6 kg.**, correspondiente a Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs); el sitio de acopio fue la Recicladora OICOS VIDA. La jornada contó con la participación de diferentes actores gubernamentales como los municipios de Paicol, Tesalia y La Argentina, entre otras entidades de carácter público y privado, así como la comunidad en general.



Recolección de Residuos La Plata y Neiva

Así mismo, en la sede principal de la CAM en el municipio de Neiva, la jornada permitió la recepción de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEEs, residuos de iluminación (bombillas ahorradoras, tubos fluorescentes y bombillas HID o alumbrado público); 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, de portátil, de radioteléfonos, de datafonos, 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, bombas de fumigación casera).

Durante la primera Jornada de recolección de residuos se recibió un total de 22 toneladas en los municipios de la Plata y Neiva, con lo cual se da cumplimiento a lo establecido en el Decreto 4741 de 2005, compilado en el Decreto 1076 de 2015.

Con respecto al Plan de Gestión de Devolución Productos Pos-consumo de envases y empaques vacíos de agroquímicos de los sectores productivos, con la participación y apoyo de las instituciones locales (cooperativas, asociaciones, comités, alcaldías municipales, federaciones) se llevaron a cabo las jornadas de recolección, obteniendo como resultado 4 toneladas de envases y empaques de agroquímicos en el departamento del Huila.

### **Indicador de Gestión: Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento (IM 22)**

En lo recorrido de 2022, a través de las Direcciones Territoriales y la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, se realizaron 2.183 seguimientos a los permisos, concesiones y licencias otorgados activos, en su mayoría de vigencias anteriores, según el detalle contenido en la Tabla 21.

Tabla 21. Seguimiento a licencias y permisos ambientales, semestre 1, 2022

Tipo de Trámite	DTN	DTC	DTO	DTS	SRCA	Nro. seguimientos	%
Aprovechamiento Forestal	133	35	258	144	0	570	26%
Concesión Aguas Superficiales	330	50	75	85	869	1.409	65%
Emisiones Atmosféricas	42	1	2	0	0	45	2%
Permiso de Ocupación	7	6	0	1	0	14	1%
Vertimientos	19	17	1	1	0	38	2%
Licencia Ambiental	7	0	0	1	50	58	3%
Concesión Aguas Subterráneas	0	0	0	0	32	32	1%
Prospección y Exploración	0	0	0	0	17	17	1%
<b>TOTAL</b>	<b>538</b>	<b>109</b>	<b>336</b>	<b>232</b>	<b>968</b>	<b>2.183</b>	<b>100%</b>

Se realizaron 1.409 seguimientos a las concesiones de aguas superficiales que representan el 65% (869 corresponden a concesiones de aguas superficiales de fuentes reglamentadas, donde se ejerce una mayor presión por el uso del recurso hídrico); seguido de los aprovechamientos forestales con 570 seguimientos equivalentes al 26%, 58 visitas a Licencias Ambientales, Planes de Manejo Ambiental, y Licencias Ambientales Globales que representan el 3% y el 7% corresponde a seguimiento de otros permisos otorgados.



Visita de seguimiento, jurisdicción del municipio de Aipe (título minero 20493)

- **Seguimiento a Compensaciones por Licenciamiento Ambiental y Permisos Ambientales**

Durante el primer semestre de la vigencia 2022, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, adelantó reuniones de seguimiento y concertación de medidas de compensación por pérdida de biodiversidad e inversión forzosa del 1%, seguimiento a permisos de levantamiento de vedas expedidos por el MADS y demás medidas de compensación impuestas en el marco del licenciamiento ambiental y permisos ambientales de proyectos de alto impacto que se desarrollan en el Huila con especial énfasis de la Licencias Ambientales otorgadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA; según se indica a continuación:

- Reunión con Ecopetrol con el fin de verificar el estado de las compensaciones ambientales de las licencias otorgadas por ANLA y de los permisos entregados por la CAM, para lo cual se actualizó la matriz en Excel.
- Seguimiento al estado de compensaciones bajo la responsabilidad de la empresa Hocol – Proyectos Campo Cañada Norte – municipio Paicol – LAM 4229, Bloque San Jacinto –municipios Paicol y Tesalia– LAM 2245, Campo La Hocha – municipio Tesalia – LAM 3028, Línea Hocha Los Mangos – municipios Tesalia y Yaguará -LAM 3733, Bloque Exploratorio Patalo – Exp 535.
- Visita de evaluación para viabilidad de compensación de restauración a cargo de Concesionaria Autovía Neiva – Girardot – Compensación permisos ambientales otorgados por la Dirección Territorial Norte de la CAM.
- Reunión con Concesionaria Ruta al Sur – para revisión del estado de trámites por aprovechamiento forestal a cargo de la DTS.
- Emgesa – Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo – al respecto de este proyecto que ha sido el de mayor impacto en los últimos tiempos para el departamento del Huila, se sostuvieron diferentes reuniones para revisar lo concerniente a la inversión del 1%, compra de predios. La CAM le suministró información sobre predios localizados al interior de áreas protegidas para que se adelante la revisión legal de los mismos y la viabilidad de adquisición con el fin de sanear las áreas protegidas. Así mismo se han sostenido reuniones con ANLA, Procuraduría Ambiental y Agraria, Gobernación del Huila, con la finalidad de buscar estrategias para dinamizar el cumplimiento de las

compensaciones establecidas en la Licencia Ambiental otorgada para la construcción de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.

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

En el primer semestre de la vigencia 2022, se recibieron para revisión y aprobación los PSU de los municipios de Oporapa, Saladoblanco, Yaguará, Algeciras, Agrado, Altamira, y Suaza, los cuales fueron devueltos para complementación y ajustes. De la misma manera, se requirió mediante comunicación escrita a los 35 municipios que no tienen aprobado el PSU, para que den cumplimiento a lo establecido en el Acuerdo 009 de 2018.

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

Durante el primer semestre de la vigencia 2022, se realizó el seguimiento a 10 Plantas de Beneficio Animal – PBA en las diferentes zonas del departamento, verificándose el cumplimiento de la normatividad ambiental. En la Tabla 22, se relaciona el estado actual de las Plantas de Beneficio Animal – PBA:

Tabla 22. Estado actual de las PBA

MUNICIPIO	ESTABLECIMIENTO	ANIMALES FAENADOS	ESTADO	
			ABIERTO	CERRADO
Rivera	Ceagrodex del Huila S. A.	Bovinos y Porcinos	X	
Palermo	Cooperativa Multiactiva Matarifes de Palermo	Bovinos	X	
Algeciras	Planta de Beneficio Animal municipio Algeciras	Bovinos	X	
Garzón	Frigorífico El Establo S.A.S.	Bovinos	X	
Suaza	Planta de Beneficio Animal municipio Suaza	Bovinos	X	
Pitalito	ASEGACAR del Huila S.A.S.	Bovinos	X	
Isnos	Frigorífico Surcolombiano	Bovinos	X	
Acevedo	Planta de Beneficio Animal municipio de Acevedo	Bovinos		X
Saladoblanco	Planta de Beneficio Animal municipio de Saladoblanco	Bovinos		X
Oporapa	Planta de Beneficio Animal municipio de Oporapa	Bovinos		X

En la visita realizada a la PBA del municipio de Saladoblanco se observó un bovino dentro de la zona de corrales de la PBA sin proceso de faenamamiento, y en el municipio de Oporapa estaba en operación de faenado generando incumplimiento de los requisitos ambientales y sanitarios estipulados por las autoridades.

- **Consejo Territorial de Salud Ambiental**

La CAM participó en la elaboración de los planes de acción 2022 de cada una de las mesas que compone el COTSA, (Calidad de Aire, Sustancias Peligrosas y Calidad de Agua), que busca la concertación intersectorial entre las diferentes entidades que pertenecen al

COTSA y poder realizar un abordaje de los determinantes ambientales que afectan la calidad de vida y salud de la población.

En la mesa de Calidad de Aire, se formuló el plan de acción con el objetivo de planear la gestión integral de la salud ambiental territorial, enfocado en la gestión de la calidad del aire. En la mesa de Sustancias Peligrosas, se llevaron a cabo dos reuniones en donde se diseñó el Plan de Acción 2022 en trabajo articulado e intersectorial, dejándose prevista la realización del **“IV FORO SOBRE EL USO EFICIENTE Y MANEJO DE PLAGUICIDAS EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA”** en donde se involucran diferentes partes interesadas especialmente del sector primario a nivel agrícola. Este foro que se espera realizar el 25 de agosto de 2022, tiene por objetivo dar a conocer la problemática en el uso inadecuado de los plaguicidas usados tanto en salud pública como agricultura. La CAM, tratará los temas de disposición inadecuada de los envases de plaguicidas, que afectan la salud humana y el medio ambiente.

En la mesa de Calidad de Aguas, se trató el tema del Índice de Riesgo para la Calidad del Agua Potable –IRCA, que se encuentra en estado regular y malo principalmente características físicas, en muchos de los municipios del Huila; los inconvenientes en el centro poblado El Juncal por fluorosis dental donde se solicita tratamiento para disminuir concentración de flúor y/o cambio de fuente abastecedora. Por último, se trató los altos niveles de indicadores de morbilidad IRA-EDA (Infección Respiratoria Aguda - Enfermedad Diarreica Aguda), en los municipios de Garzón, Campoalegre, Neiva, Algeciras, La Plata, Tello, Guadalupe, Aipe, San Agustín y Rivera.

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

La Corporación con el fortalecimiento de la capacidad técnica del personal y las mejoras continuas en sus procedimientos aplicados a la normatividad ambiental vigente, mantiene el tiempo promedio de 60 días para la toma de decisiones de otorgar y/o negar los permisos y/o autorizaciones ambientales y 90 días para otorgar y/o negar las licencias ambientales.

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

La Corporación continúa con la recepción de las solicitudes de trámites ambientales a través del aplicativo Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL, donde se han recibido 1.449 solicitudes y fueron resueltas 1.241 así: 1.052 otorgados, 814 de los cuales corresponde a solicitudes radicadas en 2022 y 238 a otras vigencias, como se detalla a continuación en la Tabla 23; y 189 archivados por corresponder a solicitudes duplicadas o por no cumplir con los requisitos técnicos y/o legales.

Tabla 23. Solicitudes de Licencias y permisos ambientales radicados y resueltos  
Semestre 1, 2022

TIPO DE TRAMITE	SOLICITUDES 2022		RESUELTOS 2022			TOTAL RESUELTOS
	RADICADAS	PONDERADO SOLICITUDES	OTORGADAS DE 2022	OTORGADOS DE OTRAS VIGENCIAS	ARCHIVADOS	
Licencia Ambiental - Modificación Licencia	14	1,0%	0	6	1	7
Permiso de Aprovechamiento Forestal	558	38,5%	355	86	28	469
Otros Permisos Ambientales	154	10,6%	18	56	18	92
Concesión de Aguas Superficiales	303	20,9%	57	73	127	257
Concesión de Aguas Subterráneas	36	2,5%	0	17	15	32
Salvoconducto Único Nacional	383	26,4%	383	0	0	383
Registro de Plantaciones P,PP,CV,AS	1	0,1%	1	0	0	1
Total Autorizaciones Ambientales (Nro.)	<b>1.449</b>	<b>100%</b>	<b>814</b>	<b>238</b>	<b>189</b>	<b>1.241</b>

En la Tabla 24, se discrimina la gestión realizada por cada Dirección Territorial y la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental con relación a la atención de otros permisos ambientales durante el primer semestre de 2022.

Tabla 24. Solicitudes de Otros Permisos Ambientales, gestionados por dependencia,  
Semestre 1, 2022

TIPO DE PERMISO	DTN		DTC		DTO		DTS		SRCA		TOTAL	
	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO
Permiso de Vertimientos	11	10	10	3	0	0	5	1	0	0	26	14
Permiso de Emisiones Atmosféricas en Fuentes Fijas	4	6	0	0	1	1	4	0	0	0	9	7
Ocupación de Cauces, Playas y Lechos	58	12	14	12	10	8	13	14	0	0	95	46
Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	8	2
Investigación Científica en Diversidad Biológica	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0
Plan de Contingencia Transporte Hidrocarburos	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Registro Libro Operaciones	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	5	0
Autorización Transformación Carbón Vegetal	0	0	4	5	0	0	1	0	0	0	5	5
Total	73	28	31	20	11	9	27	15	12	2	154	74

SR: Únicamente solicitudes radicadas durante la vigencia 2022.

SO: Número de licencias y permisos otorgados, radicados en 2022 y en vigencias anteriores.

De acuerdo con las necesidades de las comunidades y los sectores productivos de la región, la mayor cantidad de permisos resueltos se concentra en Ocupaciones de Cauce 62% y Permisos de Vertimientos 19%, el restante 19% corresponde a otros trámites.

## LICENCIAS AMBIENTALES

Se registraron 14 solicitudes de licenciamiento ambiental, 13 corresponden a licencia ambiental minera, y una solicitud para el tratamiento, manejo y disposición de residuos sólidos; se otorgaron 6 licencias y 1 fue negada, así:

- Una (1) para el tratamiento, manejo y disposición de residuos sólidos, radicada en 2022.

De vigencias anteriores:

- Una (1) modificación menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada.
- Dos (2) Licencia Ambiental Temporal
- Dos (2) Licencia Ambiental Global
- Una (1) Licencia ambiental Temporal *Negada*.

Por su parte, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la Corporación ejerciendo su función de control y vigilancia realizó las siguientes visitas y evaluaciones:

- Cinco (5) visitas de evaluación para otorgamiento de Licencia Ambiental, de las cuales dos (2) culminaron el proceso de evaluación.
- Seis (6) recursos de reposición resueltos del área y como apoyo a la DTN.
- Dos (2) visitas de verificación de recarga de sedimentos en fuente hídrica.
- Una (1) modificación menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada, la cual ya finalizó el proceso de evaluación y cuenta con su respectiva licencia.



Visita de evaluación, municipios de Altamira y Guadalupe (Solicitudes de Legalización NGO-11251)

### **Permisos de Aprovechamiento Forestal**

Durante el primer semestre del año 2022, la Corporación otorgó 441 permisos por aprovechamiento forestal y un volumen de madera y guadua de 4.916 m<sup>3</sup>, el 65% del volumen otorgado fue expedido por la DTS, el 15% por la DTO, el 11% por la DTC y el 9% por la DTN; el mayor número de permisos y/o autorizaciones fue otorgado en jurisdicción de la DTS (143), seguido de la DTN (139), luego por la DTO (110) y DTC (49); como se observa en la Tabla 25.

El mayor volumen autorizado corresponde a Aprovechamientos de Arboles Aislados (1.770 m<sup>3</sup>), seguido por los Domésticos (1.327 m<sup>3</sup>), el volumen restante corresponde a 1.034 m<sup>3</sup> de Persistentes de Flora Silvestre –Guadua y 669 m<sup>3</sup> de Aprovechamiento Único.

Tabla 25. Permisos de aprovechamiento forestal

Aprovechamiento Forestal		DTN		DTC		DTO		DTS		TOTAL	
		SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO
Doméstico > 10m3	Permisos Radicados	0	0	4	4	0	0	5	5	9	9
	m3	0	0	77	47	0	0		86	77	133
Doméstico < 10 m3	Permisos Radicados	19	20	36	19	62	60	119	97	236	196
	m3	88	98	315	112	379	374		609	782	1.193
Único	Permisos Radicados	5	2	5	0	2	1	11	6	23	9
	m3	1.029	35	562	0	285	65		569	1876	669
Aislado > 10m3	Permisos Radicados	8	2	18	7	1	2	7	13	34	24
	m3	2.251	36	2.419	110	26	43		1.078	4696	1.267
Aislado < 10m3	Permisos Radicados	132	113	33	13	45	41	13	8	223	175
	m3	161	228	261	69	176	193		13	598	503
Flora Silvestre -	Permisos Radicados	0	2	6	6	7	6	18	13	31	27
Persistente	m3	0	29	225	200	95	75		730	320	1.034
Registro de Plantaciones P,PP,CV,AS	Permisos Radicados	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1
	m3	0	0	0	0	0	0		115	0	115
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>139</b>	<b>102</b>	<b>49</b>	<b>117</b>	<b>110</b>	<b>175</b>	<b>143</b>	<b>558</b>	<b>441</b>
<b>%</b>		<b>29%</b>	<b>32%</b>	<b>18%</b>	<b>11%</b>	<b>21%</b>	<b>25%</b>	<b>31%</b>	<b>32%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>m3</b>		<b>3.529</b>	<b>426</b>	<b>3.859</b>	<b>538</b>	<b>961</b>	<b>750</b>	<b>0</b>	<b>3.202</b>	<b>8.349</b>	<b>4.916</b>
<b>%</b>		<b>42%</b>	<b>9%</b>	<b>46%</b>	<b>11%</b>	<b>12%</b>	<b>15%</b>	<b>0%</b>	<b>65%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

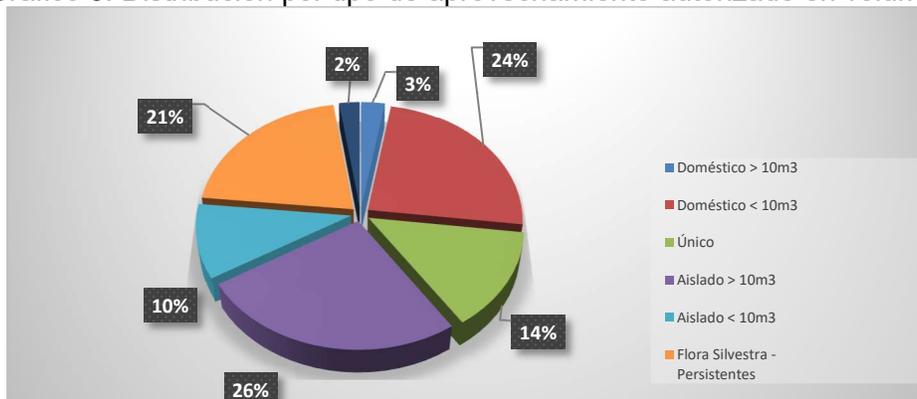
**Observaciones:**

**SR:** Corresponde únicamente a las solicitudes radicadas durante la vigencia 2022.

**SO:** Se refiere al número permisos resueltos; radicadas en la vigencia 2022 y vigencias anteriores.

En el Gráfico 9, se observa la distribución de metros cúbicos otorgados por tipo de aprovechamiento.

Gráfico 9. Distribución por tipo de aprovechamiento autorizado en volumen



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

En el primer semestre de 2022, se expidieron 383 salvoconductos, representados en un volumen total autorizado de 2.834 m<sup>3</sup> de los cuales el 37 % se movilizó desde la Dirección Territorial Centro, el 31% desde la Dirección Territorial Sur, el 25 % por la Dirección Territorial Norte y el 7 % restante por la Dirección Territorial Occidente (ver Tabla 26). Es preciso aclarar que de este volumen 1.734 m<sup>3</sup> corresponden a carbón vegetal que proviene de árboles aislados – material forestal de desecho y de residuos de plantaciones forestales comerciales.

Tabla 26. Salvoconducto Único Nacional para la movilización de especímenes de la diversidad biológica (flora) otorgados, según tipo de permiso y dirección territorial

TIPO DE SALVOCONDUCTO		DTC	DTN	DTO	DTS	TOTAL
Movilización	Nro.	69	22	31	188	<b>310</b>
	m3	1.058	179	169	758	<b>2.164</b>
Removilización	Nro.	0	50	1	2	<b>53</b>
	m3	0	524	9	72	<b>605</b>
Renovación	Nro.	1	1	3	15	<b>20</b>
	m3	4	1	10	50	<b>65</b>
Total general	Nro.	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>35</b>	<b>205</b>	<b>383</b>
	m3	<b>1.061</b>	<b>704</b>	<b>188</b>	<b>880</b>	<b>2.834</b>
%		<b>18 %</b>	<b>19 %</b>	<b>9 %</b>	<b>54 %</b>	<b>100 %</b>
%		<b>37%</b>	<b>25%</b>	<b>7%</b>	<b>31%</b>	<b>100%</b>

### Concesiones de Aguas Superficiales:

Se recibieron 303 solicitudes y se otorgaron y/o renovaron 130 concesiones de aguas superficiales, con un caudal total concesionado de 1.371 lps. El 74,9% de los volúmenes concesionados se otorgaron y/o renovaron por el sector Agrícola, Piscícola y Pecuario en jurisdicción de la Territorial Norte, y el restante 25,1% en las demás territoriales.

Tabla 27. Concesión de Aguas Superficial, por Dirección Territorial

Dirección Territorial	Solicitudes Radicadas	Permisos Otorgados	% Concesiones	Caudal (l/s)	% Concesionado
DTC	32	18	13,8%	152,2	11,1%
DTN	107	24	18,5%	1.027,5	74,9%
DTO	100	58	44,6%	57,9	4,2%
DTS	64	30	23,1%	133,3	9,7%
<b>TOTAL</b>	<b>303</b>	<b>130</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.371</b>	<b>100%</b>

### Concesiones de Aguas Subterráneas:

En el primer semestre del año 2022 se radicaron 36 solicitudes de concesión de aguas subterráneas, de las cuales se han resuelto 4 (11,1%), consistente en su archivo por duplicidad en su radicación ante el aplicativo VITAL o por su no compatibilidad con el uso del suelo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio. De igual manera, se resolvieron 28 solicitudes de otras vigencias, de las cuales 17 cuentan con acto administrativo de otorgamiento del permiso, 2 permisos fueron negados y 9 archivados por no cumplir con los requisitos legales y técnicos; para un gran total entre vigencias anteriores y la actual de 32 solicitudes resueltas, como se observa en la Tabla 28)Tabla 28 .

Es muy importante resaltar, que las solicitudes archivadas (8), equivalentes al 46% fueron archivadas por duplicidad en el aplicativo VITAL, por desistimiento del interesado o por no tener compatibilidad con el uso del suelo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio. En este sentido, se presenta un total de 17 otorgadas, 2 negadas y 13 archivadas.

Tabla 28. Concesión de aguas subterráneas resueltas, Semestre 1, 2022

RESUELTOS PCAS	OTRAS VIGENCIAS	2022	TOTAL
OTORGADOS	17	0	17
NEGADOS	2	0	2
ARCHIVADOS	9	4	13
TOTAL	28	4	32

Para las 17 concesiones de aguas subterráneas que se otorgaron durante lo corrido del año 2022, se otorgó un caudal total de 91,97 l/s, en mayor volumen para uso industrial (lavaderos, plantas de procesos, elaboración de productos y reinyección) con un caudal de 67,02 l/s; seguido de uso piscícola equivalente a 13,77 l/s, uso doméstico y consumo humano con 8,98 l/s; uso riego correspondiente a 2,10 l/s y, por último, para uso pecuario con el caudal menor otorgado de 0,10 l/s. Las concesiones de aguas subterráneas otorgadas por municipio en el departamento del Huila, corresponden a 35,29% otorgadas en la ciudad de Neiva; 17,65% en Palermo, 17,65% en Campoalegre, 11,80% en Rivera y 5,88% para cada uno de los siguientes municipios: Pitalito, Tello y Aipe.

### Prospección y exploración de aguas subterráneas:

En el primer semestre del año 2022 se radicaron 8 solicitudes de prospección y exploración de aguas subterráneas, de las cuales se ha resuelto con otorgamiento del permiso una solicitud (11%); los 7 restantes, equivalentes al 88% de las solicitudes radicadas que aún no se han resuelto, se recibieron a finales de abril de 2022. Referente a solicitudes recibidas en vigencias anteriores, se resolvieron 3 de la siguiente manera: 1 permiso otorgado y 2 archivados por no cumplir con los requerimientos de orden técnico-jurídico y por desistimiento del interesado. Se presenta entonces un total de 2 solicitudes otorgadas (Rivera y Tesalia) y 2 archivadas. En la Tabla 29 se presenta el resumen de los permisos resueltos:

Tabla 29. Solicitudes de prospección y exploración de aguas subterráneas resueltas, Semestre 1, 2022

RESUELTOS PEAS	OTRAS VIGENCIAS	2022	TOTAL
OTORGADOS	1	1	2
ARCHIVADOS	2	0	2
TOTAL	3	1	4

### Indicador de Gestión: Porcentaje de procesos sancionatorios resueltos (IM 23)

En el semestre, ingresaron por VITAL 1.603 denuncias por presuntas infracciones ambientales, con atención de 1.273 realizando la respectiva visita de inspección ocular, equivalente al 79% como se observa en la Tabla 30; 87 procesos sancionatorios culminaron con sanción debidamente ejecutoriados y 1.399 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.

Tabla 30. Atención de denuncias por dirección territorial

Dirección Territorial	Denuncias Radicadas en 2022		Atendidas de 2022	% Atendidas	Sancionados de 2022	Sancionados de vigencias anteriores	Archivados de 2022	Archivados de vigencias anteriores
	No.	%						
Dirección Territorial Centro	280	17%	210	75%	4	33	131	159
Dirección Territorial Norte	452	28%	389	86%	0	14	112	294
Dirección Territorial Occidente	201	13%	156	78%	0	3	35	36
Dirección Territorial Sur	670	42%	518	77%	1	32	294	338
<b>TOTAL</b>	<b>1.603</b>	<b>100%</b>	<b>1.273</b>	<b>79%</b>	<b>5</b>	<b>82</b>	<b>572</b>	<b>827</b>

En el Gráfico 10 se observa cómo el mayor número de denuncias se radican en la territorial Sur, en segundo lugar en la territorial Norte, en tercer lugar en la territorial Centro y por último con 201 denuncias radicadas en el primer semestre de 2022 está la dirección territorial Occidente.

Gráfico 10. Atención de denuncias por infracciones ambientales



En el mismo periodo fueron ejecutoriadas 96 multas impuestas por infracciones ambientales 2022 y vigencias anteriores, 65 se impusieron en la territorial Sur, en la territorial Centro 27, en la territorial Occidente y Norte 2 cada una; el mayor valor de las multas fue impuesto por la territorial Norte con \$247 millones, como se observa en la Tabla 31.

Tabla 31. Multas impuestas por infracciones ambientales

Dirección Territorial	Nro. Multas	%	Valor/Multas	%
Dirección Territorial Centro	27	28%	\$ 50.200.745	14,4%
Dirección Territorial Occidente	2	2%	\$ 2.206.000	0,6%
Dirección Territorial Norte	2	2%	\$ 247.085.644	70,5%
Dirección Territorial Sur	65	68%	\$ 50.873.359	14,5%
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 350.365.748</b>	<b>100%</b>

Adicionalmente, en las Direcciones Territoriales se impusieron 24 multas durante el primer semestre de 2022, que están en proceso de ejecutoria y suman \$ 161.231.016.

#### Decomisos de material forestal:

A junio 30 de 2022, se realizaron 49 decomisos de material forestal, 40 de carácter preventivo con un volumen de 154 m<sup>3</sup> de madera de diferentes especies forestales y 9 con carácter definitivo con un volumen de 43 m<sup>3</sup>. Estas actividades de control y vigilancia que permitieron estas incautaciones fueron coordinadas entre la RECAM con apoyo de la fuerza pública, Policía Nacional con sus especialidades y Ejercito Nacional con sus batallones que por Dirección Territorial se desagregan en la Tabla 32.

Tabla 32. Decomisos de Material Forestal

TIPO DE DECOMISO	DTN		DTC		DTO		DTS		TOTAL	
	Nro.	Volumen (m3)	Nro.	Volumen (m3)						
Preventivo	11	44,08	8	35,81	6	9,02	15	65,06	40	153,97
Definitivo	0	0,00	8	42,73	0	0,00	1	0,58	9	43,31
<b>TOTAL (No.)</b>	<b>11</b>	<b>44,08</b>	<b>16</b>	<b>78,54</b>	<b>6</b>	<b>9,020</b>	<b>16</b>	<b>65,64</b>	<b>49</b>	<b>197,28</b>
<b>TOTAL (%)</b>	<b>22%</b>	<b>22%</b>	<b>33%</b>	<b>40%</b>	<b>12%</b>	<b>5%</b>	<b>33%</b>	<b>33%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

#### Indicador de Gestión: Fuentes móviles de emisiones atmosféricas (vía pública y empresas transportadoras - Laboratorio de fuentes móviles) con seguimiento, monitoreo y control

En el primer semestre del año 2022, la unidad móvil de control ambiental de la CAM, realizó en diferentes vías del departamento en coordinación con la Secretaría de Movilidad de Neiva, la Policía Ambiental y de Carreteras, un total de 98 mediciones a fuentes móviles, de las cuales, 28 corresponden a carros y 70 pruebas a motocicletas. La mitad de los carros pasaron la prueba de gases y en las motocicletas, el 64% aprobaron la medición de gases. En la Tabla 33, se presenta un resumen con los resultados de las pruebas realizadas.

Tabla 33. Resultado de pruebas de emisión a fuentes móviles

TIPO DE VEHÍCULO	Nro.	%	RESULTADO	TOTAL	PORCENTAJE
Carros	28	29%	APROBADO	14	50%
			REPROBADO	14	50%
Motos	70	71%	APROBADO	45	64%
			REPROBADO	25	36%
<b>PRUEBAS REALIZADAS</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>			



Mediciones realizadas a fuentes móviles en la ciudad de Neiva

## Indicador de Gestión: Nro. Redes de vigilancia y monitoreo de la calidad del aire implementada

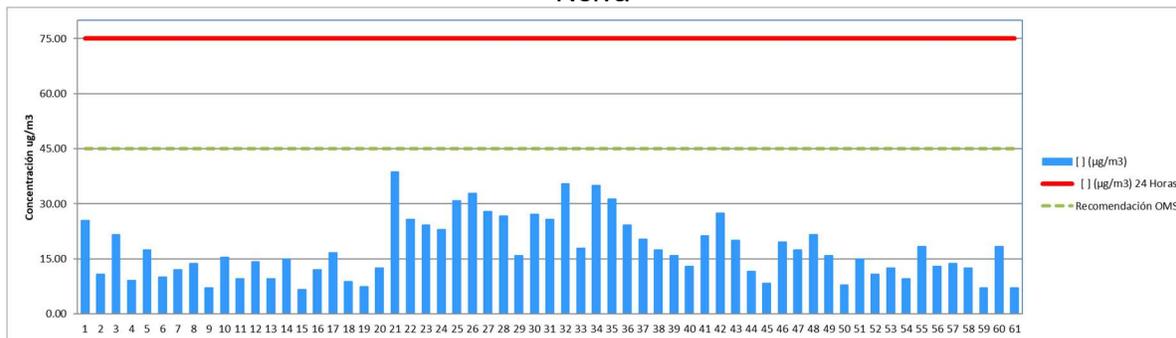
La CAM en cumplimiento de la Resolución 2254 de 2017, por medio de la cual se establece la norma de calidad de aire las competencias de las Autoridades Ambientales en el control y vigilancia de los recursos atmosféricos; durante el primer semestre del año 2022, realizó las mediciones de PM10 en sus dos estaciones de monitoreo denominadas CAM Norte y Alcaldía de Neiva, ubicadas en el área urbana de la ciudad de Neiva. La red de monitoreo tiene como objetivo conocer la concentración del contaminante PM10 y su impacto en la calidad del aire. En el Gráfico 11 y

Gráfico 12, se observan los resultados de los monitoreos realizados por cada estación para el primer semestre del año.

Gráfico 11. Concentración diaria de PM10 primer semestre 2022 estación CAM Norte



Gráfico 12. Concentración diaria de PM10 primer semestre 2022 estación Alcaldía de Neiva



Como se observa en los gráficos anteriores, la concentración de PM10 diaria no superó el Nivel Máximo Permisible de  $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , establecido por la Resolución 2254 de 2017 y el nivel recomendado de  $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , determinado por la Organización Mundial de la Salud. Para la estación Alcaldía de Neiva y CAM Norte se presentó un promedio de concentración anual de  $18,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  y  $11,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  respectivamente, inferior a  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , que es el valor máximo permisible para un tiempo de exposición anual, que refleja una buena condición de calidad de aire para la ciudad de Neiva.

Con el fin de fortalecer la red de monitoreo, la CAM participa del proyecto piloto de medición de material particulado PM10, PM2,5 y PM1 con la empresa Purify City que realizó la instalación de 10 sensores de bajo costo para la medición de material particulado en tiempo real. Esta iniciativa busca mejorar el trabajo que viene haciendo la CAM dentro de su competencia en la vigilancia de la calidad del aire, ya que estos sensores permiten visualizar resultados en tiempo real a través de una aplicación web.

En esta primera etapa del proyecto que va hasta el mes de diciembre, se van a realizar las mediciones de material particulado, recolectar la información y darla a conocer a la comunidad a través del Índice de Calidad del Aire. En la segunda etapa, los resultados obtenidos permitirán definir estrategias para el control y vigilancia de las fuentes de emisión de material particulado que se tengan identificadas y diseñar estrategias para el mejoramiento de la calidad del aire.

### **Indicador de Gestión: Nro. Mapas de ruido y planes de descontaminación actualizados**

En el primer semestre del año se adelantaron las gestiones necesarias para la elaboración del estudio previo con el fin de contratar la actualización de los mapas de ruido ambiental del municipio de Pitalito, para sus áreas críticas prioritarias y la reformulación del plan de descontaminación por ruido del mismo municipio, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 627 de 2006.

### **Indicador de Gestión: % de generadores y gestores de Residuos de Construcción y Demolición - RCD con seguimiento**

Durante el primer semestre de 2022, se realizaron 26 visitas de seguimiento y control a las actividades de construcción, demolición, reparación o mejoras locativas que generaron RCD; 8 de las cuales pertenecen a la categorización como Grandes Generadores, 4 pertenecen a la categorización como Medianos Generadores y 3 pertenecen a la categorización como Receptores de RCD; adicionalmente, se atendieron 8 denuncias sobre puntos ilegales de RCD en conjunto con la DTN y la Policía Ambiental, y 3 seguimientos a medidas preventivas.

Así mismo, se ha venido actualizando la base de datos de Generadores de acuerdo con los nuevos lineamientos establecidos en la Resolución 1257 de 2021 *“Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición-RCD y se adoptan otras disposiciones”* impartiendo las instrucciones a la Dirección Territorial Norte para oficiar a los diferentes generadores, informando los cambios normativos, y los proyectos que se encontraban vigentes bajo su responsabilidad.



Respecto a los Gestores de RCD, durante el primer semestre se realizaron 2 visitas a sitios de disposición final denominados: “CIUDAD LIMPIA” y “ESCOMBRERA LA ESTRELLA”, los cuales se encuentran autorizados para la realización de dicha actividad.



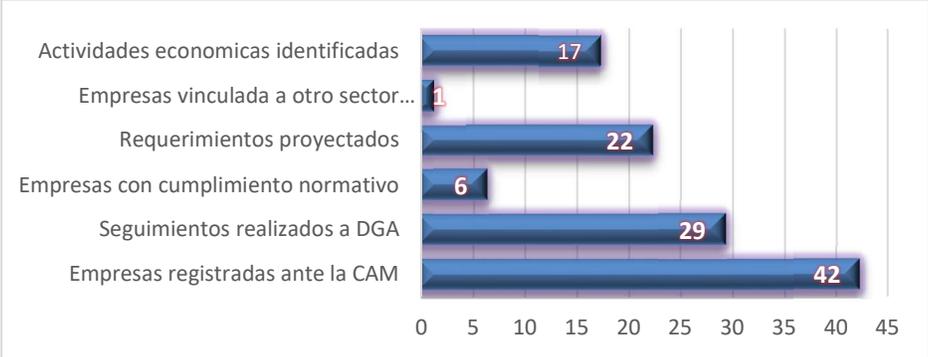


**Indicador de Gestión: % de Empresas obligadas a conformar el Departamento de Gestión Ambiental con seguimiento**

Es importante resaltar que los DGA son un instrumento fundamental para que las organizaciones a nivel industrial establezcan mecanismos de acción orientados a mejorar el desempeño ambiental interno, a través de la implementación de programas ambientales que coadyuven al cumplimiento de la normatividad ambiental, así como, al establecimiento de controles operacionales que reduzcan los impactos ambientales que se generen producto de los procesos.

Durante el primer semestre de 2022, se brindó asesoría técnica y se realizó seguimiento a 29 de las 42 empresas huilenses del sector industrial, registradas con Departamento de Gestión Ambiental – DGA ante la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, como se observa en el Gráfico 13. Así mismo se continúa con la búsqueda y revisión detallada a partir de la base de datos remitida por la Cámara de Comercio del Huila, sobre empresas del sector industrial existentes, para el registro de los Departamentos de Gestión Ambiental – DGA.

Gráfico 13. Seguimiento a los departamentos de gestión ambiental



En la Tabla 34, se presentan las actividades económicas identificadas de acuerdo con el seguimiento realizado a los Departamentos de Gestión Ambiental- DGA de las empresas del sector industrial:

Tabla 34. Actividades económicas de empresas con DGA visitadas

Nro.	ACTIVIDADES ECONOMICAS	Nro. VISITAS
1	Recolección de desechos no peligrosos	1
2	Exploración, explotación, transformación, comercialización, transporte de agregados	1
3	Producción de alimento animal	3
4	Beneficio animal y procesamiento de subproductos	1
5	Producción y comercialización de chocolate y confitería	1
6	Transformación industrial y comercialización de arroz	3
7	Empresa de bebidas no alcohólicas	2
8	Prestadora de servicios de salud	1
9	Extracción de minerales para la fabricación de abonos y productos químicos	3
10	Producción de alimentos lácteos	1
11	Procesamiento y conservación de pescados	1
12	Trilla de Café	6
13	Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos	1
14	Prestación de servicio para la industria petrolera	1
15	Fabricación de materiales de arcilla para la construcción	1
16	Piscicultura	1
17	Productora y comercializadora de cemento y concreto.	1
<b>TOTAL VISITAS</b>		<b>29</b>



Seguimiento a los Departamento de Gestión Ambiental-DGA

Se han realizado 33 jornadas "CAM en tu municipio" con el fin de acercar la entidad a la comunidad, resolver sus inquietudes, recibir sus peticiones, quejas y denuncias, articular acciones con los entes territoriales y sensibilizar a sus habitantes sobre la importancia de cuidar el medio ambiente



**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 los Planes de Manejo Ambiental PMA, la educación ambiental y el monitoreo de la biodiversidad a través de la participación comunitaria y la articulación interinstitucional. Los avances del primer semestre de 2022, 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 35.

Tabla 35. Ejecución física y financiera del proyecto 320201, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA A 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
Nro. predios apoyados para su caracterización y/o gestión como reserva natural de la sociedad civil	Predios	30	115	216.994.610	88.079.638
Nro. ecosistemas compartidos planificados y/o gestionados por la Corporación	Und	3	1	567.804.750	6.024.000
Nro. de áreas estratégicas con desarrollo de actividades de investigación-monitoreo y estudios de caracterización de la biodiversidad con participación comunitaria	Und	2	0	95.000.000	0
Nro. de estudios formulados y/o actualizados de planes de manejo ambiental (PMA) de áreas protegidas	Und	2	0	539.691.608	0
% de estudios elaborados en ejecución de la Política Ambiental	%	83	40	83.332.000	0
% de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución (IM 14)	%	100	50	18.525.738	0
% de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución (IM 12)	%	100	35	1.712.813.663	372.333.137
% de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación (IM 15)	%	25	25	321.140.062	166.775.146
% de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución (IM 13)	%	100	100	253.705.225	96.963.096
Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto apoyados	Global	1	0,5	186.884.283	110.471.467
<b>TOTAL</b>				<b>3.995.891.939</b>	<b>840.646.484</b>

## Nro. predios apoyados para su caracterización y/o gestión como Reserva Natural de la Sociedad Civil

Se apoyaron **115** predios, para su caracterización y registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil, así como para la gestión y fortalecimiento de aquellas que ya se encuentran registradas, así:

### APOYO A 34 RNSC EN PROCESO

- **Visitas técnicas:** Se realizaron visitas de caracterización y revisión técnica, a **6** predios identificados como áreas de conservación con una descripción de flora y fauna característicos de la zona. Estos predios están identificados como iniciativas de conservación, que se encuentran en proceso de registro, con el fin de continuar con el cumplimiento de los requisitos para ser gestionados como RNSC ante Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- **Trámites de registro:** Se realizó la proyección y fijación de los respectivos avisos de registro de RNSC según lo establecido en el Artículo 2.2.2.1.17.7. inciso 4 del Decreto 1076 de 2015, reiterando el compromiso que se requiere por parte de cada una de las alcaldías encargadas de fijar los avisos de manera pública. También se apoyó a los propietarios en la oportuna gestión y respuesta de **28** solicitudes de requerimientos adicionales de información, remitidos por Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- **Cartografía:** Se contó con el apoyo del equipo especializado (SIG) de la CAM, donde realizó los ajustes de 18 planos cartográficos solicitados como requisito para realizar la respectiva zonificación y delimitación, en cada una de las iniciativas de conservación, esto como exigencia definida para continuar con el proceso de registro e inscripción de RNSC ante Parques Nacionales Naturales de Colombia.

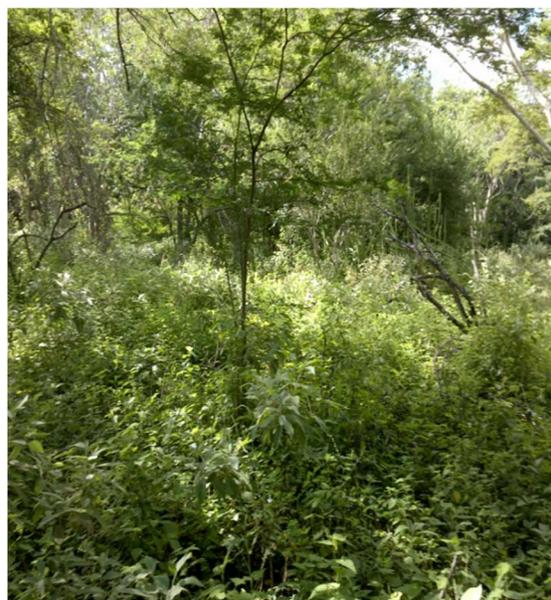
### APOYO A 21 RNSC COMO INICIATIVAS

- **Registro de iniciativas:** Se realizaron las visitas de apoyo para la gestión del Registro de **21** Reservas Naturales, ubicadas en áreas estratégicas de los nodos sur, norte y centro del departamento del Huila; es de resaltar el interés autónomo por parte de los propietarios que poseen predios con la finalidad de vincularse a las actividades ambientales de conservación. Sin embargo, se han presentado algunas dificultades en los procesos de registro, teniendo en cuenta que ciertos predios cuentan con problemas jurídicos como sucesiones, predios con titularidad compartida. En la Tabla 36, se puede observar la distribución de los predios con interés de tramitar su registro, por nodo y municipio.

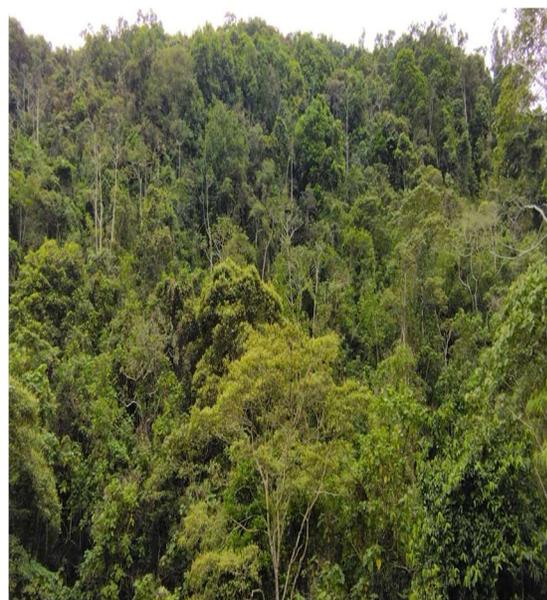
Tabla 36. Distribución de iniciativas apoyadas para registro de RNSC por nodos

NODO	MUNICIPIO	VEREDA	TOTAL PREDIOS
NODO CENTRO	HOBO	ESTORACAL	6
	PAICOL	BAJO PARAÍSO	2
		LA CUMBRE	
	RIVERA	HONDA ALTA	1
NODO NORTE	TERUEL	LA CAÑADA	4

NODO	MUNICIPIO	VEREDA	TOTAL PREDIOS
	VILLA VIEJA	CUZCO	1
NODO SUR	ISNOS	EL PORVENIR	1
		ÍDOLOS	1
		ANTIGUA	1
	SAN AGUSTIN	SIMON BOLIVAR	1
		LA CANDELA	1
		BRUSELAS	2
	CHARGUAYACO		
<b>TOTAL</b>			<b>21</b>



Iniciativa RNSC BOVEDA, vereda el Cuzco, Villavieja



Iniciativa RNSC VILLA TATIANA, vereda Charguayaco, Pitalito

## APOYO A 60 RNSC REGISTRADAS

- **Reconversión productiva:** Se apoyaron **26** predios registrados como RNSC, con sus respectivas resoluciones y registro ante el RUNAP, las cuales fueron priorizadas para el establecimiento de proyectos de reconversión productiva, 13 relacionados con sistemas agroforestales (frutal – forestal / frijol - maíz) y 13 con proyectos de seguridad alimentaria a través de huertas caseras. Los insumos para el establecimiento de los proyectos fueron entregados en cada uno de los municipios de los beneficiarios seleccionados.



Entrega de insumos proyectos productivos, municipios de Isnos y La Argentina

- **Seguimiento a objetivos de conservación:** Se realizaron visitas de apoyo a **60** predios que están constituidos como RNSC, evidenciando el cumplimiento de los objetivos de conservación, y la necesidad de la formulación de planes de manejo para cada predio, así mismo se inició el proceso de depuración de los predios con cambio de titularidad, o con desistimiento de la estrategia privada. Finalmente, se analizó el desarrollo de procesos adelantados por los propietarios de las RNSC, encontrando que las principales acciones que se desarrollan son ecoturismo, monitoreo de fauna silvestre, predios demostrativos de BPA, y rescate de semillas nativas.
- **Gestión interinstitucional:** Mediante el desarrollo de 6 jornadas de articulación con las administraciones municipales de San Agustín, Pitalito, Isnos, y Palestina, se avanzó en la formulación y/o actualización de acuerdos relacionados con la generación de alivios prediales y demás incentivos a la consolidación de RNSC.



Participación COLAP, San Agustín



Participación COLAP, Pitalito

## Nro. ecosistemas compartidos planificados y/o gestionados por la Corporación

En el mes de febrero se llevó a cabo la primera reunión de la “Comisión Conjunta del Corredor de Ecosistemas Estratégicos de la Región Central de la Cordillera Oriental – CEERCCO”, en la que se socializaron los límites del área CEERCCO luego de la consolidación de las propuestas efectuadas por las entidades integrantes de esta Comisión

y; por parte de las autoridades que poseen jurisdicción en el Páramo Chingaza, se mostraron los avances obtenidos a la fecha para su zonificación y régimen de usos; se ha hecho énfasis en este complejo debido a que se ha consolidado como un piloto que permite la articulación de varias entidades, cuyos resultados podrán ser validados y replicados para los otros complejos de páramos.

En el mes de abril se surtió la segunda reunión de CEERCCO en donde se hizo una revisión conjunta de la propuesta de acto administrativo que aprobará el ajuste de la delimitación del área de la Comisión y, se dio inicio a la propuesta de Plan Operativo Anual para la vigencia 2022.

En el Corredor Biológico Guacharos Puracé, área de ejecución del Proyecto REDD+, ONF Andina ha dado inicio al proyecto “Bioturismo de naturaleza” el cual tiene como objetivo la caracterización rápida e identificación de sitios para el avistamiento de aves, actividad que se viene efectuando de la mano de los Grupos de Monitoreo presentes en el municipio de San Agustín tales como “Huellas del Macizo”, con el fin de fortalecer los procesos adelantados por la organización en el área protegida. Además, en el primer trimestre del año, ONF Andina como ejecutora del Proyecto REED+, realizó una nueva fase de suscripción de acuerdos de conservación con propietarios de predios con áreas en bosque, logrando cumplir con la meta de más de 500 acuerdos; este proyecto es liderado por Cormagdalena y tiene como objetivo incentivar la conservación de bosques naturales ubicados en el área protegida de PNR CBGP.

En el marco del Convenio de Asociación 145 de 2021 suscrito con Conservation International Foundation (CI), cuyo objeto es *“aunar esfuerzos técnicos y financieros entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM y CONSERVATION INTERNATIONAL FOUNDATION para 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 (CTAA) del departamento del Huila”*, se han logrado los siguientes avances:

Hacia finales de la vigencia 2021 se identificaron los posibles beneficiarios de sistemas agroalimentarios que se darán como incentivo a los participantes que ingresan al proyecto de los municipios de Colombia, Gigante y Guadalupe, así: En el **municipio de Colombia** se han asignado 34 sistemas agroalimentarios: 23 huertas, 3 parcelas de frijol/maíz y 8 parcelas de frutales agroforestales; en el **municipio de Gigante** se han asignado 28 sistemas agroalimentarios: 9 huertas, 13 parcelas de frijol/maíz y 6 parcelas de frutales agroforestales y en el **municipio de Guadalupe** se han asignado 51 sistemas agroalimentarios: 18 huertas, 27 parcelas de frijol/maíz y 6 parcelas de frutales agroforestales; para un total de **113 sistemas agroalimentarios**.

En el periodo comprendido entre noviembre de 2021 y enero de 2022 se realizó la compra, movilización y entrega de los materiales e insumos de sistemas agroalimentarios en los municipios de Colombia, Gigante y Guadalupe y, se efectuó capacitación sobre seguridad alimentaria y agricultura orgánica que incluyó el diseño e implementación de material didáctico de apoyo para el manejo agronómico de cada uno de los modelos de sistemas agroalimentarios.

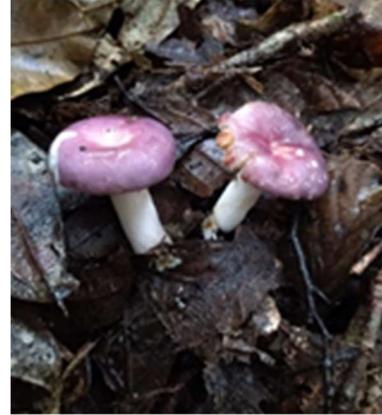


Taller Sistemas Agroalimentarios en Gigante

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

Se avanza en el desarrollo del proyecto de investigación “CONSERVACIÓN IN SITU DE ÁRBOLES AMENAZADOS EN COLOMBIA” con enfoque en especies endémicas y en peligro de extinción de la familia Fagaceae (*Trigonobalanus excelsa*), ejecutado por la Universidad del Rosario en apoyo con la Fundación Franklinea y la CAM, cuyas principales actividades ejecutadas durante este primer semestre del año son:

- Vinculación de 21 propietarios de igual número de predios al proceso de caracterización para la constitución de áreas de reserva natural privada, con miras a la formulación de planes de conservación de bosques de roble negro;
- Seguimiento fenológico a 10 árboles semilleros de los cuales se obtuvieron alrededor de 2.500 semillas que fueron sometidas a diferentes tratamientos para su germinación. Para la obtención del material reproductivo se utilizaron varias técnicas como protección de ramas fértiles, trampas de caída y colección de semillas desde el suelo;
- Trabajo de campo y de laboratorio para la caracterización de comunidades de hongos ectomicorrícicos a través de dos salidas a la población de robles en el Huila. Los trabajos de caracterización de hongos ectomicorrícicos estuvo acompañado por un experto en el género *Russula* (Russulaceae).
- Establecimiento de protocolo para la recuperación de 10 parcelas de caracterización de bosque establecidas en 2009 y para el establecimiento de 16 nuevas parcelas. Todas las parcelas han sido levantadas con los criterios definidos para el establecimiento de parcelas permanentes a través de la estrategia Forest plot, con el propósito de asegurar la línea base para el monitoreo de la dinámica poblacional. A la fecha se han levantado 11 parcelas nuevas y 3 antiguas.



Caracterización de hongos ectomicorrícicos, vereda La Reserva – Pitalito, DRMI Serranía de Peñas Blancas

En desarrollo del Convenio de Asociación 145 de 2021 suscrito con Conservation International Foundation (CI), en relación con las acciones de monitoreo biológico participativo, se hizo acercamiento con los grupos de monitoreo y/o ambientales de las zonas, con el propósito principal de conocer su labor, su experiencia y, de cara a las necesidades del proyecto, identificar las necesidades para el posterior diseño del plan de trabajo, así: Gigante (G.E. Ferchín Guardián de la Tierra), Tello (G.E. Ecotello y Club de Ecologistas Amigos del Río Villavieja) y, Colombia (Grupo de Monitoreo Águila Real de Montaña) y, se formuló una estrategia de monitoreo de la diversidad biológica “rápida”, para grupos bióticos de interés como flora, mariposas, aves, anfibios, reptiles, mamíferos (voladores y no voladores), siempre con el apoyo de las comunidades debidamente capacitadas. Es así como hacia el mes de octubre se adelantaron las primeras expediciones en el municipio de Acevedo, con los G.M. Ecosan – vereda San Luis – DRMI Serranía de Peñas Blancas y, Colombovivo – vereda La Ilusión – PNR Corredor Biológico GP.

En el periodo noviembre de 2021 a enero de 2022, en el componente de caracterización participativa de la biodiversidad, se efectuó una nueva expedición en áreas boscosas ubicadas en la finca ganadera Tamalá, vereda Colón del municipio de Algeciras, correspondiente al PNR Siberia Ceibas, con el apoyo de integrantes del Grupo de Monitoreo “Hábitat Sostenible”. Posteriormente se realizó la expedición con el Grupo de Monitoreo “Ferchin Guardián de la Tierra” en el área del PNR Cerro Páramo de Miraflores, en áreas boscosas ubicadas en la Finca de Sergio Figueroa, vereda Villa Rica y bosque ribereño de la quebrada Majo, en el municipio de Garzón. Por otra parte, se realizó expedición con el Grupo de Monitoreo “Guardianes del Ambicá” en la Vereda El Dorado del municipio de Colombia, en áreas de predios abandonados del Batallón de Alta Montaña.

Sumado a las expediciones descritas previamente, se llevó a cabo la adquisición de equipos para el monitoreo de la biodiversidad, necesarios para la dotación de cinco (5) grupos; hacia el mes de abril se hizo la entrega a los Grupos de Monitoreo con los que se vienen adelantando los procesos de caracterización rápida correspondientes a EcoSan y Colombovivo de Acevedo, Hábitat Sostenible de Algeciras, Ferchin Guardián de La Tierra de Garzón y, Guardianes del Ambicá de Colombia. Adicionalmente, participaron en la socialización de los resultados de la investigación de caracterización biológica del Corredor TransAndino Amazónico del departamento.



Entrega de equipos para el monitoreo de la biodiversidad, Neiva

De igual manera, en el DRMI CBOB se apoyó y participó en actividades ejecutadas por parte de la Empresa de Energía de Bogotá, (CONSOLIDAR), INCER logrando la reubicación de 525 epifitas vasculares, en atención a medidas compensatorias y a Parques Nacionales Naturales Nevado del Huila, alcaldía municipal de Santa María – Huila en la restauración de 11 hectáreas con 10.000 individuos de material vegetal (roble, cedro rosado, nacedero, urapán).

En el DRMI Serranías de las Minas se han desarrollado actividades de fortalecimiento a la Gobernanza Participativa que permiten aunar esfuerzos comunitarios e institucionales que favorezcan la conservación del AP y, en el PNR El Dorado se ha venido realizando fortalecimiento al Grupo de Monitoreo Comunitario “El Dorado”, logrando el registro de los mamíferos más grandes del departamento en el municipio de Saladoblanco.

### **Nro. de estudios formulados y/o actualizados de planes de manejo ambiental de áreas protegidas**

En el Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI Cerro Banderas Ojo Blanco y en el Parque Natural Regional -PNR Siberia Ceibas se continúan realizando actividades de socialización comunitaria y consolidación de información para avanzar con las etapas subsiguientes que permitan culminar con la formulación de sus Planes de Manejo Ambientales - PMA.



Talleres actualización PMA DRMI CBOB Santa María y Teruel

Como avance en la consolidación de las etapas de diagnóstico, zonificación y de plan estratégico, ya se cuenta con el documento formulado de PMA del área protegida PNR Siberia Ceibas. En cuanto al PMA del DRMI CBOB, recientemente se recepcionó respuesta oficial de la Agencia Nacional de Tierras en la que indica el traslape del polígono del área con terrenos del “Resguardo Indígena Huila” ubicado en el municipio de Iquira, lo que implica que su adopción se suspenderá hasta tanto se surta el proceso de Consulta Previa y se ajuste la propuesta inicial de PMA de acuerdo a los aportes efectuados por la comunidad indígena.

Por otra parte, se ha avanzado con el proceso precontractual para la contratación del equipo consultor encargado de la formulación del PMA del PNR y DRMI Serranía de Minas y, se ha radicado ante la Gobernación del Huila, el proyecto denominado “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” en búsqueda de cofinanciación de recursos para su ejecución, y así obtener información primaria de las condiciones actuales del DRMI La Tatacoa, que sirvan de base para la actualización posterior de su PMA.

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

**Avances para la construcción de PMA de los complejos de Páramo:** La Corporación ha avanzado en la revisión, ajuste y análisis de la “Propuesta de Zonificación y Acciones de Manejo de los Páramos en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM”, con base en la armonización respecto a los lineamientos establecidos en la Resolución del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 886 del 28 de mayo de 2018 e identificando los vacíos de información existentes, con el fin de adoptar los lineamientos para la zonificación y régimen de usos en las áreas de páramos delimitados y establecer las directrices para diseñar, capacitar y poner en marcha programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias.

Hasta la fecha se ha realizado la revisión y el análisis de la información y metodologías que la Corporación ha implementado en la elaboración de los estudios realizados para los complejos de páramos de su jurisdicción (ETE\_SA), mediante la consolidación de la información actualizada, generada posterior a la presentación de dichos estudios, el ajuste de la información y las recomendaciones necesarias con el fin de avanzar en el proceso de construcción de los PMA de los complejos de Páramos existentes en jurisdicción del Huila, a su vez ha desarrollado el inventario de posibles tensionantes, el análisis de la información primaria y secundaria respecto a posibles impactos ambientales sobre los páramos; y la consolidación de acciones implementadas en las áreas protegidas que contribuyan a la conservación de páramos.

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

Se proyectó el listado de especies introducidas, trasplantadas e invasoras de fauna y flora registradas para el departamento del Huila, a través del levantamiento de información primaria y secundaria, identificando la presencia de por lo menos 7 especies exóticas invasoras en el departamento, declaradas según Resoluciones del MADS de 2008 y 207 de 2010; así mismo se identificaron 13 especies introducidas o trasplantadas con alto riesgo de invasión, pero que no están declaradas oficialmente por el MADS.

Tabla 37. Reportes para el Huila de las especies exóticas invasoras declaradas en Colombia mediante Resoluciones 848 y 0207 del MADS y especies catalogadas como de Alto Riesgo de Invasión

Nombre científico	Nombre común	Clase	Fuente	Invasora/alto riesgo invasor
<i>Achatina fulica</i>	Caracol Gigante Africano	Molusco	Registro en Campo	Especie invasora
<i>Anthonomus grandis</i>	Picudo algodónero	Artrópodos	CA 2010; ISSG	Alto riesgo
<i>Arapaima gigas</i>	Pirarucú, Paiche	Peces	Mojica et. al. 2002	Alto riesgo
<i>Cichla ocellaris</i>	Tucunare, Pavón, Pez tres estrellas	Peces	Ziller et. al. 2005	Alto riesgo
<i>Colossoma macropomum</i>	Cachama negra	Peces	Gutiérrez 2006, Fundación José Manuel Pando 2006, Alvarado y Gutiérrez 2002.	Alto riesgo
<i>Ctenopharyngodon idella</i>	Carpa china, Capra herbívora	Peces	Gutiérrez et al. 2010	Alto riesgo
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa común	Peces	Alvarado y Gutiérrez 2002, Mojica et. al. 2002	Especie invasora
<i>Cyprinus carpio var. specularis</i>	Carpa	Peces	Alvarado y Gutiérrez 2002, Mojica et. al. 2002	Alto riesgo
<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	Carpa cabezona	Peces	Alvarado y Gutiérrez 2002	Alto riesgo
<i>Hypothenemus hampei</i>	Broca del café	Artrópodos	Matheus-Gómez et al. 2004	Alto riesgo
<i>Micropterus salmoides</i>	Perca americana	Peces	Alvarado y Gutiérrez, 2002	Especie invasora
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arco iris	Peces	Alvarado y Gutiérrez 2002, Diavanera 2006, Froese & Pauly 2007, Mojica et.al. 2002, ISSG	Especie invasora
<i>Oreochromis mossambicus</i>	Tilapia negra	Peces	Alvarado y Gutiérrez, 2002	Especie invasora
<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilapia nilótica	Peces	Alvarado y Gutiérrez 2002	Especie invasora
<i>Oreochromis sp.</i>	Mojarra, Tilapia roja	Peces	Alvarado y Gutiérrez 2002	Alto riesgo
<i>Piaractus brachypomus</i>	Cachama blanca, Morocoto	Peces	Corpamag 2008	Alto riesgo
<i>Poecilia latipinna</i>	Topote velo negro, Molinesia de velo	Peces	Ziller et.al. 2005	Alto riesgo
<i>Salmo trutta</i>	Trucha común o Trucha europea	Peces	Alvarado y Gutiérrez 2002,	Especie invasora
<i>Salvelinus fontinalis</i>	Trucha de arroyo	Peces	Ziller et. al. 2005, ISSG, HEAR	Alto riesgo
<i>Tilapia rendalli</i>	Tilapia	Peces	Alvarado y Gutiérrez 2002	Alto riesgo

- ❖ **Manejo y Control del Caracol Africano (*Achatina fulica*):** A continuación, en la Tabla 38, se condensan las acciones desarrolladas por la CAM respecto al manejo y control del caracol africano, señalando los municipios donde la autoridad ambiental hizo presencia.

Tabla 38. Acciones para la atención y manejo de la especie invasora Caracol Africano (*Achatina fulica*), 2022

Tipo de Acción	Cantidad	Municipios
Articulación interinstitucional y capacitación	10	Santa María, Algeciras, Palermo, Rivera, La Plata, Neiva.
Sensibilización y difusión de información a través de estrategias comunicativas	16	Neiva, Algeciras, Garzón, La Plata, Rivera, Palermo e Íquira.
Atención de denuncias	14	Neiva, Algeciras, Santa María, La Plata, Rivera e Íquira.
Jornadas de recolección en campo para el control	7	Neiva, Algeciras, Santa María, La Plata, Rivera e Íquira.

- **Articulación institucional para el control y manejo del Caracol Africano:** Se han realizado 10 reuniones con diferentes entidades municipales como: Secretarías de Ambiente o quien hace sus veces de los municipios de Santa María, Palermo, Rivera y La Plata, Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Ambiental de Algeciras, Hospital San Antonio de Padua del municipio de La Plata y Hospital ESE Nuestra Señora del Carmen del municipio de Santa María, 2 grupos de investigación en biodiversidad de la Universidad Surcolombiana Neiva y la empresa de reciclaje Oikos Vida de La Plata, en las que se ha capacitado al personal sobre el reconocimiento de la especie *Achatina fulica*, colecta, manipulación, identificación de impactos, formas de manejo, control y disposición final de caracoles de la especie y se han construido alianzas para el trabajo conjunto y coordinado.
- **Estrategias de difusión:** Se han implementado 3 estrategias de comunicación para la difusión de información sobre la problemática que permita generar conciencia pública a la comunidad:
  - i) Implementación de herramientas pedagógicas a grupos comunitarios: 4 talleres pedagógicos a jóvenes de servicio social de Rivera, Palermo y Santa María.
  - ii) Distribución de volantes en sitios estratégicos con reporte de presencia de Caracol Africano: 5 jornadas de reparto de volantes de propaganda en lugares públicos.
  - iii) Producción y difusión de contenido a través de radio y redes sociales: 3 emisiones radiales a nivel departamental en Radio Universidad Surcolombiana, Emisora Comunitaria de Garzón Sabambú y Emisora Íquira Stereo y la creación de 4 contenidos multimedia para la difusión en redes sociales a través de las páginas institucionales.



Jornada pedagógica con jóvenes de Rivera



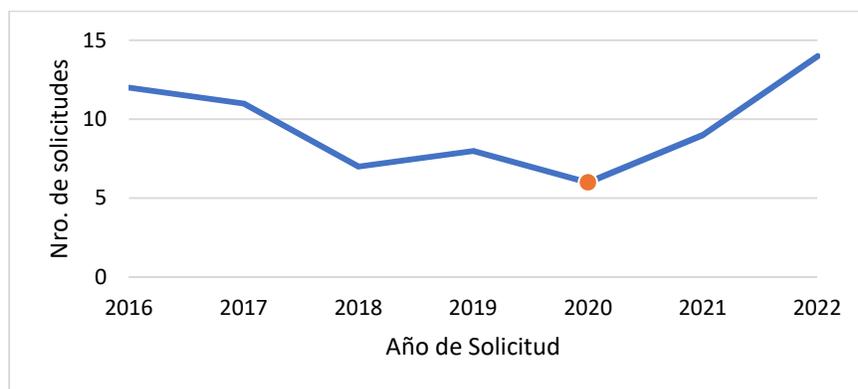
Reparto de volantes en Algeciras

- Atención a denuncias ciudadanas:** Se han realizado 21 jornadas técnicas para la atención de denuncias ciudadanas relacionadas con la presencia de la especie invasora Caracol Africano (*Achatina fulica*) en diferentes sectores rurales de los municipios de Santa María, Rivera, Íquira, Palermo, La Plata y Algeciras, así como en zona urbana de Neiva en los barrios El Tesoro, La Trinidad, El Cortijo, El Limonar, La Cordialidad y el Humedal el Curíbano; de estas visitas, han surgido 7 jornadas de recolección de la especie invasora en los diferentes municipios del departamento, articulando esfuerzos con entes municipales como secretarías de Salud, Ambiente, Bomberos, Ejército Nacional, Policía de Medio Ambiente, Hospitales (ESE).

- Análisis técnico de la invasión de *Achatina fulica* en el Huila:** Se realizó un análisis multitemporal de la presencia de Caracol Gigante Africano (*Achatina fulica*), abarcando el periodo 2016 - 2022, con identificación de focos de invasión en el departamento a través del patrón de distribución espacial; se proyectó la modelación de la distribución potencial del caracol africano en el departamento del Huila:

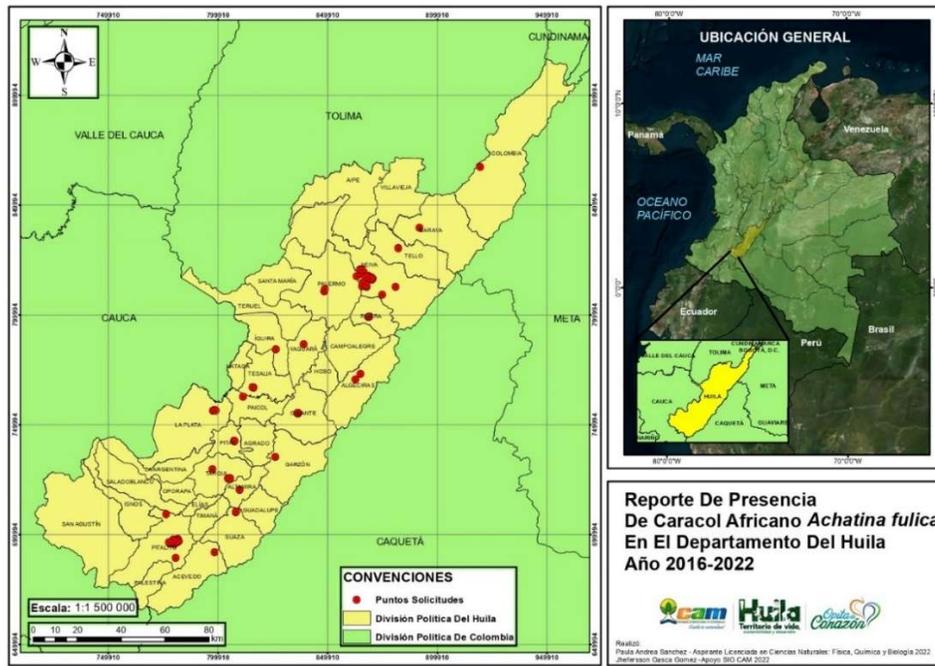
- Patrón distribución espacial:** Se verificó la presencia de Caracol Africano en 21 municipios del departamento, siendo estos: Acevedo, Algeciras, Altamira, Baraya, Colombia, El Pital, Garzón, Gigante, Guadalupe, Íquira, La Plata, Neiva, Paicol, Palermo, Pitalito, Rivera, Santa María, Suaza, Tarqui, Tello y Tesalia. En el Gráfico 14, se observa el comportamiento de las solicitudes de atención desde el año 2016 hasta 2022.

Gráfico 14. Análisis multitemporal de la presencia de Caracol Africano en el Huila



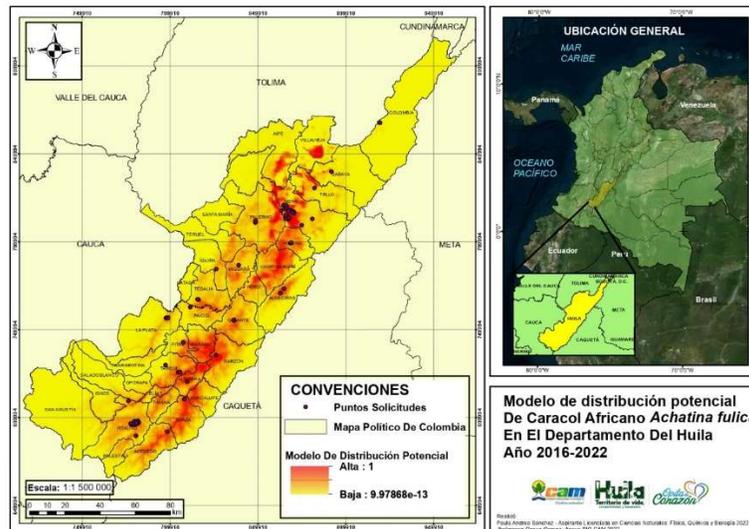
La distribución de la especie en los municipios del Huila, se observa en el mapa de la Ilustración 2.

Ilustración 2. Localización caracol africano en municipios del Huila



- **Distribución potencial de la especie:** se realizó el modelo de distribución potencial de la especie *Achatina fulica*; para la modelación se usaron las variables de: Precipitación Potencial media, Temperatura Min. Media, Temperatura Max. Media, Elevación (m.s.n.m) y Radiación Solar media, obteniendo la siguiente representación, en la cual se puede observar los puntos altos y bajos de posible distribución (ver Ilustración 3):

Ilustración 3. Modelo de distribución potencial de caracol africano en el Huila



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

Se viene realizando la recopilación de información sobre denuncias, que estén directamente relacionadas con afectaciones a los recursos naturales presentes al interior o en área colindante a las áreas protegidas regionales, lo que permitirá la próxima actualización del “Mapa de Riesgo” para cada una de las áreas, así como la determinación de las veredas o sectores con mayor incidencia de afectaciones; adicionalmente se han planificado rutas de control donde se deben dirigir los esfuerzos por parte del equipo técnico de apoyo que está en proceso de contratación para cada una de las áreas protegidas.

En los primeros meses del año se realizaron **510 recorridos** de control y vigilancia por los sitios identificados como aquellos con mayor presión antrópica, para constatar el adecuado uso y conservación de los recursos naturales y, en los casos en los que se presentaron afectaciones ambientales, se informó para atención de la Dirección Territorial correspondiente.



Recorrido de control efectuado por la vereda San José Alto del municipio de Algeciras

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



Sensibilización en la vereda Las Mercedes de Oporapa, DRMI Serranía de las Minas y, Capacitación en conservación del Roble Negro DRMI Serranía de Peñas Blancas

➤ **Educación Ambiental**

Se realizaron **524** jornadas de educación ambiental, impactando directamente sobre **7.525** personas, como se observa en la Tabla 39. En las jornadas se hace énfasis sobre el conocimiento e importancia de las áreas protegidas y el cuidado de la biodiversidad y servicios ecosistémicos inmersos en ellas, así como en la normatividad aplicable en caso de ocurrencia de afectaciones ambientales, sumado a la formación sobre temas relacionados con sistemas productivos sostenibles.

La participación comunitaria en la implementación de las estrategias ambientales se ve representada mayoritariamente en los procesos de Educación sobre conservación con **1.282** participantes, seguido de celebración de Fechas Ambientales y Educación sobre Biodiversidad, con **1.050** y **698** participantes respectivamente.

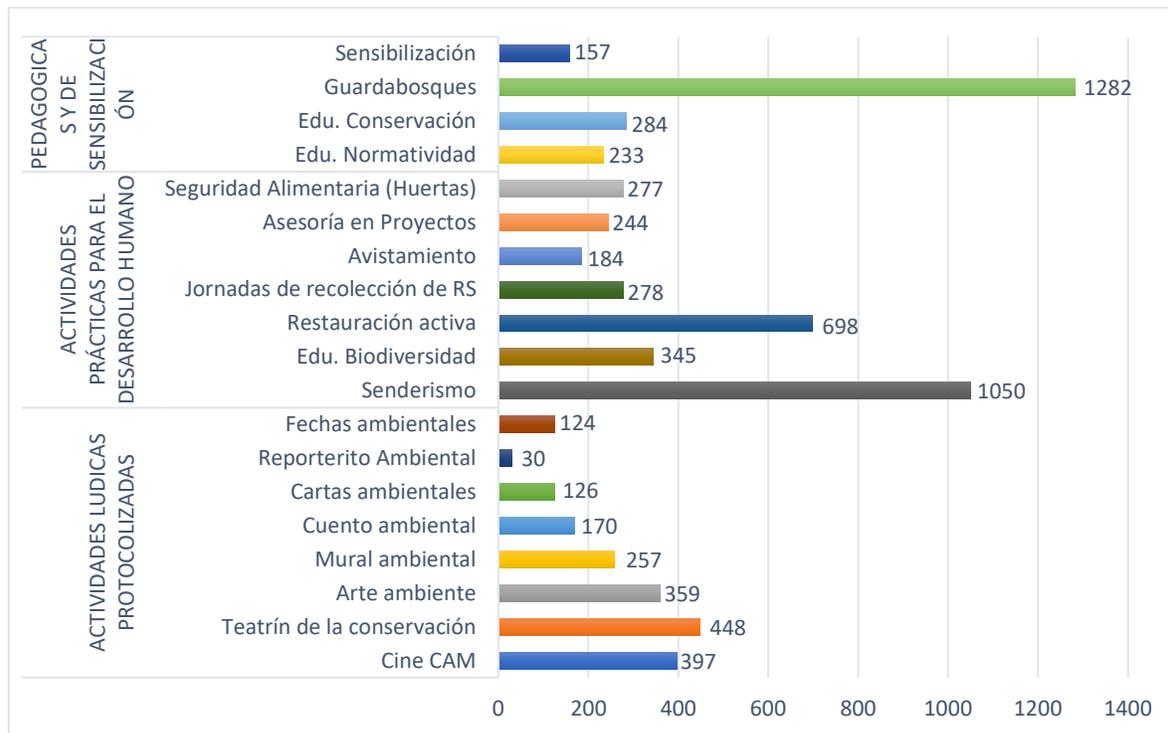
Tabla 39. Participación comunitaria por actividad ambiental

ACTIVIDADES AMBIENTALES		PNR OSERAS		PNR MIRAFLORES		DRMI LA TATACOA		PNR CORREDOR BGP		PNR SIBERIA CEIBAS		PNR EL DORADO		PNR SERRANIA DE MINAS		DRMI SERRANIA DE MINAS		DRMI SERRANIA DE PEÑAS BLANCAS		DRMI CERRO BANDERAS OJO BLANCO		TOTAL	
		J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P
ACTIVIDADES LUDICAS	Cine CAM	0	0	1	18	2	45	6	101	2	35	0	0	0	0	5	77	1	24	6	97	23	397
	Teatrín de la conservación	0	0	1	19	1	21	0	0	5	149	1	12	0	0	3	49	3	166	2	32	16	448
	Arte ambiente	0	0	0	0	0	0	5	89	0	0	5	62	3	78	2	24	4	88	1	18	20	359
	Mural ambiental	1	5	1	13	3	26	4	46	7	77	0	0	0	0	2	15	2	33	4	42	24	257
	Cuento ambiental	2	12	0	0	1	12	2	15	0	0	3	34	0	0	5	76	1	8	2	13	16	170
	Cartas ambientales	0	0	0	0	1	7	0	0	1	13	1	8	0	0	1	18	1	9	6	71	11	126
	Navidad Ecológica	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	30
	Reportero Ambiental	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	15	0	0	7	108	10	124
	Fechas ambientales	1	26	0	0	5	98	4	95	6	201	1	5	3	180	2	17	8	349	8	79	38	1050
ACTIVIDADES PRÁCTICAS PARA EL DESARROLLO HUMANO	Senderismo	1	10	1	10	4	32	2	19	0	0	5	33	0	0	5	77	4	88	7	76	29	345
	Educación Biodiversidad	0	0	3	68	3	21	14	212	4	123	2	115	3	55	3	39	5	54	1	11	38	698
	Restauración activa	0	0	0	0	1	12	0	0	2	19	1	10	1	12	1	23	3	42	17	160	26	278
	Jornadas de recolección de RS	2	26	0	0	1	39	1	22	2	37	3	44	0	0	1	16	0	0	0	0	10	184
	Avistamiento	0	0	0	0	4	22	5	72	3	21	2	13	0	0	7	88	0	0	3	28	24	244
	Capacitación en Proyectos	0	0	0	0	6	18	2	18	6	18	4	20	1	25	9	121	1	22	4	35	33	277
	Seguridad Alimentaria (Huertas)	0	0	0	0	3	12	1	6	4	12	2	16	1	11	5	26	6	96	6	54	28	233
PEDAGOGICAS Y DE SENSIBILIZACIÓN	Educación Normatividad	1	13	1	18	5	29	7	56	2	23	4	79	1	15	8	51	0	0	0	0	29	284
	Educación Conservación	5	66	3	35	4	38	16	230	2	38	6	231	1	36	16	179	21	339	13	90	87	1282
	Guardabosques	0	0	0	0	4	51	0	0	1	23	1	16	1	8	2	36	0	0	2	23	11	157
	Sensibilización	1	18	5	63	10	37	2	34	2	16	2	13	3	73	11	160	14	168	0	0	50	582
<b>TOTAL PARTICIPACION</b>		<b>16</b>	<b>207</b>	<b>16</b>	<b>244</b>	<b>58</b>	<b>520</b>	<b>71</b>	<b>1015</b>	<b>49</b>	<b>805</b>	<b>43</b>	<b>711</b>	<b>18</b>	<b>493</b>	<b>90</b>	<b>1107</b>	<b>74</b>	<b>1486</b>	<b>89</b>	<b>937</b>	<b>524</b>	<b>7525</b>

J = Jornadas  
P = Participantes

En el Gráfico 15 se observan las actividades que tuvieron un mayor número de participantes en las actividades de educación ambiental realizadas en las áreas protegidas regionales.

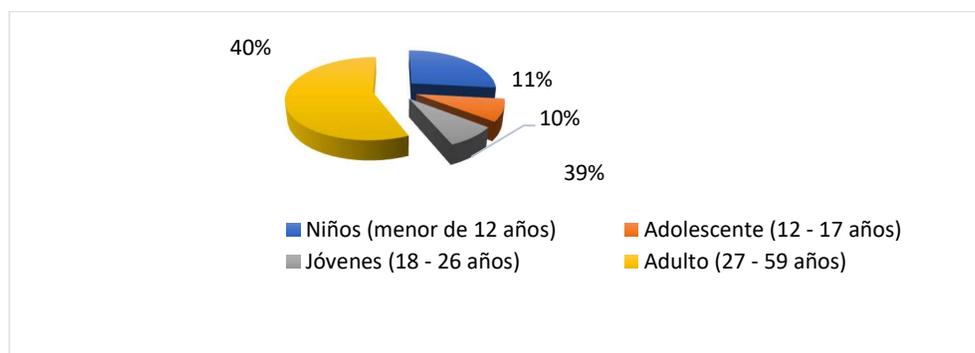
Gráfico 15. Participación comunitaria en actividades de educación ambiental en Áreas Protegidas



Fuente: CAM 2021

En los eventos de educación ambiental hubo una importante participación de los niños y adolescentes (entre 5 y 17 años) que representaron el 40% de todos los participantes como se observa en el Gráfico 16, quienes replican con mayor efectividad los conocimientos adquiridos y se empoderan de la conservación del medio ambiente, sin dejar de lado a las personas mayores con quienes se desarrolla 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 16. Clasificación por edades de participantes en jornadas de conservación en áreas protegidas





Senderismo y avistamiento de aves con Guardianes del Bosque - IE San Joaquín vereda Santa librada de Santa María y Arte ambiente en la Escuela Vereda Porvenir de Pitalito (PNR CBGP)



Encuentro del Macizo por las ONG's en la vereda Charguayaco de Pitalito y Teatrín de la conservación, Institución Educativa San Isidro de Acevedo (DRMI Peñas Blancas)

### ➤ Articulación Institucional

En el primer semestre de 2022, los municipios de las áreas protegidas han articulado con diferentes instancias comunitarias institucionales, acciones de conservación en el marco de los COLAP. En la Tabla 40 se relaciona el estado actual de los COLAP.

Tabla 40. Estado actual de los COLAP

AREA PROTEGIDA	MUNICIPIO	ESTADO COLAP
PNR Corredor Biológico Guacharos Puracé	Acevedo	Proyecto de acuerdo Municipal actualizado
	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
PNR El Dorado	Tarqui	Activo
	La Argentina	Activo
	La Plata	Activo

AREA PROTEGIDA	MUNICIPIO	ESTADO COLAP
	Oporapa	Activo
	Saladoblanco	Activo
	Isnos	Activo
PNR Serranía de Minas	La Argentina	Activo
	Oporapa	Activo
	Saladoblanco	Activo
PNR Siberia Ceibas	Algeciras	Renovado
	Campoalegre	Renovado
	Rivera	Proyecto de acuerdo – Activo
	Tello	Proyecto de acuerdo – Activo
	Baraya	Proyecto de acuerdo – Activo
	Neiva	Sin COLAP
DRMI LA Tatacoa	Villavieja	Proyecto de acuerdo – Activo
	Baraya	Proyecto de acuerdo – Activo
DRMI CBOB	Santa María	Actualizado
	Teruel	Proyecto de acuerdo – Activo
	Palermo	Proyecto de acuerdo – Activo
	Íquira	Proyecto de acuerdo – Activo

Fuente: CAM-Equipo Áreas Protegidas, 2022

Por otra parte, 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; tal es el caso de la actividad desarrollada en el municipio de Oporapa, donde se llevó a cabo la “Tercera Fiesta Abejil” en asocio con actores estratégicos como el municipio, asociaciones de productores apícolas como Coogrosanroque y la comunidad en general, así como las mesas de trabajo para la planificación y desarrollo del “Segundo Festival de Especies Sombrilla”.

En el PNR Serranía de Minas se han articulado con actores institucionales y comunitarios, líneas de acciones conjuntas para la conservación del área protegida, realizando encuentros comunitarios donde se sensibiliza sobre la gestión comunitaria del agua desde el conocimiento de los servicios ecosistémicos prestados por las áreas protegidas.

En el PNR El Dorado se ha socializado con los actores estratégicos del área protegida, los resultados del análisis de efectividad construido para esta área, presentando los restos y logros realizados desde la gestión del área protegida.



Socialización Análisis de efectividad del PNR El Dorado, municipio de Isnos

➤ **Instrumentos de Reconversión Productiva y Desmonte Gradual**

En el marco de ejecución de este indicador se viene avanzando en los procesos precontractuales para la contratación del suministro de los elementos y materiales para la implementación de sistemas productivos sostenibles, así como para la construcción a todo costo de infraestructuras, según se describe en la Tabla 41:

Tabla 41. Distribución de proyectos productivos en áreas protegidas 2022

AREAS PROTEGIDAS											
SISTEMAS	PNR DORADO	PNR MINAS	DRMI MINAS	PNR CBGP	DRMI SPB	DRMI CBOB	PNR OSERAS	PNR SIBCEI	PNR MIRAFLORES	TATACOA	TOTAL AP
HORNILLAS ECOEFICIENTES			30		10	10	10			10	70
BATERIAS SANITARIAS					1						1
SISTEMAS AGROFORESTALES (FRUTALES)	7			4	4	7		1			23
FRIJOL - MAIZ			8	5	2	8	5	2	3	2	35
HUERTAS	6	6	11	19	7	11	6	6	9	6	87
GANADERIA SOSTENIBLE			2		1						3
POZOS SEPTICOS			4		4	3				3	14

**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 avanzó en la implementación de actividades de gestión, conocimiento y protección del bosque seco tropical como ecosistema estratégico presente en el departamento del Huila.
  - **Caracterización geográfica y socio ambiental:** Se realizó un análisis multicriterio para el bosque seco tropical con el fin de revisar y ajustar su delimitación en el departamento; a la fecha se estima en 15.160,86 ha distribuidas en 10 municipios según el Plan de Ordenación Forestal-POF (CAM,2018) y el Mapa de bosque seco tropical en Colombia, (IAvH, 2014).

Adicionalmente se realizaron caracterizaciones socio ambientales (ver Tabla 43) 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 **14** jornadas de caracterización, en los municipios de Colombia, Campoalegre y Aipe, en veredas con alta representatividad del BsT según la información cartográfica. Con la información recopilada en las visitas se suscribieron **26** acuerdos de conservación en los municipios de Campoalegre, Colombia, Rivera, Palermo y Aipe, los beneficios entregados fueron arreglos de frijol-maíz y de frutal-agroforestal, además de huertas.

Tabla 42. Caracterizaciones socioambientales y acuerdos de conservación en veredas representativas del BsT del Huila

Municipio	Vereda	Ha en BsT	Nro. de Caracterizaciones	Acuerdos		
				Frutal-Agroforestal	Frijol-Maíz	Huertas
Colombia	Ariari	934,72	2	4	-	3
	Horizonte	-	2	-	-	-
	El Valle	371,16	3	-	-	-
Campoalegre	Bejucal Bajo	755,64	4	2	-	3
	San Isidro	641,98	-	2	-	2
Aipe	San Cayetano	-	1	-	-	-
	Pata	-	1	-	-	-
	Rincón	-	1	-	-	-
	Callejón	102,97	-	-	1	-
Rivera	Riverita	872,72	-	2	-	4
Palermo	Sardinata	725,31	-	-	-	3
<b>Total</b>		<b>4.404,50</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>15</b>



Entrega de beneficios en el marco de acuerdos de conservación, Palermo vereda Sardinata / Campoalegre centro poblado

- Caracterización biótica:** Se realizaron **13** inventarios rápidos de fauna en **6** de los **10** municipios con parches de bosque seco tropical (Neiva, Rivera, Aipe, Villavieja, Palermo y Campoalegre), logrando identificar la presencia de **383** especies silvestres que habitan este ecosistema estratégico, de las cuales **373** especies corresponden a Aves y **10** a Herpetos. Destaca la presencia de **2** especies aves catalogadas como migratorias boreales, las cuales corresponde al Halcón Esmerejón (*Falco columbarius*) y al Águila Cuaresmera (*Buteo platypterus*), aunque sus poblaciones están relativamente estables, estas vienen declinando por la fragmentación de los bosques y la cacería. Así mismo se reporta **1** ranita endémica que es *Dendrobates truncatus*.

- **Educación Ambiental:** Se adelantaron **7** jornadas de educación ambiental que se relacionan en la Tabla 43, que contaron con la participación de **99** personas, donde se expusieron las principales características del bosque seco, sus servicios ecosistémicos, presiones y amenazas.

Tabla 43. Jornadas de educación ambiental en torno a la conservación del BsT del Huila

Municipio	Actividad	Lugar	No. de actividades	Nro. de asistentes
Neiva	Jornada de Limpieza	Q. Limonar	1	18
	Recorrido	Jardín Botánico	1	14
		Parque Isla	2	26
		La Tribuna	1	9
Gigante		Central Quimbo	1	17
Rivera	Sensibilización	I.E. Las Juntas	1	15
<b>TOTAL</b>			<b>7</b>	<b>99</b>

- **Articulación con actores estratégicos:** Para esta zona de vida se realizaron 5 jornadas de articulación (ver Tabla 44) con la participación de **69** personas, las cuales giraron al reconocimiento y cuidado del bosque seco tropical.

Tabla 44. Jornadas de educación ambiental en torno a la conservación del BsT del Huila

Municipio	Actor	Actividad	Lugar	Nro. de actividades	Nro. de asistentes
Palermo	Alcaldía de Palermo	Jornada de Limpieza	Santa Bárbara	1	10
Neiva	Corporación NunaHuila	Recorrido	Moscovia río del Oro	1	5
Aipe	ASOBOSPA	Reunión de planificación	CAM Neiva	1	2
	COLAP		Virtual	1	2
Campoalegre	Alcaldía de Campoalegre	Sensibilización	San Miguel	1	50
<b>TOTAL</b>				<b>5</b>	<b>69</b>



Ronda río del Oro, sector de Moscovia Neiva con la Corporación NunaHuila y, Jornada de educación ambiental Campoalegre

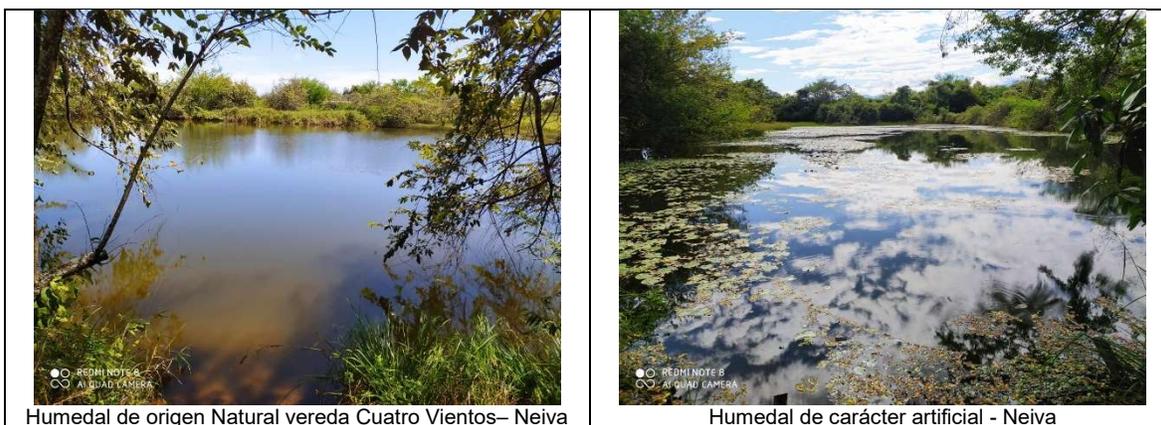
## ❖ GESTIÓN EN ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS- HUMEDALES

- Identificación y caracterización de humedales

En el ejercicio de reconocimiento de nuevos ecosistemas de humedales para el departamento del Huila, se caracterizaron **13** humedales, 4 de los cuales corresponden a ecosistemas localizados en las áreas protegidas, con los que se alcanzó un total de 259 humedales caracterizados, con 30 humedales dentro de las áreas protegidas.

Igualmente, se desarrolló un ejercicio de reconocimiento y caracterización de humedales para el municipio de Neiva, con identificación de un total de 16 humedales localizados tanto en zonas urbanas como rurales del municipio, que sumados a los 2 humedales que cuentan con PMA se consolida un inventario de 18 humedales en el municipio de Neiva.

Dentro de los ejercicios de caracterización biótica se resalta el registro de 72 especies de aves, de las cuales 3 especies se encuentran en la categoría casi endémicas y 1 migratoria boreal, además se resalta la presencia de 22 especies exclusivas de humedales.



Con la entrega de nuevos incentivos relacionados en la Tabla 45, se atienden las acciones planteadas en los PMA de 14 humedales de los 21 que cuentan con estos instrumentos de planificación; de los 7 restantes, 4 no aplican para la entrega de incentivos ni sistemas productivos debido a la tenencia de la tierra, las coberturas protectoras o porque corresponden a humedales urbanos, mientras que los 3 humedales pendientes corresponden a los últimos humedales a los que les fue adoptado su PMA, cuya ejecución se encuentra en el corto plazo.

Tabla 45. Incentivos entregados y beneficiarios identificados en humedales

Humedal/cantidad											
Entregas realizadas											
	Guaitipán Pitalito	San Antonio Paicol	Guapotón Guadalupe	Alto Corozal Gigante	San Andrés La Plata	La Voltezuela Garzón	La Pita Garzón	El Salado Acevedo	Las Nubes Baraya	Casa Roja Tesalia	Las Pavas Timaná
<b>Sist. Agroforestal</b>	1	1	1	1							
<b>Fríjol - Maíz</b>	1				1						
<b>Huertas</b>	1	1			2	1	1				
<b>Hornillas</b>	12	11	2	10	7	8	12	5	4	1	1
Beneficiarios identificados											
	Lag. Natural Pital	San Andrés La Plata	Las Pavas Timaná	Guaitipán Pitalito	Guapotón Guadalupe	Santa Inés Paicol	San Antonio Paicol	San Vicente Elias	Alto Corozal Gigante	La Pita Garzón	El Salado Acevedo
<b>Sist. Agroforestal</b>	1										
<b>Fríjol - Maíz</b>						2	1				
<b>Huertas</b>								2	2	1	2
<b>Hornillas</b>	1	2	1	2	2						



Entrega de incentivos – humedales con PMA  
Guadalupe



Entrega de incentivos – humedales con PMA  
Paicol

- En la implementación del programa “**Restauración ecológica y conservación de los ecosistemas**”, se desarrollaron actividades de resiembra en el humedal Marengo, como estrategia de recuperación de áreas de importancia ecológica contiguas al humedal. Este ejercicio se desarrolló posterior a la Sembratón llevada a

cabo en el año 2021, en donde se sembraron cerca de 2.500 plántulas forestales para la recuperación de áreas de pastura.

Así mismo, a través del trabajo social se lograron los permisos para el aislamiento de **420** metros lineales de cerca sobre la ronda del humedal Guaitipán en donde a la fecha se han desarrollado dos jornadas de reforestación, con la siembra de **160** árboles de las especies nacedero, pino colombiano, y guayabos. Estos espacios que estaban ocupados por pasturas actualmente se encuentran en proceso de recuperación.



- En cuanto al programa “**Educación y sensibilización para la conservación**” se desarrollaron **8** ejercicios de socialización de la estrategia de conservación de humedales en el departamento (ver Tabla 49), con la participación 123 asistentes representantes de las alcaldías, miembros de los COLAP, ONG’s ambientales y comunidad en general, en donde se trataron temas referentes a los avances y proyecciones en la ejecución de los PMA, además de incluir posibles acciones a desarrollar en los demás humedales del departamento.

Tabla 46. Jornadas de socialización de la estrategia de conservación de humedales

MUNICIPIO – HUMEDALES	COMUNIDAD OBJETIVO	PARTICIPANTES	TEMA
Garzón – La pita, La Voltezuela	Alcaldía	8	Socialización de avances en la ejecución de los PMA
Garzón – Monserrate	Comunidad	21	Afectación al humedal Monserrate
La Plata – San Andrés	ONG’s	28	Encuentro de ONG’s – acciones humedal San Andrés
Acevedo – El Salado	COLAP	14	Socialización PMA humedal El alado
Timaná – Las Pavas	COLAP	8	Socialización PMA humedal Las Pavas
Isnos – La Umata	COLAP	23	Socialización PMA humedal La Umata
Elías – San Vicente, Cementerio	COLAP	14	Socialización PMA humedales Elías
Pitalito – Guaitipán, Marengo	ONG Basura Challenger	7	Socialización de acciones en humedales con PMA
<b>TOTAL</b>		<b>123</b>	



En cuanto a actividades de educación ambiental, se logró interactuar con diferentes instituciones educativas, ONG´s ambientales, comunidad en general e instituciones locales para el desarrollo de estrategias como senderismo, jornadas de sensibilización, conmemoración de fechas ambientales, muralismo; a través de las cuales se deja un mensaje de conservación y reconocimiento sobre la importancia de los humedales como ecosistemas estratégicos para la conservación de la biodiversidad y el recurso hídrico. Se realizaron 13 jornadas de educación ambiental en donde se contó con la participación de 540 asistentes, en los humedales que se relacionan en la Tabla 47. Es importante recalcar que estas actividades no se adelantan solamente en humedales con PMA, pero si son priorizados, por lo que la mayoría de actividades se desarrollaron en estos humedales.

Tabla 47. Participación comunitaria en actividades de educación ambiental en humedales

HUMEDAL	MUNICIPIO	VEREDA	ACTIVIDAD	Nro. ACTIVIDADES	Nro. ASISTENTES
San Antonio	Paicol	Alto San Miguel	Sensibilización	1	18
La Umata	Isnos	Bellavista	Sensibilización y avistamiento	1	15
Las Orquídeas	Oporapa	San Roque	Adecuación de sendero	1	10
Guaitipán	Pitalito	Laguna verde	Sensibilización	1	34
San Vicente	Elías	San Vicente	Sensibilización	1	21
Humedales Pitalito	Pitalito	San Francisco	Sensibilización	1	45
La Umata	Isnos	Bellavista	Sensibilización	1	38
La Lajita	Oporapa	La Lajita	Mural	1	14
Marengo	Pitalito	Bajo Solarte	Día del árbol	1	260
Marengo	Pitalito	Bajo Solarte	Senderismo	2	53
San Andrés	La Plata	San Andrés	Senderismo	2	32
<b>TOTAL</b>				<b>13</b>	<b>540</b>



Jornada de avistamiento de aves - Isnos

Jornada de educación ambiental – Paicol

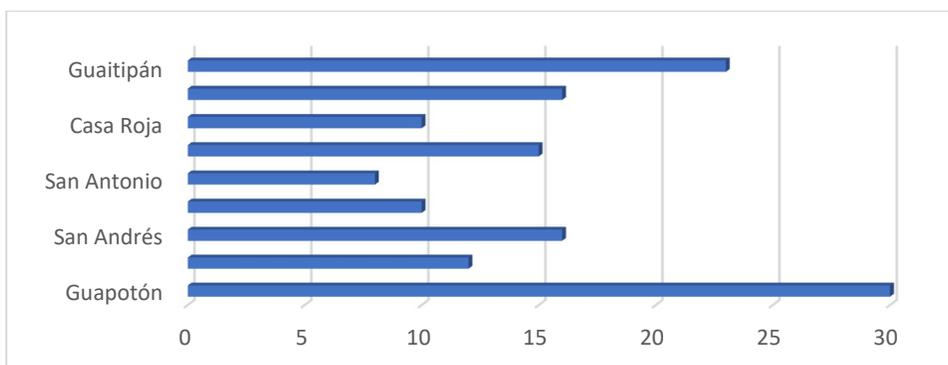
- En cuanto al programa “**Investigación, seguimiento y monitoreo**” se realizaron 9 jornadas de monitoreo participativo de avifauna en 9 humedales con PMA adoptado relacionados en la Tabla 48, lográndose el registro de 64 especies, de las cuales 1 se encuentra en la categoría de endémica, 4 casi endémicas y 3 migratorias boreales; se registró 1 especie en categoría de amenaza vulnerable según la UICN, además 18 de las especies registradas corresponden a ambientes acuáticos y se destaca el registro de una nueva especie para los humedales en el departamento *Cochlearius cochlearius*. Por último, se desarrolló el contenido y registros fotográficos del Libro Guía de las Aves de los humedales del Huila en el cual se muestran fotografías de 53 especies de aves, de las 77 especies que se consideran aves exclusivas de ambientes acuáticos; la guía pretende ser un instrumento para la sensibilización y conservación de este grupo faunístico.

Tabla 48. Actividades de monitoreo participativo de la biodiversidad en humedales con PMA

Nro.	Humedal	Municipio	Jornadas	Aves identificadas
1	Guapotón	Guadalupe	1	30
2	Marengo	Pitalito	1	12
3	San Andrés	La Plata	1	16
4	Las Nubes	Baraya	1	10
5	San Antonio	Paicol	1	8
6	La Laguna	Tesalia	1	15
7	Casa Roja	Tesalia	1	10
8	La Umata	Isnos	1	16
9	Guaitipán	Pitalito	1	23
TOTAL JORNADAS				9

El número de aves identificadas en los humedales antes señalados, se observan en el Gráfico 17.

Gráfico 17. Número de aves identificadas en monitoreo en humedales con PMA



Actividades participativas de monitoreo de la biodiversidad

*Butorides striata*

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

En el ejercicio de implementación de los PMA de los humedales urbanos de la ciudad de Neiva, se logró la conformación de la mesa científica para el fortalecimiento de los procesos de investigación en estos ecosistemas con participación de cinco universidades y la administración municipal. Igualmente se sigue fortaleciendo la mesa de trabajo administrativa con la alcaldía de Neiva con quienes se articulan las diferentes actividades de educación, sensibilización y limpieza para la recuperación de los humedales que cuentan con PMA adoptado.

Tabla 49. Actividades de implementación de los PMA de humedales urbanos de Neiva

ACTIVIDAD	JORNADAS	IMPACTO
Propuesta para la limpieza del humedal Los Colores	1	Se identificaron los posibles ingresos de maquinaria pesada y se construyó una propuesta diferencial para la limpieza del humedal en dos áreas con características diferentes.
Conmemoración del día de los humedales	1	El día 02 de febrero de 2022 se conmemoró el día de los humedales en el humedal Los Colores en donde se contó con la participación de la institución educativa Enrique Olaya, la alcaldía municipal, la policía ambiental y comunidad en general, con quienes se hicieron actividades de sensibilización, recolección de residuos, senderismo y avistamiento de avifauna.
Grupo de monitoreo comunitario	7	Se adelantaron jornadas de monitoreo de avifauna y educación ambiental con el grupo de monitoreo

ACTIVIDAD	JORNADAS	IMPACTO
		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	Se desarrolló una jornada de recolección de residuos sólidos en donde se contó con el apoyo de Ciudad Limpia encargados de recoger escombros y ramas secas para mitigar riesgos por incendios. Se recolectaron 18 Ton de residuos.
Control de especies de macrófitas	6	De manera mensual se desarrolló una jornada de 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	3	Se realizó el monitoreo de especies de avifauna reportadas para los humedales Los Colores y El Curíbano. Se identificaron 52 especies de aves, 2 casi endémicas y 15 especies propias de ambientes acuáticos, también se logró el registro de un ave que no se tenía registro para el Humedal los Colores <i>Eucometis penicillata</i> .
Reforestación	2	Se desarrolló una jornada de reforestación en el humedal Los Colores sobre las áreas de ronda de las quebradas La Barrialosa y El Chaparro con la siembra de 50 árboles de especies nativas. Igualmente se hizo un ejercicio de resiembra de 60 árboles nativos en zonas de influencia del humedal El Curíbano.
Autoridad Ambiental	2	Se generaron dos actividades de monitoreo, seguimiento, control y vigilancia a las condiciones actuales de los humedales Curíbano y Los Colores
Articulación interinstitucional	1	Conformación de la mesa técnica para el desarrollo de actividades de investigación con pasantes de las universidades en los humedales con PMA del municipio de Neiva. Se concertó con 5 universidades su intención e interés de hacer parte de esta mesa técnica en donde se busca la generación de conocimiento frente a diferentes componentes de los humedales en mención.



Jornada de extracción de macrófitas humedal Los Colores



Conmemoración del día de los humedales en el humedal Los Colores



Jornada de reforestación humedal El Curibano

Articulación institucional recolección de residuos humedal El Curibano

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

Para el desarrollo de las acciones en torno a la conservación de especies silvestres y su ecosistema, se ha abordado la gestión de la biodiversidad 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*”.

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

Se consolidaron 2 nuevos grupos de monitoreo comunitario de la biodiversidad en áreas estratégicas para el departamento:

- En el municipio de Suaza, el GMC “**Renacer de la Montaña**” contribuirá al inventario de especies silvestres que se movilizan en el ecosistema parte alta del municipio de Suaza, límite con el departamento del Caquetá, región que despierta gran interés ambiental considerando que el ecosistema integra la reserva forestal de la Amazonia, el Corredor Transandino Amazónico y el POMCA del río Suaza.
- En el municipio de El Pital, el Grupo de Monitoreo Comunitario GMC “**Agroambiental Alma Serrana**” realizará la actividad de monitoreo en el área protegida del DRMI y PNR Serranía de Minas, zona estratégica al tener conexión ecológica importante para el departamento del Huila, gracias a que posee áreas de conservación que conectan con el PNR El Dorado y el PNN Puracé.



Grupo de monitoreo Renacer de la montaña Corredor Transandino Amazónico y Grupo de monitoreo Alma Serrana DRMI Serranía de Minas

De este modo, se ha apoyado la consolidación de 21 grupos de monitoreo comunitario que se relacionan en la Tabla 50, conformados por un total de 321 integrantes, distribuidos en 12 ecosistemas estratégicos, 10 áreas protegidas (Parque Natural Regional y Distrito Regional de Manejo Integrado) y 2 humedales, estos últimos en la ciudad de Neiva.

Tabla 50. Grupos de monitoreo consolidados y apoyados

N°	Municipio	Grupo de monitoreo	Área protegida
1	San Agustín	Serankwa	PNR Corredor Biológico Guacharos Puracé
2	San Agustín	Respira Macizo	
3	San Agustín	Huellas del Macizo	
4	Pitalito	Porvenir Tierra y Semilla	
5	Palestina	Ecotupales	
6	Acevedo	Colombovivo	
7	Isnos	Orígenes	PNR El Dorado
8	Saladoblanco	El Dorado	
9	Acevedo	Ecosan	DRMI Serranía de Peñas Blancas
10	Argentina	Jardín Flotante	DRMI Serranía de Minas y PNR Serranía de Minas
11	Argentina	Antawara	
12	El Pital	Alma Serrana	DRMI Serranía de Minas
13	Suaza	Renacer de la Montaña	Corredor Transandino Amazónico y Reserva Forestal de la Amazonía
14	Santa María	APSH	DRMI Cerro Banderas Ojo Blanco
15	Rivera	Molécula Verde	PNR Siberia Ceibas
16	Neiva	Cacique Candela	
17	Algeciras	Hábitat Sostenible	PNR Siberia Ceibas - PNR Cerro Páramo de Miraflores
18	Garzón	Ferchín Guardián de la Tierra	PNR Cerro Páramo de Miraflores
19	Villavieja	Asoprocaiman	DRMI La Tatacoa
20	Neiva	Humedales urbanos de Neiva	Humedales Urbanos Neiva
21	Colombia	Guardianes del Ambicá	PNR Páramo de las Oseras

Se ha brindado acompañamiento a los 21 grupos de monitoreo comunitario a través de actividades que han contribuido al fortalecimiento del conocimiento empírico mediante el desarrollo de 108 jornadas enfocadas a la actividad de fototrampeo y seguimiento de rastros, con cobertura del 100% de los grupos de monitoreo. Adicionalmente, se acompañó el monitoreo de aves por medio de censos visuales, realizando salidas de campo y dirigiendo capacitaciones enfocadas a la ecología de las aves como migración, amenazas, ecosistemas estratégicos e iniciativas nacionales para la conservación de este grupo faunístico.



Establecimiento de estación de monitoreo simple-GMC Ecotupales, vereda Villas Macizo, Palestina. Revisión funcionamiento del equipo de monitoreo-GMC Molecula verde, finca Corhuila-Rivera

- **Articulación de esfuerzos para generación de conocimientos sobre biodiversidad**

En el primer semestre se realizaron 13 salidas de campo específicas para la observación y monitoreo de la avifauna en las diferentes áreas de trabajo de los grupos de monitoreo, logrando 358 registros correspondientes a 189 especies de aves, catalogadas de la siguiente manera, según la UICN: una especie en peligro (EN), tres casi amenazadas (NT) y tres vulnerables (VU); según la Resolución 1912 de 2017 dos especies en peligro (EN), cuatro vulnerables (VU), 4 especies endémicas, 12 casi endémicas y 4 migratorias boreales.

De este modo, la observación de aves se convierte en la metodología directa más eficiente para el monitoreo y exploración de áreas, permite conocer el estado actual de los ecosistemas y analizar en el tiempo los cambios en la avifauna.



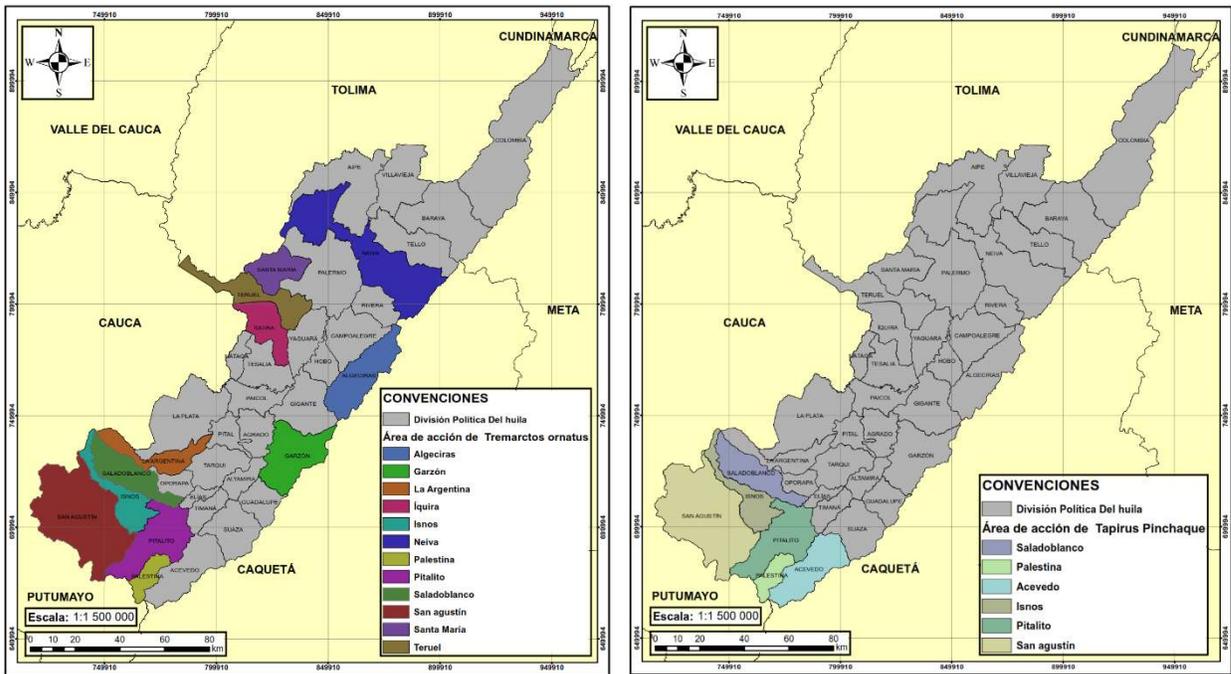
Jornadas de monitoreo de aves, Grupo de Monitoreo Ferchin Guardián de la Tierra - Garzón y, Antawara de La Argentina

A través del monitoreo participativo se consolidaron 1.518 registros efectivos representados en 890 videos y 628 fotografías, registros en los que se identifican 60 especies de fauna, de estas, 7 no se habían reportado en el departamento a través del fototrampeo, así, esta técnica de seguimiento y registro ha contribuido a confirmar el reporte de especies cuya distribución ha estado restringida a otras áreas naturales del país. De esta forma, el trabajo de los grupos de monitoreo apoyados por la autoridad ambiental ha permitido consolidar y analizar desde el año 2010 a la fecha 15.920 registros efectivos, cuya tendencia de las especies registradas es ascendente a lo largo de los años, lo que infiere la directa proporcionalidad del esfuerzo de muestreo y las especies identificadas, siendo estas 129.

La ubicación, e instalación de nuevas estaciones en diferentes coberturas y ecosistemas del departamento ha contribuido a la actualización tanto de la distribución de los núcleos

poblaciones de *T. ornatus* y *T. pinchaque*; de este modo se han logrado identificar 12 núcleos poblacionales de Oso Andino en el Huila, y 6 núcleos poblacionales para la especie, localizados en el corredor ecológico al sur del departamento como se observa en los mapas de la Ilustración 4.

Ilustración 4. Núcleo poblacional de *Tremarctos ornatus*. Núcleo poblacional de *Tapirus pinchaque*



Hormiguero (*Tamandua tetradactyla*) y Zorzalito de Swainson (*Catharus ustulatus*)-migratoria registrados por GMC Colombvivo, Acevedo



52°F 11°C 01-08-2022 15:27:26

Individuo de mono aullador colorado registrado por GM Cacique Candela, Neiva. Individuo de Osezno en estación del GM APSH, Santa María



04-22-2022 09:42:18



01-20-2018 20:30:57

Primer registro de perro vinagre (*Speothos venaticus*) para el departamento, GM Porvenir Tierra y Semilla apoyado por el GEE y Fundación Wii, Pitalito

Además, la articulación interinstitucional con organizaciones ambientales y grupos de monitoreo comunitario ha contribuido 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 permanentes con el Grupo Ecológico Reverdecer Laboyano, la Oficina de Ambiente y Gestión del Riesgo de la alcaldía de Pitalito, la Fundación Wii, El PNN Nevado del Huila, El Colectivo Red Visión Verde del municipio de Santa María y Wild Second del municipio de Rivera.



Trabajo de Monitoreo con el PNN Nevado del Huila y Red Visión Verde, Iquira

- **Fortalecimiento de acciones en torno a las especies priorizadas en el plan de reconocimiento de especies focales**

Los esfuerzos de conservación de las especies de fauna silvestre en el departamento del Huila, históricamente se han enfocado en dos especies: el Oso de Anteojos (*Tremarctos ornatus*) y la Danta de Montaña (*Tapirus pinchaque*), especies que por sus características requieren grandes extensiones de tierra para subsistir de manera natural y funcionan como un canal para la conservación de todo el ecosistema asociado, conocidas como especies sombrilla, su grado de amenaza, y su rol ecosistémico son de gran valor bioecológico. No obstante, en el cumplimiento de estas actividades de conservación, se han identificado nuevas especies que cumplen con criterios de focalización, como son el Águila Real de Montaña (*Spizaetus isidori*), Jaguar (*Panthera onca*), Nutria de río (*Lontra longicaudis*), Mono churuco (*Lagothrix lagothricha*), Cocodrilo del Magdalena (*Crocodylus acutus*) y Venado de páramo (*Mazama rufina*) por lo que son consideradas valores naturales de especial manejo y protección. El reconocimiento de las “Especies focales”, es una estrategia para identificar, conservar y promocionar aquellas especies que de acuerdo con la ponderación de criterios bioecológicos y socioambientales deben ser consideradas valores naturales de especial manejo y protección en el territorio huilense, priorizando la implementación de medidas para su conservación y cuya protección permita no solo la recuperación de sus poblaciones in-situ sino también, que se genere a través de estas, procesos de sensibilización comunitaria y espacios participativos de conservación de los recursos naturales.

De acuerdo con las jornadas de educación ambiental para el reconocimiento de las especies focales, en el departamento se han desarrollado 31 charlas conforme se detalla en la Tabla 51, siendo el Oso de Anteojos la especie que mayor número de actividades presenta, seguido del Águila Real de Montaña y la Danta de Montaña; con cobertura de 623 personas capacitadas.

Tabla 51. Actividades realizadas por especie focal

Especie	Nro. actividades	Nro. personas	Otras actividades
<i>Tremarctos ornatus</i>	8	185	Folleto 8 especies - Mural ambiental - Nota, medios virtuales CAM
<i>Tapirus pinchaque</i>	5	95	Nota, medios virtuales CAM - Mural ambiental
<i>Spizaetus isidori</i>	6	139	Radial - Folleto - Nota, medios virtuales CAM, Red para la conservación del Águila Real de Montaña
<i>Panthera onca</i>	1	12	
<i>Lontra longicaudis</i>	2	42	Mural ambiental
<i>Lagothrix lagothricha</i>	3	42	Folleto - Nota, medios virtuales CAM
<i>Crocodylus acutus</i>	2	48	Folleto
<i>Mazama rufina</i>	4	60	Nota, medios virtuales CAM
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>623</b>	

Adicionalmente se han implementado folletos de las especies focales, se han elaborado murales ambientales, se ha participado en programas radiales, y se generan notas divulgativas a través de los medios virtuales de la CAM.



Murales ambientales de algunas especies focales realizadas en la vereda san Joaquín, Santa María

Se consolidó gracias al apoyo de la CAM la Red para la conservación del Águila Real de Montaña (*Spizaetus isidori*), liderada por ONG's y grupos de monitoreo comunitarios, el objetivo de la red es generar estrategias para la conservación de la especie, reportar de manera oportuna los nuevos avistamientos y atender los conflictos que se generen. En el primer semestre se registraron 6 individuos; en Colombia y San Agustín se realiza monitoreo constante de la especie.

En búsqueda de estrategias para la conservación del Águila Real de Montaña, especie que sufre una fuerte presión antrópica debido a que consume aves de corral, se dio inicio a un pilotaje de construcción de 10 galpones de gallinas ponedoras en un sistema encerrado de semipastoreo, los galpones se construyen en el municipio de Colombia de la mano con el grupo de monitoreo Guardianes del Ambicá. Se espera que estos galpones sean una solución al conflicto humano-águila.

Finalmente, de acuerdo a lo establecido 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. Se ha realizado seguimiento en conjunto con GMC y otras organizaciones comunitarias, al material vegetal del Roble Negro y especies asociadas identificadas en el Plan de Conservación donde se han instalado parcelas de monitoreo permanente; hasta el momento se han obtenido resultados positivos para las 7 zonas visitadas en los municipios de Pitalito, Palestina y Acevedo respecto a la conservación de estos lugares.



Actividad de seguimiento al material vegetal en zona de distribución del roble negro en el municipio Pitalito vereda Charguayaco

Se realizaron 8 actividades de implementación de un pilotaje comunitario de recolección in situ de material de propagación a través de rescate de plántulas asociadas al robleal en Palestina vereda Jericó con el GMC ECOREPAL y Pitalito vereda Charguayaco con la Fundación Vida al Río; en este proceso se han rescatado 45 plántulas para Palestina y 45 para Pitalito que corresponden a palmas (*Wettinia* sp. *Chamaedorea pinnatifrons*), guamos (*Inga* sp.), algodóncillo (*Alfaroa colombiana*), entre otras que serán plantadas en Reservas Naturales de la Sociedad Civil, promoviendo de esta manera el empoderamiento comunitario.

Además, se han realizado ejercicios de búsqueda de semillas de roble negro para el pilotaje de propagación sexual. En el mes de abril se presentó fructificación en la vereda Charguayaco con recolección de 60 semillas en aparente buen estado que siguen en monitoreo para su germinación y posible crecimiento. Por la dificultad de la consecución de semillas viables también se ha establecido una estrategia para la propagación asexual que se encuentra en curso, mediante esquejes; hasta el momento se han establecido 100 esquejes en DRMI Peñas Blancas vereda Charguayaco, municipio de Pitalito y en la vereda Jericó del municipio de Palestina, donde se espera obtener una efectividad del 60%. Lo anterior, con el objetivo de agilizar los procesos de restauración ecológica ya que de manera pasiva para el Roble Negro no tiene resultados positivos como se evidencia en el bajo porcentaje de plántulas.



Pilotaje de propagación del Roble Negro mediante semilla, municipio Pitalito vereda Charguayaco



Pilotaje de propagación del Roble Negro mediante esqueje, municipio de Palestina Vereda Jericó

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

En el marco de este proyecto la CAM realiza acciones de control y vigilancia ambiental con el fin de garantizar la conservación y protección de la biodiversidad del departamento del Huila, y cumple con los lineamientos y estrategias orientados desde la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Para este propósito realiza articulación efectiva con la fuerza pública, aliada estratégica en el desarrollo de operativos para hacerle frente a la deforestación y demás afectaciones ambientales que se presentan en el departamento.

En la Tabla 52 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 52. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320202, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROYECTADA	EJECUTADA a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
Nro. estrategias de control implementadas para extracción ilegal de los recursos naturales. RED DE CONTROL AMBIENTAL RECAM	Und	1	0,5	784.983.627	439.523.341
Nro. estrategias de control a la deforestación y conservación y uso sostenible de los bosques en el departamento del Huila implementada	Und	1	0,5	99.199.041	50.888.944
Nro. estrategias para la preservación, conservación, rehabilitación y/o reintroducción, control y seguimiento a la fauna silvestre formulada e implementada	Und	1	0,5	455.988.375	177.736.565
<b>TOTAL</b>				<b>1.334.171.043</b>	<b>668.148.850</b>

En atención al cumplimiento de los indicadores establecidos en este proyecto, la Corporación viene implementando diferentes estrategias para hacerle frente a la deforestación en el departamento del Huila, teniendo como referente que las causas de este flagelo, son: la ampliación de la frontera agropecuaria, usurpación de bienes del Estado

– baldíos, aprovechamiento y comercio ilegal de maderas e incendios de cobertura vegetal; en tal sentido se cuenta con la Burbuja Ambiental (liderada por la Novena Brigada y la CAM), el proyecto para el posicionamiento de la Gobernanza Forestal, el Acuerdo Intersectorial por la Madera Legal (liderado por el MADS y la CAM), y las mesas permanentes contra la deforestación (lideradas por la CAM y los municipios).

Los bosques naturales del departamento desempeñan un papel fundamental en el ecosistema, por tanto, requieren del cuidado y conservación de todos los seres humanos para lograr un equilibrio en el uso de los recursos naturales, de ahí que, la CAM de manera articulada con diferentes entidades público – privadas y actores asociados, continúa implementando diferentes acciones estratégicas que contrarrestan los efectos causados por la deforestación y se promueven iniciativas que sensibilizan a la población, en cuanto a los procesos que integran los eslabones de la cadena forestal productiva desde el aprovechamiento hasta el uso y consumo de productos forestales de fuentes legales. A continuación, se describen los resultados obtenidos por cada indicador del proyecto.

### **Nro. de estrategias de control implementadas para extracción ilegal de los recursos naturales. RED DE CONTROL AMBIENTAL RECAM**

Teniendo en cuenta el objetivo principal de la estrategia RECAM, que consiste en la articulación con la fuerza pública, las autoridades judiciales y las administraciones municipales, el apoyo interinstitucional para contrarrestar las infracciones o delitos ambientales que se presentan en el departamento del Huila; la RED coordina de manera permanente operativos de control a la deforestación, tala selectiva de especies maderables con fines de comercio ilegal, control al comercio ilegal de especies maderables y no maderables, control al transporte y tráfico ilegal de especies nativas tanto de fauna, flora maderable y no maderable, afectaciones ambientales por actividades de minería ilegal, dentro de las que se observan con mayor frecuencia, afectaciones al recurso hídrico, suelo, subsuelo, bosque, fauna y aire.

A continuación, algunos registros fotográficos de las actividades desarrolladas de manera interinstitucional contrarrestando infracciones y/o delitos ambientales en el departamento del Huila; seguidamente la Tabla 53 se resumen las actividades desarrolladas por la estrategia RECAM en el primer semestre de la vigencia 2022.

	
<p>Reunión interinstitucional CAM-FGN-PONAL-SIJIN-EJERCOL-BIMAG, para coordinación de operativo contra la deforestación e invasión de área dentro del Parque Regional Natural El Dorado, zona rural del municipio de Saladoblanco.</p>	<p>Operativo de control a la deforestación e invasión del Parque Regional Natural El Dorado, donde se evidencia la construcción ilegal de cabañas, tala de bosque, vertimientos, captación ilegal de agua.</p>



Operativo de control a la tala con fines de comercio ilegal de madera, vereda Santa Bárbara Alta, municipio de Timaná



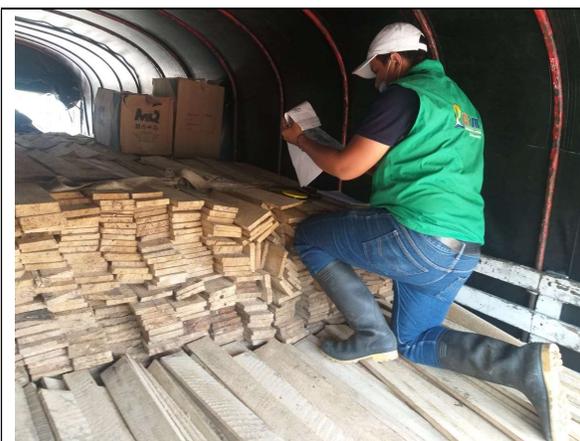
Operativo de control al tráfico ilegal de productos de la flora maderable, vereda Santa Rosa de Pitalito



Operativo de control al comercio y tenencia ilegal de fauna silvestre en zona rural del municipio de Palermo.



Operativo de control al comercio y tenencia ilegal de fauna silvestre en el casco urbano del municipio de Neiva.



Inmovilización de vehículo con madera ilegal sobre la vía Florencia- Suaza.



Inmovilización de vehículo con madera ilegal proveniente de la vereda Villa Rica del municipio de Garzón.



Apoyo a la Fiscalía General de la Nación en investigación judicial por afectaciones ambientales en el desarrollo de actividades de minería ilegal vereda Albadan de Rivera, Río Neiva.



Seguimiento y control al comercio ilegal de carbón vegetal en la ciudad de Neiva, actividad que dio como resultado el decomiso de 90 bultos (1.125 kg) del subproducto.



Coordinación y desarrollo de actividades de seguimiento y control a establecimientos de transformación y comercio de productos maderables.



Seguimiento y control al comercio ilegal de especies de fauna y flora silvestre nativa no maderables en centrales de abastos.



Capacitación en control ambiental, con personal militar adscrito al Batallón Tenerife.



Capacitación en procedimientos para la manipulación de serpientes, dirigido a personal de la Policía Nacional.



Seguimiento y control al comercio ilegal de especies de flora no maderable en viveros. Vivero FLORI FRUT, Pitalito.

Seguimiento y control al transporte ilegal de especies silvestres nativas de fauna y flora no maderable en terminales.

Tabla 53. Resumen de las actividades estrategia RECAM, 1 semestre, 2022

DIRECCION TERRITORIAL	VISITAS ESTABLECIMIENTOS		DECOMISOS		DECOMISOS		PC	CP	OPERATIVOS	Nro. PERSONAS CP
	FLORA M	FLORA NM	FAU/UN	FLO/M3	VH/MQ	EQP/ELM				
DTN	8	2	49	35,8	1	1	7	6	29	50
DTC	16	4	28	78,54	4	-	7	-	10	-
DTO	5	-	5	9,02	-	-	11	1	10	2
DTS	19	8	6	65,64	1	-	16	4	24	62
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>14</b>	<b>88</b>	<b>197,2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>41</b>	<b>11</b>	<b>73</b>	<b>114</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); EQP/ELM: Equipos: Motobombas, motosierras; PC: Puestos de control; CP: Capacitaciones; Nro. personas CP: Nro. Personas capacitadas

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

Con el fin de garantizar la conservación de los bosques del departamento del Huila, la CAM continúa con la implementación de estrategias que permitan hacerle frente a la deforestación que se presenta en el departamento del Huila. A continuación, se relacionan las acciones desarrolladas durante el primer semestre del año 2022:

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

A partir de la suscripción de la fase 2.0 Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia –PIML en diciembre de 2021, la CAM se dio a la tarea de armonizar el Acuerdo departamental con el PIML, para lo cual se realizaron diferentes mesas de trabajo que permitieron obtener la protocolización de la Fase 2.0 del Acuerdo Intersectorial por la Madera Legal en el Huila, el día 20 de mayo de 2022; evento en el cual participaron los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS y de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR, encargados de presentar la trazabilidad de la economía forestal en Colombia, contando con la asistencia de aproximadamente 100 personas y la adhesión de 74 actores, entre los cuales se resalta la vinculación de alcaldías municipales, fuerza pública, universidades, SENA, empresas forestales, gremios sectoriales, ICA, Banco Agrario Regional Sur, Cámara de Comercio del Huila, entre otros.

Desde el año 2013, la Corporación viene promoviendo dicha estrategia, cuyo objetivo consiste en fortalecer y generar conciencia sobre el aprovechamiento, movilización, transformación y comercialización de productos forestales legales.

En la actualidad, la CAM es pionera a nivel nacional en la renovación de la segunda fase del AIMLH, el cual busca dinamizar los mercados legales del sector forestal y visibilizarlos, a través de tres acciones estratégicas que impulsen la economía forestal 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. Finalmente se elaboró, un sello que será utilizado como una marca regional que promueve el AIMLH, el cual deberá ser visibilizado por todos los firmantes involucrados en esta estrategia que pretende dinamizar la economía forestal de la región y además la sostenibilidad de la oferta ambiental de los bosques naturales del Huila.



Suscripción de la fase 2.0 Acuerdo Intersectorial por la Madera Legal en el Huila

## Consolidación de la Gobernanza Forestal

Durante el primer de 2022, se desarrollaron diferentes actividades en cumplimiento de la agenda concertada con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), en el marco del proyecto de Consolidación de la Gobernanza Forestal en Colombia y aplicación de los (10) instrumentos. Esta ha sido una estrategia fundamental para la administración y crecimiento del sector que integra cada uno de los eslabones de la cadena forestal productiva, hacia el manejo sostenible de los bosques naturales. A continuación, se relacionan los resultados obtenidos:

- Se realizaron 28 visitas de evaluación y seguimiento a empresas forestales en el departamento del Huila, con el propósito de socializar y verificar volúmenes, cantidades y tipo de productos forestales transformados y comercializados, revisión de

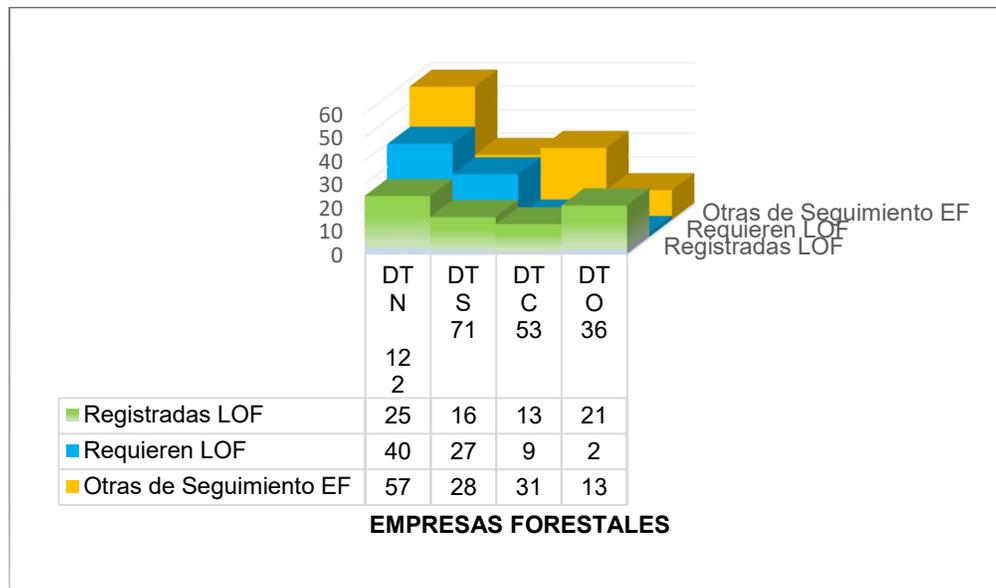
documentación que soporta la procedencia legal y revisión del libro de operaciones forestales a las empresas registradas y solicitud del Libro a las empresas no registradas, en las direcciones territoriales.



Seguimiento a las empresas Depósito de maderas Philips de Neiva y Supermachimbres Pitalito

- De manera permanente a través del equipo de Gobernanza Forestal y RECAM, se realiza la depuración y actualización de la base de datos de empresas forestales en el departamento del Huila, obteniendo un total 282 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 153 requieren del Libro de Operaciones Forestales en Línea (LOFL), las restantes 129 serán objeto de seguimiento de acuerdo con las disposiciones normativas vigentes.
- Actualmente se tienen 75 empresas con registro del libro de operaciones forestales, ubicadas en jurisdicción de las cuatro Direcciones Territoriales de la CAM como se observa en el Gráfico 18.

Gráfico 18. Clasificación empresas forestales departamento del Huila



LOF: Libro de Operaciones Forestales  
EF: Empresas forestales

- Participación en el Lanzamiento oficial de la plataforma del Libro de Operaciones Forestales en Línea - LOFL del Sistema Nacional de Trazabilidad Forestal, evento organizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y realizado en la ciudad de Bogotá. La plataforma es una herramienta digital habilitada en la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales (VITAL), que permitirá verificar en tiempo real los saldos existentes en las empresas forestales y comprobar la legalidad de los productos que se movilizan por las vías del departamento del Huila, contribuyendo a cerrar las brechas de ilegalidad y a su vez contribuir a la conservación de la biodiversidad.



Evento "Lanzamiento Libro de operaciones forestales en Línea" Bogotá D.C.

- Participación en el operativo nacional de control a la movilización y comercialización de productos forestales liderado por el MADS, los días 19 y 20 de mayo de 2022, a través del desarrollo de 6 puestos de control en vías principales del departamento, para la inspección de vehículos de carga y transporte público, en la cual se pudo verificar y capacitar a los conductores sobre la documentación que soporta la legalidad forestal de los productos movilizados. A su vez se realizaron 11 seguimientos a empresas forestales para la cubicación y revisión de documentos como salvoconductos, certificaciones de movilización ICA y facturas de los productos forestales; dichas actividades se desarrollaron en conjunto con las 4 Direcciones Territoriales, el Equipo RECAM, profesional MADS y la fuerza pública.



Puesto de control vía La Plata – Belén y seguimiento a empresa forestal del municipio de Isnos

- Se desarrollaron 7 campañas de prevención y control al tráfico de especies de flora y fauna silvestre, en conmemoración a fechas ambientales, con el apoyo de fuerza pública y RECAM, para fomentar la legalidad y el uso adecuado de los recursos naturales, dirigida a más de 139 conductores de vehículos de carga, transportadores públicos y particulares que transitaron sobre las vías de los municipios de Campoalegre, Neiva,

Gigante, y Pitalito, igualmente se realizaron en la vereda La Armenia del municipio de Teruel y en el terminal de transportes de Neiva.



Campaña de sensibilización vereda La Armenia del municipio de Teruel.



Campaña de control al tráfico de flora y fauna silvestre en el sector el cable del municipio de Pitalito y Base militar Z1 vía Neiva - Vegalarga.

- Se realizó la entrega de 16 kits de bioseguridad, como un incentivo a las empresas con esquema de reconocimiento a la procedencia legal, elementos que fueron adquiridos por el MADS en convenio con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO. Dicha actividad se llevó a cabo con el apoyo de bomberos voluntarios, quienes capacitaron a propietarios y trabajadores de las empresas forestales beneficiadas, sobre el uso y ubicación de implementos de primeros auxilios, extintor, señalización y algunas herramientas de uso industrial que fueron entregados.



Entrega de kits de Bioseguridad municipios de La Plata y Neiva

- Se gestionó con CAMACOL regional Huila, un espacio para la CAM, en la Feria de la Construcción Vivienda y Hogar EXPOVIVIENDA, realizada en el mes de mayo, en el parque de la música Jorge Villamil Cordovez de la ciudad de Neiva, en donde se socializó y entregó información relevante sobre la ubicación y números de contacto de

las empresas con esquema de reconocimiento para visibilizarlas por cuanto los productos que comercializan son de procedencia legal.



Participación de la CAM en feria Expovivienda

- Se logró registrar en la página web [www.Elijamaderalegal.com](http://www.Elijamaderalegal.com), a cargo del MADS, la información de las empresas forestales Maderas Al Maestro, Fábrica de Muebles Tique, Depósito de Maderas Popular y Depósito de Maderas Gigante, que cuentan con Esquema de reconocimiento a la procedencia legal, con lo cual se pretende fomentar una estrategia de mercadeo virtual para el comercio de madera y visibilizar sus catálogos de productos a nivel regional, nacional e internacional.
- Se desarrollaron 4 capacitaciones presenciales y virtuales, con la participación de 19 propietarios de empresas dedicadas a la transformación y comercialización de madera para la socialización detallada de los requisitos y procedimiento para el registro del libro de operaciones, los documentos para la movilización de productos forestales en primer y segundo grado de transformación, incluida la socialización de la Resolución 1971 de 2019 modificada por la Resolución 0200 de 2020 *“Por la cual se establece el Libro de Operaciones Forestales en Línea y se dictan otras disposiciones”*, con el propósito de orientar a las empresas para contribuir a la preservación de los recursos naturales.
- Capacitación a 19 trabajadores de la empresa Ladrillera El Cortijo, ubicada en el municipio de Campoalegre, con el fin de socializar la normatividad ambiental y brindar orientación sobre los eslabones de la cadena forestal productiva.



Capacitación a empresas forestales no registradas en jurisdicción de la DTS y DTC y Capacitación a Ladrillera El Cortijo municipio de Campoalegre

- Participación en 2 talleres nacionales virtuales sobre los avances en la construcción de la iniciativa de modificación del Decreto 1076 de 2015 en lo referente al Manejo del Bosque Natural, dirigidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

## Fortalecimiento institucional de la Estrategia Burbuja Ambiental

Mediante la estrategia implementada por el Ejército Nacional se estructuró y concertó el plan de acción para el año 2022, el cual se ha venido ejecutando a través de las líneas de acción estratégicas: 1) prevención, 2) intervención y 3) mitigación, con divulgación de información a través de medios de comunicación, capacitaciones a la fuerza pública y comunidad, jornadas de recorridos de verificación del estado de conservación de áreas protegidas, campañas ambientales, puestos de control, operativos, atención de denuncias ambientales, jornadas de reforestación, apertura de noticia criminal de todos los casos priorizados por la Fiscalía y la CAM, entre otras actividades que han permitido hacerle frente a los índices por deforestación en el departamento.



Reunión de concertación plan de trabajo vigencia 2022

## Mesas Permanentes contra la Deforestación

La CAM como máxima autoridad ambiental, participó de diferentes reuniones para articular las funciones que realizan las alcaldías municipales en torno a la conservación de los recursos naturales, logrando la creación de 19 mesas permanentes contra la deforestación y la gestión de los bosques naturales ubicadas en los municipios relacionados en la Tabla 54 obteniendo como resultado la formulación de los planes operativos, con una ejecución para los municipios del Sur del Huila del 60% aproximadamente.

Es preciso mencionar, que el desarrollo de las acciones propuestas se articulan con las estrategias de CIDEA y COLAP que llevan a cabo las alcaldías, sin embargo, las actividades concertadas con cada uno de los municipios se enmarca en el cumplimiento de jornadas de formación y capacitación en normatividad y autoridad ambiental, identificación de fauna y flora silvestre; conservación de especies forestales en peligro de extinción, celebración de fechas ambientales, puestos de control en vías nacionales, municipales y en algunos casos interveredales de manera permanente, entre otras actividades que a su vez, son desarrolladas en articulación con fuerza pública en el marco de la estrategia "Burbuja Ambiental".



Firma del decreto mesa contra la deforestación municipio de Garzón, Huila y puesto de control Día Nacional por la conservación del oso sobre la vía ruta 45.

Tabla 54. Decretos mesas permanentes contra la deforestación

DT	MUNICIPIO	DECRETO
DTS 9	Pitalito	291 del 16 de junio de 2020
	Timaná	091 del 21 de julio de 2020
	San Agustín	112 del 18 de agosto de 2020
	Oporapa	094 del 23 de octubre de 2020
	Saladoblanco	061 del 12 de noviembre de 2020
	Palestina	089 del 13 de noviembre de 2020
	Isnos	104 del 23 de noviembre de 2020
	Acevedo	336 del 16 de diciembre de 2020
	Elías	114 del 18 de diciembre de 2020
DTN 8	Colombia	029 del 01 de junio de 2021
	Palermo	100-19-087 del 18 de agosto de 2021
	Villavieja	134 del 07 de septiembre de 2021
	Tello	051 del 21 de octubre de 2021
	Algeciras	108 del 15 de octubre de 2021
	Teruel	110 del 24 de septiembre de 2021
	Rivera	062 del 08 de octubre de 2021
	Santa María	072 del 11 de septiembre de 2021
DTC 2	Suaza	127 del 30 de noviembre de 2021
	Garzón	061 del 02 de mayo de 2022

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

Durante el primer semestre del año, ingresaron al Centro de Atención y Valoración - CAV Teruel y Hogares de Paso de Neiva y Pitalito 657 especímenes, como producto de decomisos, entregas voluntarias y rescates, conforme se detalla en la Tabla 55.

Tabla 55. Ejemplares Recepcionados y Atendidos

CAUSA	Nro. ejemplares	AVE	REPTIL	MAMIFERO	ARTROPODOS
Decomiso	88	68	9	11	0
Entrega Voluntaria	8	7	0	1	0
Rescate	561	188	189	183	1
<b>Total</b>	<b>657</b>	<b>263</b>	<b>198</b>	<b>195</b>	<b>1</b>

Los ejemplares que ingresaron fueron atendidos y valorados por el personal de fauna del CAV y Hogares de Paso 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 13% de los ingresos son el resultado de las actividades de control y sensibilización ejecutadas por la RECAM en conjunto con la Policía Nacional y Ejército Nacional. Por otro lado, las actividades de rescate representan el 85% del motivo de ingreso principalmente debido al llamado de la ciudadanía que reporta animales silvestres en peligro.



Ejemplares de Guacamayo frente amarillo (*Ara ararauna*) decomisados en vía pública - Valoración médica preliminar de ejemplar juvenil de Armadillo

Al igual que en años anteriores, el grupo más afectado por las actividades humanas de fauna silvestre corresponde al grupo de los reptiles, representado principalmente por el orden *Testudines* (tortugas terrestres y acuáticas), seguido 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 y están 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 resalta el ingreso de juveniles de diferentes especies de carnívoros como yaguarundi, zorro y nutria.



Juvenil de Nutria de río entregado por la comunidad. Juvenil de Ardilla común rescatado por ataque de felino doméstico

En la Tabla 56 se observa la distribución de ingresos de fauna silvestre por dirección territorial .

Tabla 56. Ingresos de Fauna semestre I 2022 por Dirección Territorial

DIREC. TERR.	AVES	MAMIFEROS	REPTILES	ARTROPODOS	TOTAL
<b>DTN</b>	189	143	167	0	<b>499</b>
<b>DTO</b>	7	6	2	1	<b>16</b>
<b>DTS</b>	28	29	10	0	<b>67</b>
<b>DTC</b>	39	17	19	0	<b>75</b>
<b>TOTAL</b>	<b>263</b>	<b>195</b>	<b>198</b>	<b>1</b>	<b>657</b>

### 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 (Resolución 2064 de 2010). Durante el periodo de 01 de enero a 30 de junio de 2022, se hizo la disposición de un total de 463 ejemplares de fauna silvestre, distribuidos como se observa en la Tabla 57 así: 359 liberaciones, 81 individuos fallecieron debido en su mayoría a procesos patológicos crónicos al momento de ingreso e igualmente se registra la fuga de 23 individuos.

Tabla 57. Disposición final de ejemplares de fauna silvestre

Clase	Liberación	Fallecimiento	Reubicación	Fuga	total
<b>Aves</b>	72	54	0	21	<b>147</b>
<b>Mamíferos</b>	130	24	0	0	<b>154</b>
<b>Reptiles</b>	156	3	0	2	<b>161</b>
<b>Artrópodos</b>	1	0	0	0	<b>1</b>
<b>total</b>	<b>359</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>463</b>

De esta manera las liberaciones representan el 77,53% de la disposición total de los ejemplares, lo cual hace referencia a 359 ejemplares que fueron devueltos a su medio natural, en su mayoría animales rescatados cuya su liberación se realiza en áreas con estados de conservación, acordes a los requerimientos de cada especie en jurisdicción del Huila.



Guara liberada en zona montañosa de Campoalegre.



Grupo familiar de zarigüeyas liberadas en zona rural de Rivera

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

En la Tabla 58 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 58. Ejecución física y financiera, Proyecto 320203, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
% suelos degradados en recuperación o rehabilitación (IM 8)	%	100	5	112.026.071	0
% áreas reforestadas gestionadas y con mantenimiento para la protección de cuencas abastecedoras	%	100	15	354.063.684	23.564.374
Ha revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras	Hectáreas	300	0	211.559.577	0
% áreas revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras con mantenimiento	%	100	15	298.227.433	0
Ha adquiridas y administradas para la restauración y conservación de áreas estratégicas en cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos municipales y/o veredales	Hectáreas	50	0	180.355.230	0
<b>TOTAL</b>				<b>1.156.231.995</b>	<b>23.564.374</b>

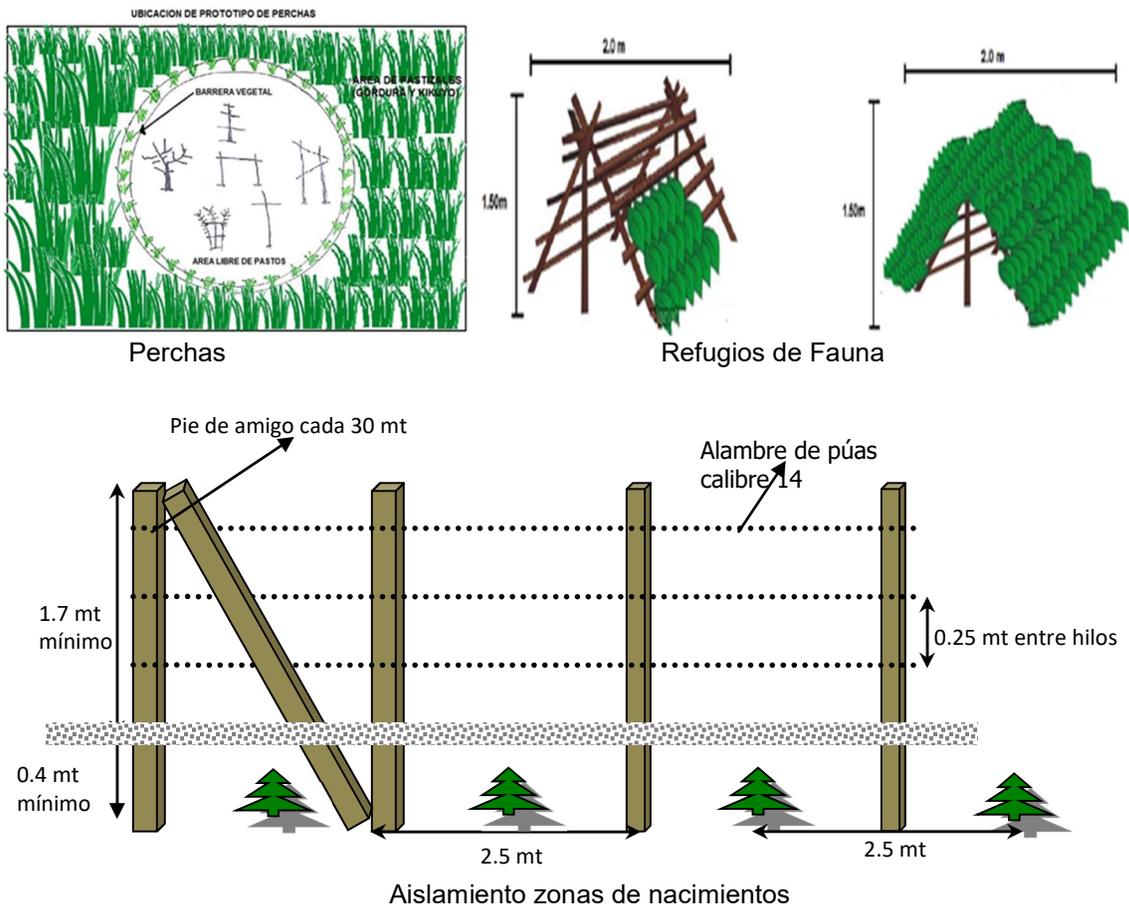
## Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación (IM 8)

En el primer semestre de la vigencia 2022, la Corporación ha venido articulando acciones con el Resguardo Indígena Tama Páez La Gabriela (sector Caguán- Neiva) para el desarrollo de un trabajo conjunto en la recuperación de suelos de las áreas de Bosque Seco, con grado de erosión ligera a moderada, causada por incendios de la cobertura forestal ocurridos en 2019 con afectación en 250 hectáreas, ocasionando daños a la flora, fauna y nacimientos de agua presentes en el Resguardo. Ante esta situación, la CAM ha venido realizando actividades de recuperación y/o rehabilitación en el Resguardo, así:

- ❖ Construcción de 6 Perchas, para que se posen las aves en estas y realicen el depósito de semillas con las que se alimentan para recuperar la zona;
- ❖ Construcción de 4 Refugios de Fauna, que sirven para el descanso y anido de los animales silvestres; y
- ❖ 1.560 ml de aislamiento de zonas de nacimiento de las fuentes hídricas que fueron afectadas.

Se planifica con la comunidad del resguardo la continuidad de trabajos en el segundo semestre para dar continuidad a la recuperación de las 250 hectáreas afectadas. Los modelos de las obras se han esquematizado en el Gráfico 19.

Gráfico 19. Modelos de obras recuperación de suelos degradados



## Porcentaje de áreas reforestadas gestionadas y con mantenimiento para la protección de cuencas

Se inició el proceso para la contratación de reforestación protectora y el mantenimiento de reforestaciones establecidas en años anteriores en las cantidades descritas en la Tabla 59, tareas que hacen 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 segundo semestre del año:

Tabla 59. Restauración activa a ejecutar en la vigencia 2022

Nro.	Componente de inversión	Unidad	Cantidad	Vr. unitario (\$)	Vr. Total (\$)
<b>Restauración activa</b>					
1	Restauración Ecológica Asistida (REA) (1.100 plántulas) (incluido aislamiento parcial)	Ha	30	10.828.000	329.312.000
2	Mano de obra no calificada para mantenimiento de implementación fase I	Jornal	1.440	45.000	64.976.150
<b>TOTAL</b>					<b>394.288.150</b>

Asimismo, se encuentra en proceso de contratación el mantenimiento de 14 hectáreas de reforestación protectora, con valor total proyectado de \$20.112.677 según precio unitario señalado en la Tabla 60 .

Tabla 60. Mantenimiento de reforestación protectora

Nro.	Componente de inversión	Unidad	Cantidad	Vr. unitario (\$)	Vr. Total (\$)
<b>Mantenimiento Reforestación Protectora</b>					
1	Mantenimiento de reforestación protectora	Ha	14	1.436.620	20.112.677
<b>TOTAL</b>					<b>20.112.677</b>

La inversión total de la Corporación con cargo a este indicador asciende a \$414.400.827, para el desarrollo de actividades de reforestación y mantenimiento de las reforestaciones establecidas en años anteriores (2020-2021).

De otra parte, la Corporación por intermedio del POMCH del Río Las Ceibas y la participación de los cooperantes (Empresas Públicas de Neiva - EPN) contrataron y se encuentran establecidas 12,5 hectáreas de reforestación protectora en la zona de reserva de la Cuenca del Río Las Ceibas.

## Ha. Revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras

Conforme al proceso contractual que se adelanta, en el segundo semestre del año se ejecutarán las metas de aislamiento en zonas de nacimiento para proteger los bosques y el recurso hídrico señaladas en la Tabla 61, así:

Tabla 61. Aislamiento zonas de nacimiento

Nro.	Componente de inversión	Unidad	Cantidad	Vr. unitario (\$)	Vr. Total (\$)
<b>Revegetalización natural</b>					
1	Aislamiento para zonas de conservación del recurso hídrico	ML	10.915	23.144	252.605.963
<b>TOTAL</b>					<b>252.605.936</b>

La Corporación como ejecutor de los programas y proyectos del POMCH del Río Las Ceibas gestionó con el cooperante Empresas Públicas de Neiva, la construcción de 2.400 ml de aislamiento de zona de nacimiento, los cuales se encuentran en ejecución en la zona protectora de la Cuenca.

El valor de la ejecución con cargo a este indicador es de aproximadamente \$252.605.936 sin incluir la inversión que realiza las EPN en la cuenca del Río Las Ceibas que está considerada dentro del POMCH.

## 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 espera realizar esta actividad en el segundo semestre de la presente vigencia, contratando el mantenimiento de 127.742 metros lineales, en 17 municipios del departamento del Huila (Aipe, Acevedo, Altamira, Baraya, Elías, El Pital, Guadalupe, Hobo, Iquira, La Argentina, Neiva, Nátaga, Palestina, Suaza, Saladoblanco, Timaná y Yaguará). El valor de la inversión por parte de la Corporación será de \$639.161.054.

## Ha. adquiridas y administradas para la restauración y conservación de áreas estratégicas en cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos municipales y/o veredales

La meta prevista para la presente vigencia es de 135 hectáreas sin tener en cuenta el aporte que realicen los municipios, los cuales pueden presentar proyectos a la Corporación para adquirir cofinanciación como lo han manifestado los municipios de Guadalupe, La Plata, Elías, Aipe y San Agustín. Debido al proceso de elecciones que transcurrieron en este primer semestre, no se ha podido iniciar con el proceso de compra de predios por lo que se espera que en el segundo semestre se cumpla con la meta planeada. Los recursos previstos para esta actividad son de aproximadamente \$179.636.683.



# **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 62 se detalla el cumplimiento de las metas físicas y financieras del presente proyecto.

Tabla 62. Ejecución física y financiera del Proyecto 320301, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
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)	%	60	20	2.478.385.219	2.152.119.427
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	30	5.221.611.331	3.659.548.346
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	0	2.541.158.677	0
<b>TOTAL</b>				10.241.155.227	5.811.667.773

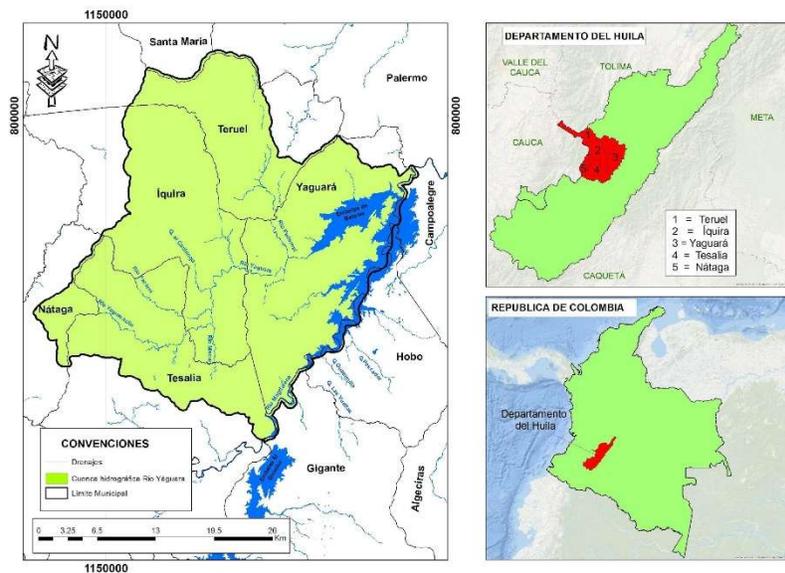
A continuación, se detalla la forma en que fueron cumplidas las metas del proyecto, a partir de los indicadores establecidos.

**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)**

Durante este semestre, se continuó con la ejecución del Plan de Manejo Ambiental de la Microcuenca- PMAM de la quebrada Yaguilga que abarca los municipios de Agrado y El Pital con la aprobación de la fase de aprestamiento; se avanza en el ajuste de las actividades de la fase de diagnóstico según observaciones realizadas por la interventoría. Así mismo, se iniciaron los talleres con la participación de las entidades gubernamentales del departamento del Huila, para consolidar la fase de formulación y lograr para el mes de septiembre de 2022 la aprobación de dicho PMAM.

Adicionalmente, se adjudicó el contrato de consultoría para el desarrollo de las fases de aprestamiento, diagnóstico, prospectiva y zonificación y formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del río Yaguará, localizada en los municipios de Yaguará, Teruel, Iquira, Tesalia y Nátaga (ver Ilustración 5), con una extensión aproximada de 805.2 km<sup>2</sup>, con una inversión de \$3.007.338.964. La formulación del Plan de Ordenación durará 20 meses, razón por la cual fue necesario aplicar recursos de vigencias futuras año 2023, previa aprobación que diera el Consejo Directivo según Acuerdo 005 de 2022. Igualmente se contrató un profesional de apoyo en formulación de POMCAS y PMAM.

Ilustración 5. Mapa del área de la cuenca del río Yaguará

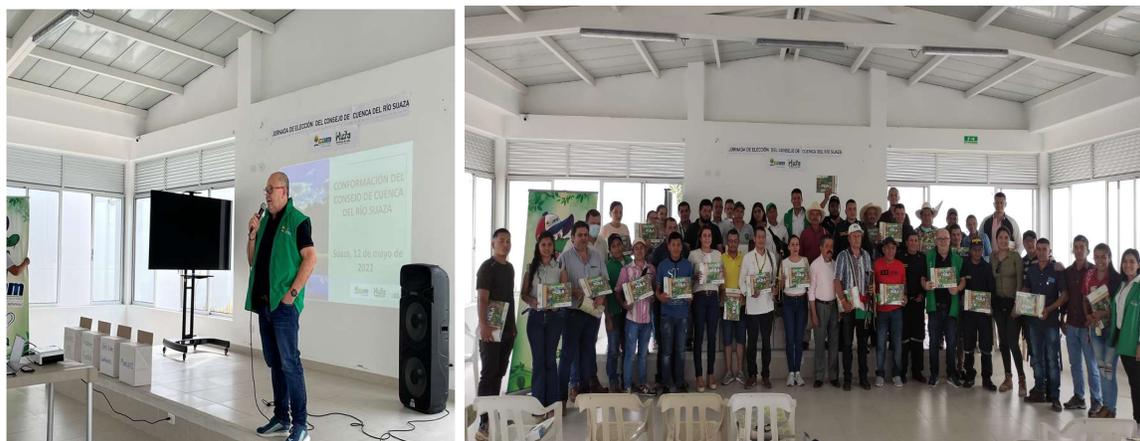


Fuente: CAM

Con relación a la actualización del POMCA del río Loro, río Las Ceibas, y otros afluentes directos al río Magdalena; se realizaron las gestiones con la Comunidad Indígena del Resguardo Tama Páez Paniquita con miras a culminar la consulta previa y poder adoptar el plan en el segundo semestre del presente año. Es así como se han adelantado 16 reuniones de trabajo en lo corrido del año 2022 (marzo – junio) como compromiso para el cumplimiento de los acuerdos y se tiene previsto el desarrollo de 14 reuniones más (julio – octubre). Al finalizar estos espacios de diálogo se espera tener el cumplimiento de los acuerdos y con ello se dará inicio a la etapa de publicidad del POMCA río Loro, Ceibas y otros directos al Magdalena; es importante señalar que la Corporación ha asumido los gastos correspondientes a logística y soporte técnico de los espacios.

Durante el primer semestre de 2022, se adelantó el proceso de elección y conformación del Consejo de Cuenca del río Suaza para el periodo 2022 – 2026, en total 17 consejeros

representantes de 7 tipos de actores clave: Comunidades indígenas tradicionalmente asentadas en la cuenca (Resguardo Anayaco), ONG's Ambientales, Organizaciones del sector productivo, Empresas prestadoras de servicios de acueducto y alcantarillado, municipios en la cuenca y Junta de acción comunal. La primera sesión del consejo está prevista para el 22 de julio, espacio en el cual se aprobará el reglamento por parte de los consejeros y se dará inicio a sus funciones como instancia consultiva del POMCA.



Proceso de elección Consejo de Cuenca del río Suaza

A continuación, en la Tabla 63 se relacionan los 17 miembros del Consejo de Cuenca del río Suaza recientemente elegidos:

Tabla 63. Integrantes Consejo de Cuenca del río Suaza

No	Tipo de actor	Organización	Nombre consejero
1	Comunidades Indígenas tradicionalmente asentadas en la cuenca	Resguardo indígena ANAYACO	Jorge Arturo Polanía Perlaza
2	ONG Ambiental Grupos ecológicos	Fundación para el Desarrollo Sostenible del Huila	Miguel Antonio Parra Méndez
3	Organizaciones que asocian o agremien sectores productivos	ASOCAFRUT	David Murcia Velásquez
4		Asociación de productores agropecuarios de Café BUNN San Luis	Yeison Fernando Cabezas
5		Asociación de propietarios de volquetas de Suaza, Guadalupe y Acevedo	Alfonso Montano
6	Empresas prestadoras de servicios de acueducto y alcantarillado	Empresas Públicas	Edgar Orlando Almario
7		Junta de acueducto y alcantarillado vereda Guayabal	Fausto Toledo
8		Asociación de usuarios del servicio de acueducto regional veredas El Paraíso, La Danta y Las Mercedes.	Armando Cano
9	Junta de acción comunal	Junta de acción comunal de Acevedo	Luis Emilio Silva
10		Junta de acción comunal vereda El Salado	José Arley Romero Camacho
11		Junta de acción comunal vereda Unión Agua Caliente	Angie Cerquera
12	Municipios con jurisdicción en la cuenca.	Alcaldía del municipio de Acevedo	William Sneyder Montealegre Rojas
13		Alcaldía del municipio de Guadalupe	María Elena Zambrano

No	Tipo de actor	Organización	Nombre consejero
14		Alcaldía del municipio de Suaza	Francisco Javier Silva Plazas
15		Bomberos de Acevedo	José Leonardo Mazabel Rojas
16	Otros actores	AVASUA	Diana Patricia Segura Bohórquez
17		Institución educativa Nuestra Señora del Carmen	Walter Esneider Plazas Vargas

En atención a la invitación recibida por el MADS frente a la postulación de las cuencas hidrográficas ordenadas como área OMEC (Otras Medidas Efectivas de Conservación), se adelantó el proceso de postulación mediante la construcción de los insumos de soporte técnico para las cuencas de los ríos Suaza, Guarapas y Las Ceibas que fueron presentados al MADS, proceso que se encuentra en su etapa final de evaluación y que al ser aceptadas, se entenderán como áreas OMEC reconociendo las acciones de conservación y sostenibilidad implementadas y proyectadas, por parte del Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación o UNEP-WCMC que es una rama del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Continuando con el trabajo en el marco del programa Inspiragua en el mes de junio de 2022 se atendió la visita de la comisión Holandesa a las cuencas del río Las Ceibas y la microcuenca Barbillas, esta última se vinculó como nueva área para el trabajo conjunto en la línea de Gobernanza y gestión de vertimientos; durante la visita se proyectaron las metas y objetivos del programa para el periodo 2023 – 2026 y se continúa en la consolidación del plan de trabajo que se tendrá a finales de agosto de este año.



Registro visita Comisión Holandesa – Área PMAM Barbillas

**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 se planearon las actividades y obras a ejecutarse en el marco de los POMCA de los ríos Guarapas y Suaza y los PMAM de las quebradas Garzón y Barbillas, a saber: construcción de 165 hornillas ecoeficientes y 77 pozos sépticos, tal y como se detalla a continuación en la Tabla 64:

Tabla 64. Inversiones contratadas en cuencas con POMCA Y PMAM adoptados

✓ **POMCAS Y PMAM**

POMCA O PMAM	MUNICIPIO	POZOS SÉPTICOS	HORNILLAS ECOEFICIENTES	VALOR TOTAL (\$)
POMCA RIO SUAZA	Suaza	15	30	135.982.335
	Guadalupe	10	30	111.832.580
	Acevedo	15	30	135.982.335
POMCA RIO GUARAPAS	Palestina	12	30	121.492.482
	Pitalito		25	52.944.225
PMAM QDA. GARZÓN	Garzón	10	10	69.466.200
PMAM QDA BARBILLAS	La Plata	15	10	93.626.955
<b>Total</b>		<b>77</b>	<b>165</b>	<b>721.327.112</b>

La inversión para la construcción de los 77 pozos sépticos es de \$371.895.227 más el valor de la interventoría de la obra que asciende a \$51.946.248,90 da como resultado una inversión total de \$423.852.475.90. Por su parte, la inversión para la construcción de 165 hornillas ecoeficientes es de \$349.431.885 más el valor de la interventoría de \$ 34.943.189 arroja un total de \$384.375.074.

De otra parte, para la atención de los programas y proyectos se cuenta con un equipo técnico conformado por 2 profesionales y un técnico de apoyo.

Las inversiones realizadas en la cuenca del río Las Ceibas, con base en el POMCH adoptado que continúa vigente, se detalla en el Anexo 1.

**Nro. Convenios de cofinanciación para la construcción y seguimiento de proyectos de saneamiento ambiental hídrico en el departamento del Huila**

Durante este semestre, 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 No. 0248 de 2009, verificando el estado de las inversiones realizadas, cuyo estado actual de cada uno de los convenios se detalla en la Tabla 65:

Tabla 65. 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	En ejecución – En ajustes conforme lista de chequeo de MVCT
Estudios y diseños PTAR Colombia	69.755.440	65.192.000	Ejecutado (avance 100%) con viabilidad del MVCT – En proceso de liquidación
Estudios y diseños PTAR Teruel	69.755.440	65.192.000	En ejecución – En ajustes conforme lista de chequeo del MVCT
Construcción del plan maestro de alcantarillado del municipio de Pitalito - Fase I	10.547.793.448	2.000.000.000	Ejecutado (avance 100%) – En proceso de liquidación
Optimización sistema de alcantarillado combinado casco urbano del municipio de Paicol – departamento del Huila – Fase I	3.979.239.508	1.500.000.000	Ejecutado (avance 100%) – En proceso de liquidación
Construcción del plan maestro de alcantarillado del municipio de Saladoblanco – Fase I.	5.678.989.950	1.050.000.000	En ejecución (avance 90%)
Construcción del plan maestro de alcantarillado del municipio de Acevedo	8.233.171.613	800.000.000	En ejecución (avance 85%)
	<b>Total</b>	5.670.145.974	

En el seguimiento realizado el día 04 de febrero de 2022, a la obra del plan maestro de alcantarillado del municipio de Pitalito - Fase I, se identificó la adecuada operación del sistema de alcantarillado. En este importante proyecto la CAM realizó una inversión de \$2.000.000. 000 sobre el tramo Nro. 8, eliminando puntos de vertimiento y conduciendo las aguas residuales a un punto donde el municipio proyectará su tratamiento, cumpliendo con uno de los objetivos principales de la obra y con la destinación del recurso de Tasa Retributiva.



Seguimiento al plan maestro de alcantarillado del municipio de Pitalito - Fase I

Así mismo el 27 de abril de 2022, se realizó seguimiento a la obra del plan maestro de alcantarillado del municipio de Paicol - Fase I, verificándose que el sistema cuenta con mantenimiento y que funciona adecuadamente. Con este proyecto se eliminaron puntos de vertimiento y se condujeron todas las aguas residuales al sistema de tratamiento que igualmente opera con normalidad.



Seguimiento al plan maestro de alcantarillado del municipio de Paicol - Fase I

Finalmente, se realizó seguimiento a los 23 municipios del departamento del Huila que tienen implementados los sistemas de tratamiento de aguas residuales, encontrando los sistemas en el estado que se señala en la Tabla 66:

Tabla 66. Seguimiento a plantas de tratamiento de aguas residuales semestre 1 de 2022

No.	Municipio	Fuente receptora	Fecha de visita	Estado de la PTAR
1	Agrado	Quebrada Chimbayaco	01 de junio de 2022	En operación
2	Aipe	Quebrada Peñonosa	22 de febrero de 2022	En operación
3	Altamira	Zanjón Guasimillas tributa a la Quebrada Las Tapias	24 de febrero de 2022	En operación
4	Baraya	Quebrada La Nutria	16 de junio de 2022	En operación
5	Campoalegre	Río Frío	23 de febrero de 2022	En operación parcial

No.	Municipio	Fuente receptora	Fecha de visita	Estado de la PTAR
6	Elías	Zanjón Salado Negro	07 de junio de 2022	En operación
7	Gigante	Quebrada Guandinosa	01 de junio de 2022	En operación
8	Guadalupe	Zanjón El Mierdero tributa al río Suaza	07 de junio de 2022	En operación
9	Hobo	Quebrada El Hobito	23 de febrero de 2022	En operación
10	La Argentina	Quebrada La Esmeralda	27 de abril de 2022	En operación
11	Nátaga	Quebrada El Pueblo	27 de abril de 2022	En operación
12	Palermo	Río Tune	22 de febrero de 2022	3 PTAR sin operación por optimización
13	Paicol	Quebrada Las Delicias o Gallinazo tributa al río Páez	27 de abril de 2022	En operación
14	Saladoblanco	Quebrada Ancamu	07 de junio de 2022	En operación
15	San Agustín	Río Naranjos	08 de junio de 2022	En operación
16	Suaza	Río Suaza	24 de febrero de 2022	En operación
17	Santa María	Río Baché	15 de junio de 2022	PTAR 1 en operación, PTAR 2 sin operación por daños causados por avenida torrencial
18	Tarqui	Quebrada El Hígado	07 de junio de 2022	En operación
19	Teruel	Quebrada del Pueblo	15 de junio de 2022	En operación
20	Tesalia	Quebrada San Benito	23 de febrero de 2022	En operación
21	Timaná	Río Timaná	08 de junio de 2022	En operación
22	Villavieja	Río Magdalena	16 de junio de 2022	En operación
23	Yaguará	Represa de Betania	10 de junio de 2022	PTAR 1 en operación, PTAR 2 y 3 sin operación por optimización



PTAR Tarqui



PTAR Santa María

Por otra parte, en el marco del Convenio de Cooperación Técnica entre las Autoridades del Agua de Holanda DWA y la CAM denominado InspirAgua, en el primer semestre de 2022 se realizaron diferentes intercambios de conocimiento en lo que respecta al tema de aguas residuales, a través de charlas, talleres, capacitaciones y visitas. Expertos de Países Bajos visitaron varios sistemas de tratamiento del departamento del Huila, con el fin de conocer la realidad del territorio y generar alternativas y conocimiento, que permitan optimizar la operación de los sistemas, especialmente en el manejo de lodos y olores.

En este semestre, uno de los logros importantes del Convenio de Cooperación fue la aprobación de recursos económicos por parte de Países Bajos, para la optimización de la planta de tratamiento de aguas residuales del municipio de Nátaga, donde se plantea la inversión como un piloto para mejorar el manejo de lodos y olores y crear un modelo para el resto de municipios del departamento. Así mismo en este semestre, se definieron los objetivos de la segunda fase de InspirAgua, a desarrollarse en los años 2022 y 2023.



Visita a PTAR de Campoalegre y Nátaga

## Proyecto 320302: Administración del Recurso Hídrico

Contempla las acciones orientadas a realizar una correcta administración del recurso hídrico, desde su ordenamiento el cual plantea minimizar los impactos de la calidad del agua, así como los impactos por conflictos de uso de las aguas superficiales a través del instrumento denominado reglamentación de corrientes. De otro lado se realiza seguimiento y monitoreo para el correcto uso del recurso, verificando el cumplimiento de los Planes de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV). En el marco de las acciones propuestas en el 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. 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 67.

Tabla 67. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320302, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	Unidad de Medida	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		Programado	Ejecutado a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
% de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento (IM 5)	%	100	50	10.394.834	10.394.834
% de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- con seguimiento (IM 3)	%	100	50	6.929.889	6.929.889
% de cuerpos de agua con reglamentación por uso de las aguas (IM 4)	%	80	67,26	2.200.000	0
% de cuerpos de agua con plan de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados (IM 2)	%	80	67,26	402.328.071	0
Implementación del Programa Institucional Regional de monitoreo del agua - PIRMA en aguas superficial y subterráneas	Und	1	0,5	2.036.425.488	1.014.664.572
Estudios Ambientales del recurso hídrico Evaluación Regional del Agua - ERA) elaborados	Und	6	0	290.992.329	251.264.054
% de ejecución de acciones en gestión ambiental urbana (IM 19)	%	100	0	34.360.479	0
<b>TOTAL</b>				<b>2.783.631.089</b>	<b>1.283.253.348</b>

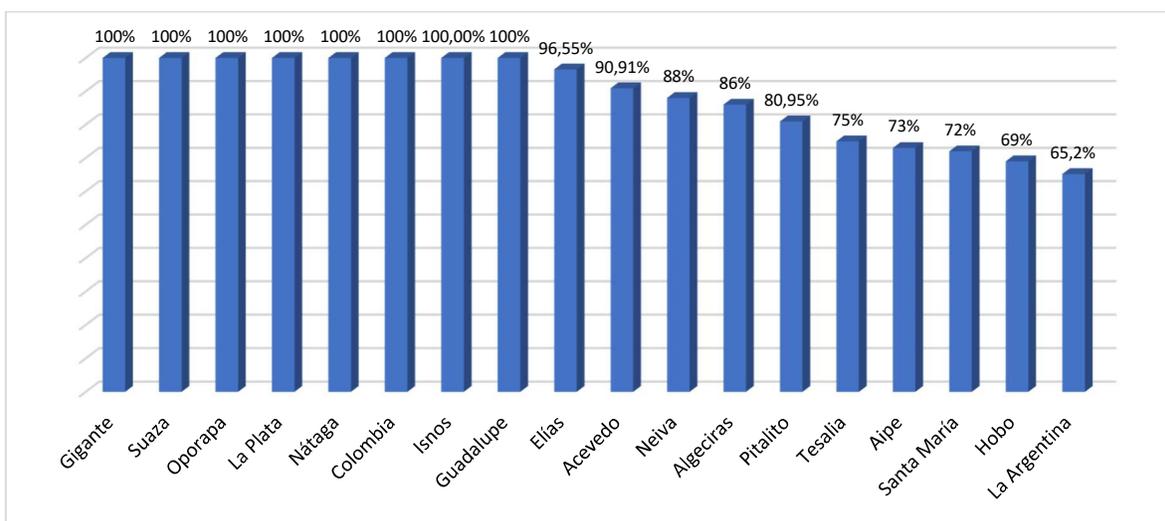
### Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento (IM 5)

La Ley 373 de 1997 “*Por la cual se establece el Programa para el uso eficiente y ahorro del agua*”, tiene como propósito controlar y regular el uso del agua, así como priorizar acciones para el uso eficiente y ahorro del agua, trayendo beneficios sociales, ambientales y económicos. Además, establece que los usuarios del recurso hídrico deben contar con un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA.

En cumplimiento de esta ley, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM ha venido realizando seguimientos semestrales a los prestadores del servicio público de acueducto en las cabeceras municipales del departamento, verificando el cumplimiento de los proyectos, y acciones en aras del buen uso de la concesión de agua y de la optimización y eficiencia del recurso hídrico en todos los componentes del sistema de acueducto.

Para el primer semestre del año 2022 se efectuó seguimiento a 19 PUEAA vigentes, obteniendo como resultado que, 8 municipios presentan un cumplimiento del 100%, 9 con cumplimiento entre el 60% y 96,55% tal y como se observa en el Gráfico 20. Palestina presenta al corte una verificación y ajuste del porcentaje de cumplimiento, razón por la cual no se visibiliza en la tabla de cumplimiento.

Gráfico 20. Porcentaje de cumplimiento PUEAA - Semestre 1 de 2022



Por otra parte, se tiene que 18 municipios no cuentan con PUEAA vigente; algunos de ellos presentaron los documentos a la Corporación y se encuentran en evaluación. Para los municipios que no cuentan con el correspondiente Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA vigente, la Corporación inició los respectivos procesos administrativos/sancionatorios conforme a lo consagrado en la Ley 1333 del 2009 los cuales se encuentran en curso.

En **Anexo 2**, se presenta el estado de los PUEAA de las 37 cabeceras municipales con corte al semestre I del año 2022.

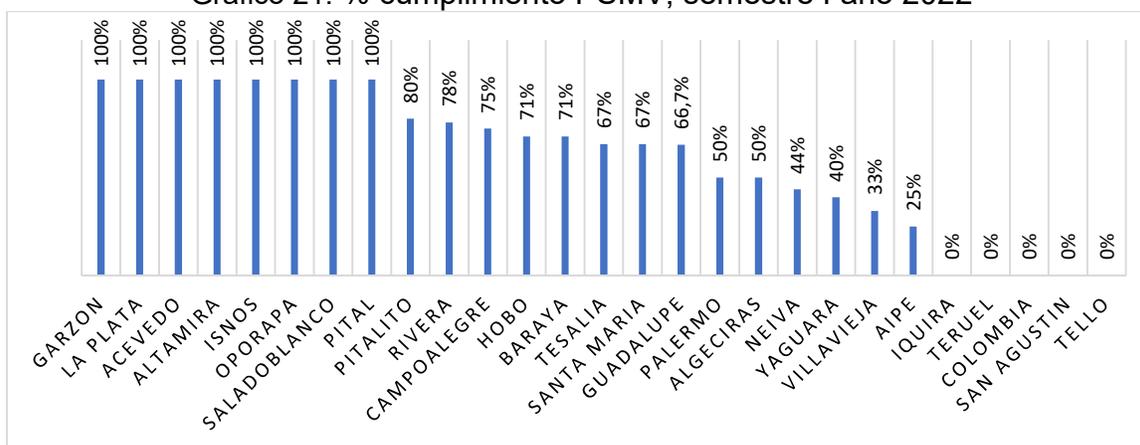
### Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- con Seguimiento (IM 3)

Los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, son el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y usos definidos por la Corporación para las corrientes o tramos de estas que reciben dichos vertimientos de aguas residuales.

En el marco de la Resolución 1433 de 2004, la Corporación viene realizando desde el año 2007 el seguimiento al cumplimiento de los proyectos, obras y actividades contempladas en los cronogramas de los PSMV, formulados por los Prestadores del Servicio Público de Alcantarillado, con el fin de verificar los avances principalmente en la recolección, eliminación de vertimientos y tratamiento de las aguas residuales que se generan en los municipios.

De las 37 cabeceras municipales del departamento, 27 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 realizó el respectivo seguimiento semestral durante el año 2021. Los resultados del cumplimiento para este año, se presentan en el Gráfico 21.

Gráfico 21. % cumplimiento PSMV, semestre I año 2022



Del gráfico anterior se tiene que de los 27 municipios con PSMV vigente, 8 cumplieron con el 100% de avance en las actividades programadas para este corte; 14 municipios, presentan un porcentaje de cumplimiento entre el 25% al 80%, y 5 presentan un 0% de avance, correspondiente a los municipios de Iquira, Teruel, Colombia, San Agustín y Tello.

Por otra parte, los municipios de Gigante, Suaza, Tarqui, La Argentina, Paicol y Nátaga 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. Así mismo, es importante indicar que, 4 municipios no cuentan con PSMV vigente o Permiso de Vertimiento, correspondientes a los municipios de Agrado, Timaná, Palestina y Elías; este último se encuentra en en revisión por la Corporación para su aprobación.

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. En Anexo 3, se presenta el consolidado de estado y actos administrativos por los cuales se aprueban los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y Permisos de Vertimientos.

En relación con los principales centros poblados, se cuenta con la aprobación de los PSMV para los centros poblados de San Adolfo y San Marcos cuyos planes reportan un avance del 100% y Pueblo Viejo del 17% todos estos ubicados en el municipio de Acevedo y San Roque del municipio de Oporapa que tiene un avance del 0%; a los cuales se le efectúa seguimiento al cumplimiento de las obras y actividades definidas para avanzar en el saneamiento.

### **Seguimiento a Metas de Carga Contaminante para los parámetros objeto de cobro (DBO y SST) año 2021– del Quinquenio 2019-2023**

Durante el primer trimestre del año 2022, se adelantó por parte de la Corporación el seguimiento y evaluación del cumplimiento a 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 2021, tercer año del Quinquenio de cobro (2019-2023), definidas mediante Acuerdo de Consejo Directivo 019 de 2018.

Para esta evaluación, fue revisado el cumplimiento de los usuarios domésticos y no domésticos contemplados en el Acuerdo, en relación con los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV con corte al año 2020, eliminación de vertimientos y cargas contaminantes vertidas versus las cargas meta (proyectadas) de DBO y SST.

Producto de esta evaluación, se expidió la Resolución 0852 del 7 de abril de 2022 “Por medio del cual se aprueba el ajuste a la tarifa para el cobro de la tasa retributiva de los parámetros DBO5 y SST, periodo enero - diciembre de 2021” para los prestadores del servicio de alcantarillado de los municipios de Palermo, Campoalegre y Oporapa, por los incumplimientos de las metas de carga contaminante proyectadas para el corte de evaluación.

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

Durante el primer del año 2022, se avanzó en la ejecución del contrato de consultoría 348 de 2021 suscrito con el CONSORCIO PORH HUILA 2021, cuyo objeto es “*realizar el estudio de formulación del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH y los estudios para la Reglamentación de los usos y aprovechamientos de las aguas de la corriente hídrica La Rivera y sus principales tributarios, que discurren por los municipios de Campoalegre y Rivera en el departamento del Huila*”. La Corporación mediante Resolución 202 del 27 de enero 2022 ordena adelantar los estudios para revisión y actualización de la reglamentación de sus usos y aprovechamientos de las aguas de la Quebrada La Rivera y sus principales tributarios, que discurren por territorio de los municipios de Campoalegre y Rivera, en el departamento del Huila.

A la fecha se ha ejecutado el 67,26% de la meta proyectada (3 reglamentaciones) para el cuatrienio 2020-2023, con las actividades realizadas en el marco de la reglamentación de la Quebrada La Rivera, que corresponde a la publicación del acto administrativo que ordena reglamentar, la elaboración del concepto técnico de conflictos por usos y aprovechamientos del agua, y el avance en la fase 2 correspondiente al trabajo de campo, que incluye visitas oculares, censo de los usuarios que aprovechan las aguas de la Quebrada La Rivera, georreferenciación, cartografía, y en los estudios de la reglamentación tales como hidrometeorológicos, agronómicos, entre otros. También se avanzó en la recepción de

solicitudes de concesión de aguas superficiales, socializaciones del proceso de reglamentación con la comunidad interesada y capacitaciones en el diligenciamiento de los formatos de referencia del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, dirigidas a los usuarios del recurso hídrico y a profesionales ambientales de las alcaldías de Campoalegre y Rivera.

Conforme al censo de usuarios obtenido se han identificado hasta la fecha aproximadamente 90 usuarios del recurso hídrico de la Quebrada La Rivera, que discurre por los municipios de Rivera y Campoalegre.

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

De 115 fuentes hídricas objeto de ordenamiento en el departamento del Huila, a la fecha la Corporación ha adoptado los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico de 16 corrientes relacionadas en la Tabla 68 categorizadas en prioridad alta:

Tabla 68. Recurso hídrico ordenado

Nro.	CORRIENTE	MUNICIPIO	ESTADO	RESOLUCIÓN Nro.
1	Río Frío	Campoalegre	Adoptado	1013 (03-04-2018)
4	Río Frío	Rivera	Adoptado	3071 (03-10-2018)
5	Río Neiva	Algeciras, Campoalegre, Rivera	Adoptado	1749 (05-06-2018)
6	Q. Los Micos	Neiva	Adoptado	3622 (31-12-2019)
7	Río Pedernal	Teruel, Yaguara	Adoptado	3086 (14-11-2019)
8	Q. El Hígado	Tarqui	Adoptado	3538 (26-12-2019)
9	Q. Majo	Garzón	Adoptado	1435 (06-06-2019)
10	Q. La Honda	Gigante	Adoptado	3619 (31-12-2019)
11	Río Guaroco	Baraya, Villavieja	Adoptado	0784 (29-03-2019)
	Q. La Nutria	Baraya		
12	Q. Las Vueltas	Hobo, Gigante	Adoptado	3620 (31-12-2019)
13	Q. El Pescador	El Hobo	Adoptado	3623 (31-12-2019)
14	Q. Garzón	Garzón	Adoptado	3537 (26-12-2019)
15	Q. El Hobo	El Hobo	Adoptado	3599 (30-12-2019)
16	R. Tune - Q. La Guagua	Teruel, Palermo	Adoptado	3818 (27-12-2021)
17	Q. La Chorrera – Q. El Chuscal	San José de Isnos	En Ordenamiento	201 (27-01-2022)

Mediante Resolución 201 del 27 de enero 2022, la Corporación declara en ordenamiento el recurso hídrico de las corrientes de uso público La Chorrera, El Chuscal (Helechuzal) y sus principales tributarios, que discurren por territorio del municipio de Isnos, en el departamento del Huila.

A la fecha se ha ejecutado el 67,26% de la meta proyectada (3 PORH) para el cuatrienio 2020-2023, con las actividades realizadas en el marco del PORH de las Quebradas La Chorrera y El Chuscal (Helechuzal), que corresponde al trabajo de campo, avanzando en el censo de usuarios, definición de los tramos o sectores de análisis, diseño y ejecución del plan de monitoreo (2 campañas de monitoreo en 10 estaciones), diseño e implementación del proceso de participación, entre otros.

## 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.

Al respecto se vinculó mediante contrato de prestación de servicios (finales de 2021) al profesional especialista con perfil de analista de datos, el cual cumplió con la tarea de revisión de los datos históricos de las estaciones hidrológicas instaladas por la Corporación, realizó recomendaciones para desarrollar un protocolo de parametrización del análisis de los datos registrados y convertirlos a información, lo anterior orientado con el Proyecto InspirAgua. Por otra parte, realizó capacitación a los funcionarios en la introducción al manejo de los datos históricos de las estaciones.

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

A través de contratación de profesionales y técnicos durante el primer semestre de 2022, se realizó el control y seguimiento ambiental a 1.409 concesiones de aguas superficiales.



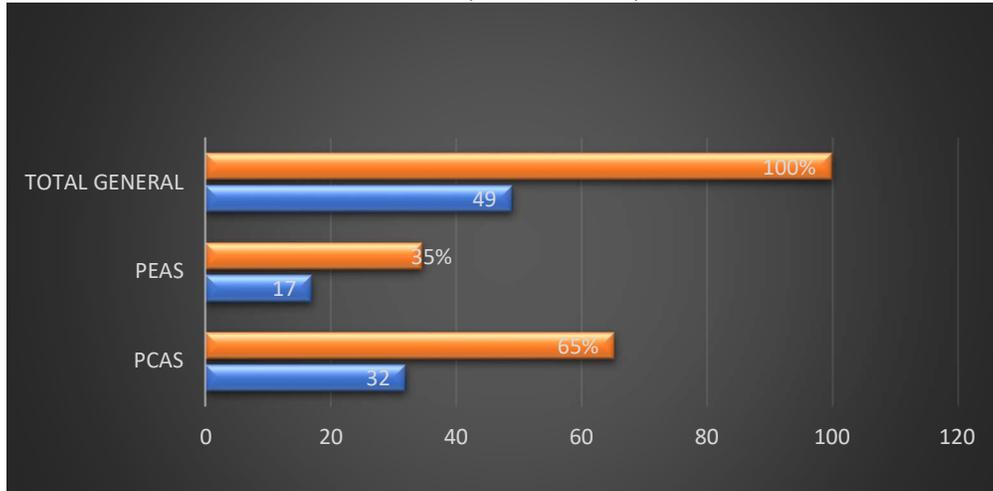
Canal Carpintero (17D10I), Río Neiva

Durante lo corrido del año 2022, se realizaron 49 seguimientos a permisos de prospección y concesión de aguas subterráneas, 32 a permisos de concesión de aguas subterráneas (65%) y 17 visitas de seguimiento a permisos de prospección y exploración de aguas subterráneas correspondiente al 35% como se observa en la Tabla 69 y Gráfico 22.

Tabla 69. Seguimientos a concesiones de aguas subterráneas y a permisos de exploración, Semetre 1, 2022

Seguimiento a	Nro.	%
Permisos de concesión de aguas subterráneas	32	65
Permisos de exploración de aguas subterráneas	17	35
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Gráfico 22. Seguimiento a permisos de exploración y de concesión de aguas subterráneas, 1 Semestre, 2022



Teniendo en cuenta que las solicitudes tanto de concesión como de prospección y exploración de aguas subterráneas se han concentrado en la zona norte del departamento del Huila, allí también se realiza el mayor número de seguimientos, como se observa en la Tabla 70, donde el municipio de Neiva lidera el resultado con 19 seguimientos (39%); seguida del municipio de Rivera con 13 (27%); luego Aipe con 10 (20%), seguidamente Palermo con 5 (10%); y Campoalegre con 2 (4%).

Tabla 70. Seguimiento a los permisos de concesión de aguas subterráneas por municipio

MUNICIPIO	NUMERO	%
NEIVA	19	39
RIVERA	13	27
AIPE	10	20
PALERMO	5	10
CAMPOALEGRE	2	4
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

### ✓ Muestreos y/o Contra-muestreos de Calidad de Aguas

La CAM, realiza muestreos y/o contra-muestreos 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, así como en desarrollo del seguimiento a diferentes proyectos que generan impactos al recurso hídrico a través de las descargas de aguas residuales.

Por lo anterior, a través de la ejecución del Contrato de Consultoría 319 de 2021, entre la CAM y Consultoría e Ingeniería Integral S.A.S (CONINTEGRAL) cuyo objeto es "Realizar el análisis de laboratorio para los muestreos y/o contramuestreos 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 (8) campañas de monitoreo, en las cuales se evaluaron parámetros in situ, fisicoquímicos, microbiológicos e hidrobiológicos en 106 puntos de muestreo sobre fuentes hídricas del departamento del Huila, distribuidos así: 10 puntos agua superficial y 2 puntos vertimientos. En el marco del seguimiento en el corto plazo a los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico PORH adoptados, 78 puntos en agua superficial y 16 puntos de vertimientos, para un total de 94 puntos, distribuidos así: 7 puntos río Ceibas – Neiva; 9 puntos quebrada Micos – Neiva; 14 puntos quebrada El Hígado - Tarqui; 9 puntos quebrada La Honda - Gigante; 16 puntos río Pedernal – Teruel; 39 puntos río Neiva – Algeciras y Campoalegre.*

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las 8 campañas, se clasifica en estado Regular el agua superficial. Esto se debe principalmente a factores ambientales como lluvias que en ocasiones genera desprendimiento de material, el cual se puede evidenciar 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 por la descarga de aguas residuales sobre las fuentes hídricas evaluadas.



# **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

Este proyecto tiene como soporte los diferentes aplicativos de Autoridad Ambiental, que permiten conocer la trazabilidad de los trámites ambientales; para el caso se tienen SILAMC, VITAL y CITA; asimismo se cuenta con las plataformas de LOFL y SUNL a través de las cuales se expiden los trámites de Libro de Operaciones Forestales en Línea y Salvoconducto Único Nacional en Línea.

Adicionalmente y en cumplimiento a la normatividad se actualiza permanentemente el Sistema Ambiental para Colombia –SIAC, administrado por el IDEAM, con la información que se genera de los aplicativos antes referidos; la información que se obtiene de estos aplicativos y sistemas de información es de gran utilidad para la toma de decisiones institucionales. A continuación, se detalla los alcances obtenidos durante este primer semestre, donde en la Tabla 71, está el nivel de cumplimiento de metas físicas y financieras por el primer semestre del año.

Tabla 71. Ejecución física y financiera del proyecto 320401, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
Porcentaje de Optimización y seguimiento de los aplicativos en línea de trámites ambientales (CITA, RUIA, SUNL, LOFL, SILAMC - VITAL)	%	100	50	215.425.770	197.500.192
Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC (IM 26)	%	90	34	61.424.017	60.660.887
TOTAL				276.849.787	258.161.079

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

La Corporación oferta 24 trámites ambientales en ambiente web, a través del aplicativo: Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL, <http://vital.minambiente.gov.co/SILPA/TestSilpa/security/login.aspx>, en este link pueden registrarse las personas naturales y/o jurídicas, para adelantar sus solicitudes de uso y aprovechamiento de los recursos naturales y/o para registrar denuncias por infracciones ambientales; así mismo pueden consultar el estado de la solicitud del permiso, licencia, autorización o denuncias a los infractores ambientales en Colombia.



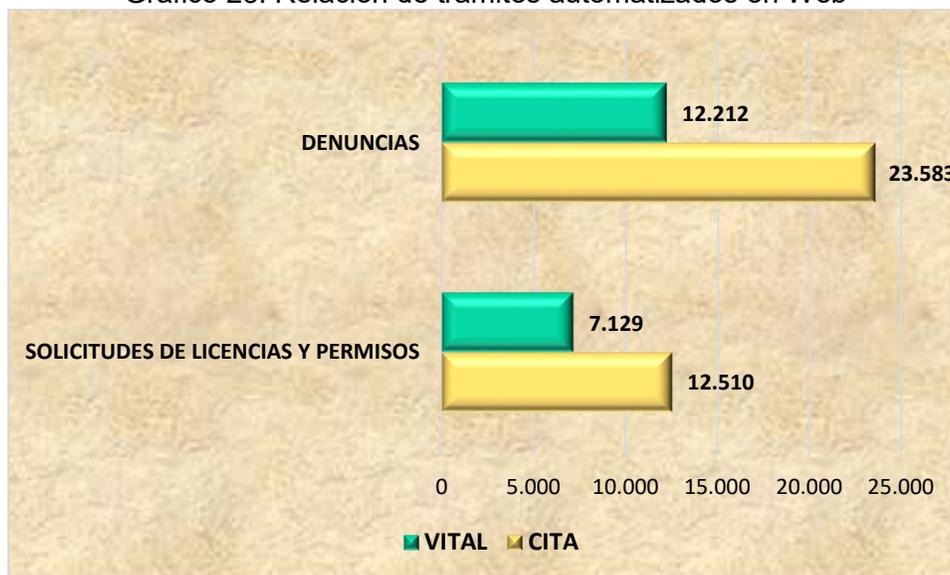
Una vez ingresadas las solicitudes y denuncias a través de VITAL, el aplicativo envía en tiempo real a los ciudadanos los oficios, autos de inicio, autorizaciones o documentos que deben ser entregados a los usuarios de los trámites solicitados, a través de una cuenta de correo electrónico registrado en VITAL.

A 30 de junio de 2022, se tienen 55.434 registros en los aplicativos de autoridad ambiental, como se observa en el Gráfico 23, distribuidos así:

- Centro de Información de Trámites Ambientales – CITA: 36.093 radicados (licencias y permisos ambientales: 12.510 e infracciones ambientales: 23.583) desde 2010 a junio de 2018.
- Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL: 19.341 radicados (licencias y permisos ambientales: 7.129 e infracciones ambientales: 12.212) desde julio de 2018 a junio de 2022.

En CITA se encuentran los radicados anteriores a la implementación de VITAL y se alimentan en la medida que se avanza con los procesos sancionatorios y permisos y licencias que continúan activos.

Gráfico 23. Relación de trámites automatizados en Web



### Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC (IM 26)

La CAM viene realizando el registro y validación de información en los aplicativos bajo la competencia del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM que hacen parte del Sistema de Información Ambiental de Colombia - SIAC. Durante este periodo de balance del año 2022 a junio 30, se cumplió en un 34 % a través de la digitalización de la información que se resume en la Tabla 72:

Tabla 72. Registros en aplicativos SIAC

Aplicativos	Meta 2022	Registros	%
SISAIRE	100	100	100%
SNIF	2.900	881	30%
SIRH	500	138	28%
PCB	80	80	100%
RUA	85	39	46%
RESPEL	480	170	35%
<b>TOTAL</b>	<b>4.145</b>	<b>1.408</b>	<b>34%</b>

- Registro del Recurso Hídrico RURH – SIRH: Se hizo el ingreso de 138 registros de nuevos usuarios de los años 2020 - 2021, como se observa en la Tabla 73:

Tabla 73. Registros recurso hídrico, 1 semestre, 2022

Permisos	Cantidad
Aguas Superficiales	127
Aguas Subterráneas	7
Permisos de Vertimientos	4
<b>Total Nuevos Usuarios</b>	<b>138</b>

Sistema Nacional de Información Forestal – SNIF: Se registraron y validaron 884 registros como se observa en la Tabla 74 en los diferentes formatos, información que corresponde a las vigencias 2020 y 2021.

Tabla 74. Registros SNIF, 1 semestre, 2022

Formatos	Cantidad
SUNL	411
SUNL Validados	0
Aprovechamientos	446
Aprovechamientos Validados	0
Decomisos	16
Decomisos validados	0
Plantaciones Protectoras	8
<b>TOTAL</b>	<b>881</b>

- Subsistema de Información sobre Calidad de Aire- SISAIRE: Se reporta el 100% de la información de calidad del aire generadas durante el año 2022.
- Sistema de Información Generadores de Residuos Peligrosos – RESPEL: Durante el año 2022 a junio 30, reportaron 170 establecimientos generadores, con transmisión del 35,42% de un total de 480 establecimientos que se tienen en las bases de datos.
- Sistema de Información Registro Único Ambiental (RUA) del Sector Manufacturero: Se hizo la transmisión de 39 establecimientos en RUA de 85 establecimientos activos y los restantes que están inscritos y no reportaron información se les realizará requerimiento para el cumplimiento de este requisito.
- En cumplimiento de la Resolución 222 de 2011, en cuanto a la implementación del Inventario PCB se reportaron 80 equipos en la jurisdicción CAM, de los cuales se pudo transmitir el 100 %, las empresas que no cumplieron serán objeto de requerimiento para que realicen el debido diligenciamiento.



# **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 brindar asesoría y acompañamiento técnico a los municipios para que incorporen apropiadamente las determinantes ambientales en los instrumentos de planificación territorial, conforme a 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 75.

Tabla 75. Ejecución física y financiera proyecto 320501, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
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	51	191.357.678	148.259.974
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	103.971.273	34.642.501
TOTAL				295.328.951	182.902.475

### 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 han realizado reuniones de asesoría en la definición e incorporación de las determinantes ambientales para la formulación de la revisión general de los Planes de Ordenamiento Territorial – POT a los municipios del Agrado, Gigante, Hobo, Isnos, Nátaga, Neiva, Paicol, Suaza y Tello.



Reuniones de asesoría a municipio de Neiva y Curaduría Urbana 2, febrero 08 de 2022 - Municipio de Gigante

Se ha realizado seguimiento a los asuntos ambientales en la implementación de los Planes de Ordenamiento Territorial – POT a los siguientes municipios: Agrado, Campoalegre, Garzón, Gigante, Hobo, Isnos, La Argentina, Nátaga, Neiva, Paicol, Palermo, Pitalito, Rivera, San Agustín, Saladoblanco, Suaza, Tello, Timaná y Yaguará.

Asimismo, se expidieron Lineamientos y Determinantes Ambientales para la formulación de los Planes Ordenamiento Territorial – POT acorde a lo establecido en el Decreto 1232 de 2020 a los siguientes municipios: Hobo, Nataga, Suaza y Tello.

Evaluación de Planes de Ordenamiento Territorial presentados a la Corporación:

- ✓ Concepto Técnico No Favorable: La Argentina y Saladoblanco.

Evaluación a Planes Parciales:

Concepto Técnico No Favorable:

Plan Parcial de Expansión Urbana No. 1 La Arboleda – San Agustín

Concertado:

Plan Parcial Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR – Neiva  
 Plan Parcial de Desarrollo Bosques de Santa Inés – Neiva (Pendiente Resolución)  
 Plan Parcial de Expansión Urbana – Paicol  
 Plan Parcial de Expansión Urbana –Teruel

Revisión de la modificación de los Planes de Desarrollo Municipal – PDM de los municipios de: Oporapa y Villavieja.



Reunión Concertación Plan Parcial de Expansión Urbana del Municipio de Paicol, abril 26 de 2022

Se emitió circular para municipios y curadores sobre el envío de Licencias Urbanísticas de parcelación y construcción expedidas en áreas de suelo rural y rural suburbano acorde a lo establecido en el artículo 2.2.6.2.9 del Decreto 1077 de 2015. Se realizó la 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 a lo establecido en el artículo 2.2.6.2.9 del Decreto 1077 de 2015 a los municipios de: Gigante, Nátaga, Oporapa, Paicol, Pitalito y Yaguará.

La CAM participó en 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 de departamento del Huila, las cuales serán base ambiental para la formulación de sus instrumentos de planificación territorial. De esta entidad igualmente recibió asesoría en el procedimiento para la concertación ambiental de planes parciales.

Se realizaron cortes cartográficos de los 37 municipios del departamento del Huila de los aspectos ambientales, que serán base para la elaboración de las fichas de determinantes ambientales que se entregarán a los municipios, estos cortes están en formato Shapefile de ArcGIS e Imágenes.

Finalmente, sobre el acotamiento de rondas hídricas, se definió elaborar concepto técnico que contenga las determinantes para cada afluente; y posteriormente a esto entregarse de manera formal a través de una Resolución.



Reunión rondas hídricas, febrero 02 de 2022

En la Tabla 76 se condensa el estado en que se encuentran los POT de los 37 municipios del departamento.

Tabla 76. Estados Planes de Ordenamiento Territorial - POT municipios del Huila

VIGENCIA	ESTADOS POT	NÚMERO DE MUNICIPIOS	MUNICIPIOS
Cumplida 31/12/2011 conforme al artículo 28 de la Ley 388	No han presentado documentos a la Corporación	17	Agrado, Aipe, Algeciras, Colombia, Hobo, Iquira, Isnos, La Plata, Nátaga, Neiva, Oporapa, Palermo, Paicol, Santa María, Suaza, Tarqui, y Tello
	Presentado a la CAM y devuelto para ajustes	2	La Argentina y Saladoblanco
	Presentado y en revisión por parte de la CAM	0	-
	Presentado a la CAM, con concepto técnico favorable	0	-
	Presentado a la CAM, con concepto técnico favorable y concertado con administraciones anteriores No aprobado por el Concejo Municipal. Pretenden modificarlo	3	Gigante, Garzón y Timaná
	Concertado con la CAM (administración actual) Pendiente por adoptar	1	Rivera
31-dic-27	Actualizado	5	Altamira, El Pital, San Agustín, Tesalia, Yaguará
31-dic-31	Actualizado	7	Acevedo, Baraya, Campoalegre, Elías, Guadalupe, Palestina, Villavieja (Campoalegre suspendido provisionalmente- Tribunal del Huila)
31-dic-35	Actualizado	2	Teruel, Pitalito

## 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, 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 77 se observa el nivel de ejecución físico y financiero del proyecto, con corte a 30 de junio de 2022.

Tabla 77. Ejecución física y financiera del Proyecto 320502, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
Conocimiento del riesgo de desastres gestionado	Global	100	60	743.882.680	162.980.312
Reducción del riesgo de desastres gestionado	Global	100	15	2.479.575.946	28.197.251
TOTAL				3.223.398.626	191.177.563

## Conocimiento del Riesgo de Desastres Gestionado

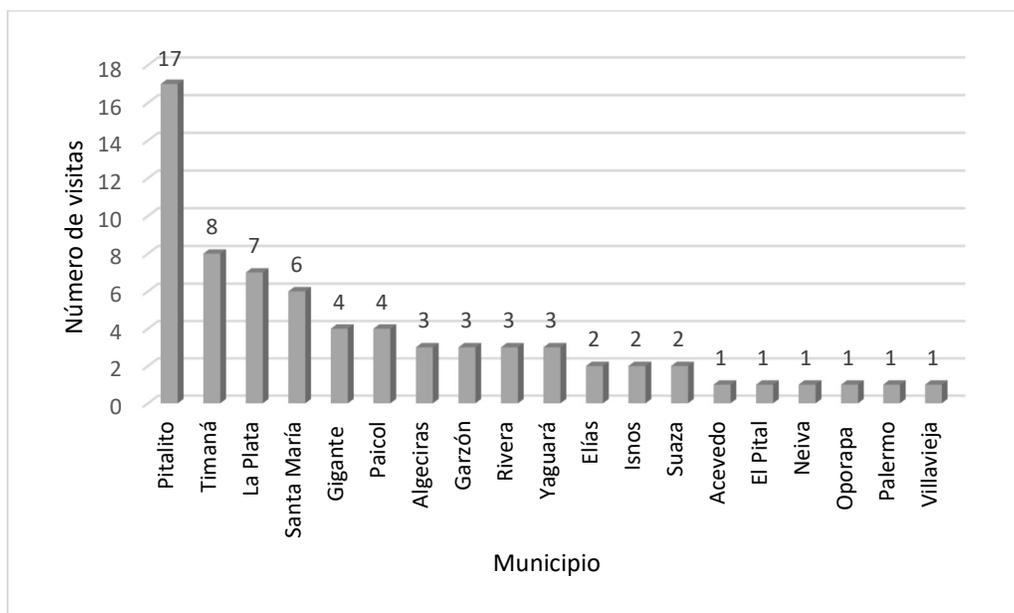
### Estudios de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo (AVR) en la vigencia del Plan de Acción:

Durante el primer semestre del año 2022 se ejecutaron al 100% los “Estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo detallados por fenómenos de remoción en masa, inundaciones y avenidas torrenciales; y acotamiento de las rondas hídricas en la zona de influencia de los cascos urbanos de los municipios de Suaza, Isnos, Elías, Tello y Tesalia, teniendo en cuenta los lineamientos de los decretos 1077 de 2015 y 2245 de 2017”, contratados con el Consorcio IKIGAI mediante contrato No. 250 del 28 de agosto de 2020.

### 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:

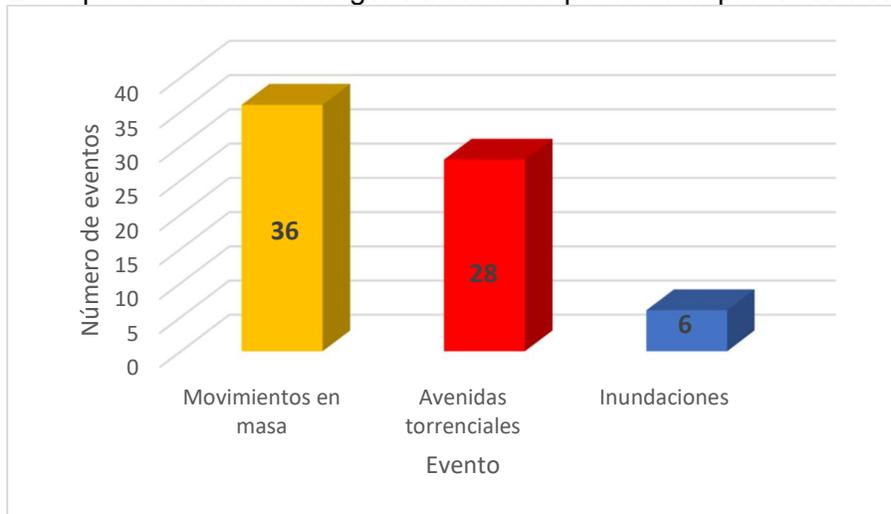
Durante el primer semestre de 2022, se prestó asistencia técnica a los municipios que afrontaron situaciones de desastre o emergencia por eventos de movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales como consecuencia de la primera temporada de menos lluvias y de lluvias del año, a través de 69 visitas técnicas especializadas en 19 municipios (Acevedo, Algeciras, El Pital, Elías, Garzón, Gigante, Isnos, La Plata, Neiva, Oporapa, Paicol, Palermo, Pitalito, Rivera, Santa María, Suaza, Timaná, Villavieja y Yaguará). A continuación, en el Gráfico 24 se detalla el número de visitas técnicas realizadas a cada municipio y el tipo de evento o emergencia que fue atendido por la CAM.

Gráfico 24. Visitas técnicas gestión del riesgo, primer semestre 2022



Por tipo de evento, en el Gráfico 25, se observa que 26 eventos atendidos correspondieron a movimientos en masa, 28 por avenidas torrenciales y 6 por inundaciones.

Gráfico 25. Tipo de evento o emergencia atendido por la CAM primer semestre 2022



Municipio de Garzón, movimiento en masa y destrucción de un mirador en la vereda Monserrate



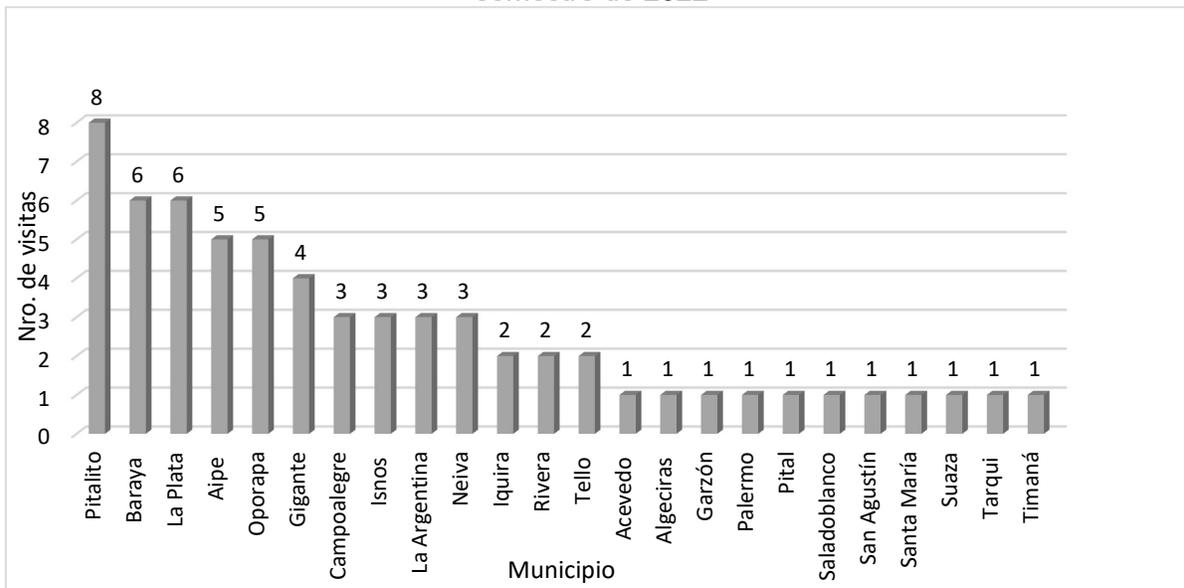
Municipio de Gigante, deslizamiento sobre la ladera y represamiento de la quebrada La Honda en la vereda Alto Corozal.



Municipio de Rivera, pérdida de parte del puente que atraviesa la quebrada Arenoso, producto de socavación lateral y de fondo.

Adicionalmente, se adelantaron 64 visitas técnicas en atención a solicitudes realizadas por los Juzgado Primero y Segundo Civil del Circuito Especializado en Restitución de Tierras de Ibagué (Tolima), en 24 municipios del departamento del Huila (Acevedo, Aipe, Algeciras, Baraya, Campoalegre, Garzón, Gigante, Iquira, Isnos, La Argentina, La Plata, Neiva, Oporapa, Palermo, Pital, Pitalito, Rivera, Saladoblanco, San Agustín, Santa María, Suaza, Tarqui, Tello, Timaná); dichas visitas técnicas se realizaron con el fin de evaluar las amenazas naturales (movimientos en masa, inundaciones y/o avenidas torrenciales) que afectan los diferentes predios objetos de restitución. A continuación, en el Gráfico 26, se puede observar el número de visitas técnicas realizadas en cada municipio.

Gráfico 26. Visitas Técnicas Gestión del Riesgo solicitadas por rama judicial, primer semestre de 2022



Complementariamente, se participó en 5 sesiones presenciales del Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres convocadas por la Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres en el departamento del Huila, y en 70 sesiones presenciales de los Consejos Municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres de 19 municipios: Agrado, Altamira, Gigante, Tarqui, Garzón, Guadalupe, Suaza, Pitalito, Palestina, Elías, Timaná, San Agustín, Acevedo, Oporapa, Saladoblanco, Isnos, La Plata, Tesalia y Neiva.



Participación en reuniones presenciales realizadas por el CDGRDH

Igualmente, se participó en 13 reuniones virtuales y/o presenciales adelantadas por otras entidades tales como: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, IDEAM, Alcaldías de Palermo, Timaná, y Campoalegre, INSPIRAGUA, Aguas del Huila, Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), etc. donde se trataron temas relacionados a la Gestión del Riesgo de Desastres y variabilidad climática.

### **Asistencia técnica, asesoría y acompañamiento en la gestión del riesgo de árboles aislados**

En el primer semestre de la vigencia 2022, en el marco de la delegación realizada por la CAM mediante Circular 004 de 2019 a las administraciones municipales, la CAM 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 siguiente Tabla 78, se relacionan las actividades adelantadas.

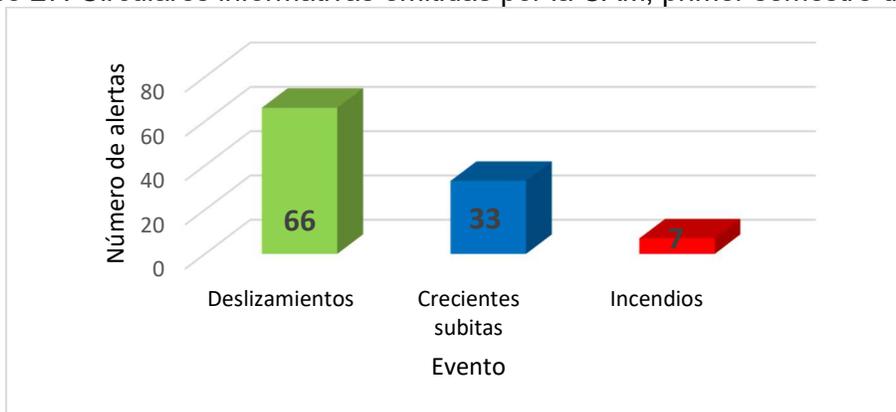
Tabla 78. Gestión Arboles Aislados en Riesgo

Territorial	N° de Reuniones	N° de Visitas de Evaluación	N° de Árboles Autorizados	Tala	Poda	Volumen Autorizado (M3)
DTN	0	184	397	268	129	484,98
DTC	7	1	50	44	6	180,22
DTO	2	5	29	29	0	58,81
DTS	35	44	82	60	22	121,08
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>234</b>	<b>558</b>	<b>401</b>	<b>157</b>	<b>845,09</b>

### Comunicación del Riesgo de Desastres

Durante el primer semestre del año 2022, se emitieron 14 circulares informativas dirigidas a los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (ver Gráfico 27), sobre alertas de incendios de cobertura vegetal (7), deslizamientos de tierras (66) y/o crecientes súbitas de los ríos (33), a partir de los boletines diarios emitidos por el IDEAM (una circular puede tener más de un escenario de riesgo en alerta).

Gráfico 27. Circulares informativas emitidas por la CAM, primer semestre de 2022



Adicionalmente, se adelantaron 4 capacitaciones presenciales en las veredas La Floresta y Vilú del municipio de Yaguará, la Ladrillera El Cortijo en el municipio de Campoalegre y la Fundación Universidad Navarra de Neiva, con relación a la Gestión del Riesgo de Desastres, enfocadas principalmente en los escenarios de riesgo priorizados en el departamento del Huila.



Capacitación realizada en la Ladrillera El Cortijo del municipio de Campoalegre.

## Reducción del Riesgo de Desastres Gestionado

### Implementación de Obras y/o Actividades de Reducción de Riesgo por Amenaza Natural

Durante el primer semestre del año 2022 se ejecutaron en un 80% obras de dragado sobre el río Suaza, en el marco del convenio interadministrativo 253 de 2021, adelantado en el marco del convenio suscrito con el municipio de Suaza, cuyo objeto es AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS E INSTITUCIONALES PARA ADELANTAR ACCIONES DE GESTIÓN DEL RIESGO EN EL MUNICIPIO DE SUAZA CON LA REALIZACIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN EN EL RÍO SUAZA, contrato adjudicado al Consorcio SENA.

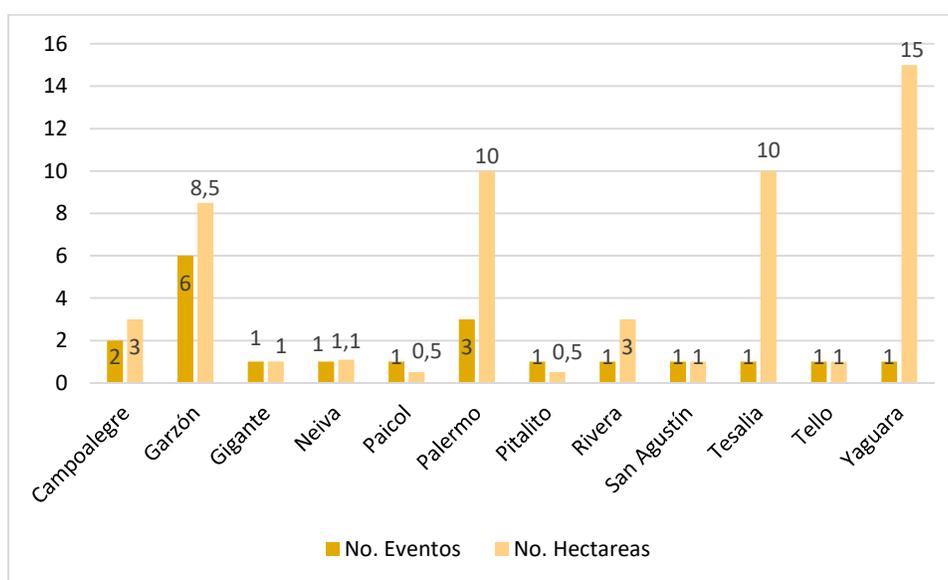


Municipio de Suaza, obras de dragado sobre el río Suaza - sector Planta de Beneficio

## 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

Para el primer semestre del presente año, según reportes de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres del departamento del Huila, se presentaron 20 eventos de incendios con una afectación aproximada de 54,6 hectáreas principalmente de cobertura vegetal tipo pastos y rastrojos; estos eventos se presentaron en los municipios de Garzón (6), San Agustín (1), Gigante (1), Tello (1), Pitalito (1), Palermo (3), Campoalegre (2), Yaguara (1), Rivera (1), Neiva (1), Paicol (1) y Tesalia (1) como se observa en el Gráfico 28.

Gráfico 28. Incendios forestales, primer semestre del año 2022 en el Huila



De acuerdo con el Comunicado Especial Nro. 01 “*Predicción de la temporada de menos lluvias en el país y seguimiento condiciones fenómeno La Niña*”, de fecha 03 de enero de 2022 emitido por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, la CAM expidió la Resolución 166 del 24 de enero de 2022, por la cual se prohíben las quemas en el departamento del Huila como consecuencia de la primera temporada de menos lluvias del año 2022, que fue comunicada y socializada por diferentes medios.

Cabe resaltar que la dinámica de incendios de cobertura vegetal ha disminuido, de acuerdo al comportamiento climático presentado durante el primer semestre de la vigencia 2022, en mayor medida por la dinámica asociada a la continuidad del fenómeno de la Niña, lo que ha generado lluvias atípicas en el departamento del Huila y en todo el país.

Así mismo, en el mes de enero se hizo entrega formal de elementos para fortalecimiento de la capacidad operativa a 35 Cuerpos de Bomberos del departamento.



Entrega Kit fortalecimiento capacidad operativa a 35 Cuerpos de Bomberos del Huila

### Proyecto 320503 Gestión Ambiental con Comunidades Étnicas

En la Tabla 79 se observa que se cumplió el 100% de sus metas físicas, con el 20% de ejecución presupuestal.

Tabla 79. Ejecución física y financiera del Proyecto 320503, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		META FINANCIERA	
		PROGRAMADA	EJECUTADA A 30/06/22	PRESUPUESTO DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Comunidades Indígenas apoyadas en temas de competencia de la Corporación	Und	5	14	371.562.989	78.864.751
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	116.484.900	42.472.397
<b>TOTAL</b>				<b>488.047.889</b>	<b>121.337.148</b>

### Comunidades Indígenas apoyadas en Temas de Competencia de la Corporación

El proyecto tiene a cargo la puesta en marcha de las siguientes acciones durante el cuatrienio, que benefician a los pueblos y comunidades indígenas del departamento del Huila: 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 el primer semestre de 2022 se han llevado a cabo las siguientes actividades en 15 comunidades indígenas, con la participación de 533 personas, como se observa en la Tabla 80.

Tabla 80. Actividades realizadas con comunidades indígenas

Nro.	Comunidad/ resguardo indígena	Municipio	Actividad	No. Participantes		
				Hombres	Mujeres	TOTAL
1	Pickwe Ikh	La Argentina	Articulación celebración día internacional de los humedales	12	9	21
2	Comunidad indígena Embera Kurisiabia Río Frío	Campoalegre	Reunión planeación de actividades de educación ambiental en la comunidad	1	2	3
3	San José	Isnos	Reunión planeación de actividades de educación ambiental en la comunidad	1	1	2
4	Comunidad Nasa- Tálaga	La Plata	Asesoría PRAES- sede Peñón de Tálaga	40	55	95
			Articulación capacitaciones primer semestre 2022	10	2	12
			Asesoría PRAES- sede Peñón de Tálaga	2	10	12
5	Resguardo Llano Ubuco	Nátaga	Repositorio PRAES	1	1	2
6	Comunidad Misak- Resguardo Nuevo Amanecer	La Argentina	Acompañamiento evento de Jóvenes- Socialización Red Nacional de Jóvenes de Ambiente	70	30	100
			Capacitación Conservación de la Biodiversidad	14	7	21
7	Resguardo Yacuas	Palestina	Encuentro con el mayor Albeiro Imbachí, para la coordinación de actividades de educación ambiental	0	2	2
			Celebración Día del Agua	35	15	50
8	El Rosal	Oporapa	Capacitación en monitoreo de fauna silvestre	3	3	6
9	La Gabriela	Neiva	Presentación del programa de educación ambiental a la nueva Gobernadora del Resguardo		2	2
			Cambio climático y huerta escolar	15	28	43

Nro.	Comunidad/ resguardo indígena	Municipio	Actividad	No. Participantes		
				Hombres	Mujeres	TOTAL
			Reunión de articulación actividades de educación ambiental- desde un enfoque étnico	2	2	4
10	Pueblos indígenas CRIHU	Pitalito	Capacitación sobre la Red de Jóvenes de Ambiente con el propósito de que las comunidades adscritas al Comité Regional Indígena del Huila, hagan parte de esta iniciativa juvenil	65	55	120
11	Jantama	La plata	Seguimiento PRAES	1	0	1
12	Resguardo La Gaitana	La Plata	Senderismo y avistamiento de aves con estudiantes de primaria Institución Educativa YU LUUCX PISHAU sede El Líbano de la Plata.	12	13	25
13	Cabildo Seck Fiw	Neiva	Reunión articulación actividades de educación ambiental desde la cosmovisión indígena.	1	1	2
14	Comunidades indígenas Rumiyaco, El Rosal y Yacuas	Pitalito	Celebración del día del árbol y reconocimiento de Monumento Natural 2022 a la comunidad indígena de Yacuas.	10	0	10
<b>TOTAL PARTICIPANTES</b>				<b>295</b>	<b>238</b>	<b>533</b>

Resultado del acompañamiento a comunidades étnicas se sistematizaron 17 planes de vida de las siguientes comunidades indígenas del Huila; La Gabriela, Lame Páez, La Tatacoa, Aluucx, La Gaitana, Potrerito, La Reforma, Juan Tama, Nueva Esperanza, San Miguel, Fiw Paez, Nam Misak, Pickwe Ihk, Llano Buco, El Rosal, San José e Intillagta.

Se atendieron y proyectaron 20 consultas y requerimientos de resguardos y/o cabildos que beneficiaron a las siguientes comunidades; A'lucx, Yacuas, Lamus Cxhab Luucx, Kerakar, Nueva Esperanza, Potreritos, Inga Nuna Rumi.

Se prestó apoyo técnico a la consejería del CRIHU, que está conformado por **33** comunidades indígenas del departamento del Huila, en temas relacionados con formulación de proyectos y educación ambiental.



Resguardo La Gaitana- Institución educativa YU LUUCX PISHAU sede El Líbana –La Plata



Conmemoración día Mundial del Agua Comunidades Indigenas Yacuas y Rumiyaco



Celebración del día del árbol y reconocimiento de Monumento Natural 2022

## Proyecto 320504 Gestión del Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres - Pasivo Exigible Vigencias Expiradas

Se ha ejecutado en un 66,6% la obra de canalización del río Timaná, que consiste en 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 del 2019.



Construcción de dique o muro de protección con megabolsas, canalización del río Timaná, municipio de Timaná.



**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

Se orienta a la sostenibilidad del desarrollo territorial con un foco especial en la gestión del cambio climático, mediante acciones que permitan la disminución de gases efecto invernadero y la captura de CO<sub>2</sub>. Involucra las acciones de complementariedad y articulación con el departamento y los municipios para la gestión ambiental de los territorios.

El cumplimiento de las metas físicas y financieras, se detallan en la Tabla 81, donde se observa un cumplimiento del 35% de las metas físicas del proyecto y una ejecución presupuestal (compromisos) del 36%.

Tabla 81. Ejecución física y financiera del Proyecto 320601, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		Programada	Ejecutada a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
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	51	57.750.000	57.749.076
Identificación, promoción y aplicación de energías alternativas y/o utilización de sistemas ecoeficientes de combustión en sectores productivos y/o para uso doméstico	%	100	19	220.000.000	41.967.200
Total				277.750.000	99.716.276

### 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)

Durante el primer semestre de 2022, se ha brindado asesoría a los municipios para la integración a sus instrumentos de planificación, de acciones estratégicas y prioritarias en materia de adaptación y mitigación de GEI, participando en los Consejos de Cambio Climático organizados por la ciudad de Neiva y el municipio de Santa María, acompañando además los CIDEA departamental y municipales de Tesalia y Oporapa y en la Mesa Técnica Agroclimática del departamento del Huila que se reúne mensualmente.

Como parte de las actividades de capacitación, sensibilización frente al cambio climático, y con el apoyo permanente del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS a través de la oficina de la Dirección de Cambio Climático, Fondo Acción y el Nodo Regional

Centro Oriente Andino - NRCOA, se desarrolló el Conversatorio retos y oportunidades para aumentar la ambición climática en el Huila – Haciendo sinergia desde lo nacional hasta lo local, con la participación de 54 personas (15 alcaldías, universidades, Gobernación del Huila, cooperación internacional, MADS, IDEAM).

Por otra parte, ha socializado el Plan de Cambio Climático Huila 2050, en los siguientes eventos:

- ✓ Foro “Jóvenes por el fortalecimiento de la gestión ambiental”, organizado por la Gobernación del Huila.
- ✓ Simposio “Retos y oportunidades del Cambio Climático”, organizado por la alcaldía de Neiva.
- ✓ Primer encuentro agroclimático “El Huila a la vanguardia del desarrollo agropecuario sustentable”, organizado por la Gobernación del Huila.
- ✓ Sensibilización Plan Cambio Climático 2050, organizado por la Universidad Antonio Nariño.
- ✓ Conversatorio sobre el Cambio Climático en el marco del Festival Abejil, organizado por el municipio de Oporapa.
- ✓ Foro Cambio Climático: Estrategias de adaptación y mitigación sectorial en el municipio de Pitalito.

Complementariamente, se han promocionado al menos 35 eventos realizados de manera virtual sobre Cambio Climático a los enlaces de los 37 municipios y otros profesionales de diferentes sectores, entre los cuales se destacan:

- ✓ Hablemos de cambio climático: De la desesperación a la esperanza
- ✓ Taller estructuración financiera y financiamiento proyectos Cambio Climático
- ✓ Socialización Ley de Acción Climática por parte del MADS
- ✓ Lanzamiento Estrategia Carbono Neutralidad por parte del MADS
- ✓ Evento Oportunidades financieras y no financieras para la adaptación del sector agropecuario y rural al cambio climático

Se coordinaron acciones interinstitucionales entre el nivel central y los territorios a través del Nodo Regional Centro Oriente Andino - NRCOA para promover las políticas, estrategias, planes, programas, proyectos y acciones de mitigación de emisiones de gases efecto invernadero y adaptación en materia de cambio climático, entre otras las siguientes:

- ✓ Participación Primer Comité Técnico NRCOA
- ✓ Invitación NRCOA Charlas sobre cambio climático
- ✓ Taller Regional del Ordenamiento Territorial de la Región Central
- ✓ Foro por la acción climática y la seguridad hídrica

Participación en diferentes procesos y proyectos que se desarrollan en torno al Cambio Climático, tales como:

- ✓ Medición Huella de Carbono de la CAM, en el marco del Programa Carbono Neutralidad del MADS
- ✓ Organización Escuela de periodistas para el Cambio Climático, programada para el segundo semestre, con el apoyo de Fondo Acción
- ✓ Construcción conjunta de Pactos de Producción, Protección e Inclusión, convenio Gobernación del Huila-IDH-CREER
- ✓ Proyecto del Corredor de Transición Andino Amazónico, convenio CI-CAM

- ✓ Proyecto “Modelos tecnológicos de sistemas silvopastoriles: Compatibilidad entre biodiversidad de leñosas y la captura de carbono nativo que contribuyen a la ganadería sostenible del Huila”, construido por Agrosavia.



Charla Cambio Climático municipio de Oporapa. Foro Cambio Climático: Estrategias de adaptación y mitigación sectorial en el municipio de Pitalito

### Identificación, promoción y aplicación de energías alternativas y/o utilización de sistemas ecoeficientes de combustión en sectores productivos y/o para uso doméstico

Se ejecutó en un 100% el contrato de obra No. 241 de 2021 con la construcción de 676 hornillas ecoeficientes, que estaban pendientes de las 891 contratadas con cargo a diferentes proyectos de inversión, así: áreas protegidas: 128, comunidades étnicas: 10, POMCAS: 459 y el presente proyecto de cambio climático: 79, en los municipios que se detallan en la Tabla 82.

Tabla 82. Hornillas ecoeficientes construidas, por municipio en 2022

MUNICIPIO	Nro. HORNILLAS	VALOR TOTAL
ACEVEDO	140	\$ 279.780.173
AGRADO	30	\$ 59.952.894
GIGANTE	36	\$ 71.943.473
ISNOS	12	\$ 23.981.158
LA ARGENTINA	20	\$ 39.968.596
LA PLATA	107	\$ 213.831.990
NATAGA	30	\$ 59.952.894
NEIVA	15	\$ 29.976.447
OPORAPA	20	\$ 39.968.596
PAICOL	19	\$ 37.970.166
PALESTINA	51	\$ 101.919.920
PITALITO	120	\$ 239.811.577
SUAZA	25	\$ 49.960.745
TESALIA	21	\$ 41.967.026
YAGUARA	30	\$ 59.952.894
<b>TOTAL</b>	<b>676</b>	<b>\$ 1.350.938.551</b>

Complementariamente, se ha realizado el establecimiento de 173 unidades de cerca viva dendroenergética en los municipios señalados en la Tabla 83, compuesta en promedio por 20 árboles para un total de 3.621 árboles sembrados; con el objetivo de que los beneficiarios de las hornillas cuenten con el suministro de combustible (leña) y se reduzca la presión ejercida sobre los bosques para la obtención de la leña para la cocción de los alimentos, además de contribuir a la captura de dióxido de carbono -CO2 generado durante la utilización de las hornillas ecoeficientes.

Tabla 83. Distribución de Unidades de Cerca Viva Dendroenergética, 2022

MUNICIPIO	Nro. CERCAS VIVAS ESTABLECIDAS	No. ARBOLES SEMBRADOS
BARAYA	8	160
ELIAS	14	280
GARZON	21	427
GIGANTE	15	325
GUADALUPE	19	435
HOBO	9	180
ISNOS	5	110
NEIVA	8	160
PAICOL	8	180
PITALITO	25	520
SAN AGUSTIN	2	40
TELLO	10	204
TIMANA	11	240
YAGAURA	18	360
<b>TOTAL</b>	<b>173</b>	<b>3.621</b>



# PROGRAMA 3208

## Educación ambiental

## PROGRAMA 3208 EDUCACIÓN AMBIENTAL

### PROYECTO 320801: EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL

El presente proyecto cumplió con el 50% las metas físicas propuestas. En materia de ejecución presupuestal, los compromisos alcanzan el 55% como se detalla por indicador en la Tabla 84.

Tabla 84. Ejecución física y financiera del Proyecto 320801, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		META FINANCIERA	
		PROGRAMADA	EJECUTADA A 30/06/22	PRESUPUESTO DEFINITIVO	COMPROMETIDO
Ejecución de acciones en Educación Ambiental (IM 27)	%	100	50	1.036.501.375	565.528.039
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	\$98.069.898	\$53.296.596
<b>TOTAL</b>				1.134.571.273	618.824.635

El 2022 ha sido un año de oportunidades para buscar salidas a los retos que se han presentado producto de la pandemia y la crisis climática; es conveniente subrayar que con la emergencia por el Covid-19, han cambiado radicalmente las conductas y como institución se tiene la necesidad de implementar y diseñar estrategias pedagógicas que permitan seguir cumpliendo con la misión institucional y afrontar los nuevos retos que se presentan en tiempos de pandemia.

El programa de educación ambiental del Huila está alineado con las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y abarca 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

Este programa 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. A continuación, se presenta el avance físico con corte a 30 de junio de 2022.

## Ejecución de acciones de educación ambiental en los 37 municipios del departamento del Huila

### Conmemoración de fechas ambientales

Con la conmemoración de las fechas ambientales se busca sensibilizar a los huilenses sobre la relación desarrollo humano y la conservación del planeta. Durante el primer semestre se conmemoraron 10 fechas ambientales, como se observa en la Tabla 85, con la realización de 31 actividades grupales en articulación con distintas organizaciones ambientales, públicas y privadas.

Tabla 85. Conmemoración fechas ambientales

Fecha	Conmemoración Ambiental	Actividad	Lugar
26/01/2022	Día Internacional de la Educación Ambiental	Jornada recolección de residuos y entrega de material vegetal con ASOR Amigos del Planeta	Paicol
		Jornada pedagógica ambiental	Sede principal CAM Neiva
		Caminata por la educación ambiental	Principales calles de Pitalito
		Jornada de sensibilización	Parque Simón Bolívar - Garzón
02/02/2022	Día Mundial de los Humedales	Senderismo Humedal Jardín Flotante de La Vega	Vereda Buenos Aires La Argentina
		Avistamiento de aves, capacitación en ecosistemas estratégicos - grupo ecológico "Ecolayas" de la institución educativa Enrique Olaya Herrera de la comuna 10 de Neiva	Humedal Los Colores comuna 10 de Neiva
		Mural ambiental, caimán y nutria del Magdalena	Vereda Doche, Villavieja
		Voluntariado de cuidado por los humedales, Fundación Dejando Huellas	Finca Marengo- Pitalito
		Recorrido por el Humedal Guapotón y capacitación	Vereda Guapotón - Guadalupe
08/03/2022	Día Internacional de la Mujer	Recorrido por el sendero ecológico SENDICAM; mural alas del Huila	Sede principal CAM Neiva - sendero ecológico SENDICAM
19/03/2022	La Hora del Planeta	Actividades Culturales	Ecorrecinto DTS - Pitalito
22/03/2022	Día Mundial del Agua	Sembraton	Vereda San Juan La Plata
		Taller sobre conservación del recurso hídrico	Institución educativa María Auxiliadora sede La Mojarra Corregimiento de Fortalecillas Neiva
		Pagamento al río Guarapas	Palestina

Fecha	Conmemoración Ambiental	Actividad	Lugar
		Jornada de recolección de residuos sólidos en la quebrada Garzón	Malecón - Garzón
17/04/2022	Día Internacional del Reciclaje	Jornada recolección de residuos	La Argentina
22/04/2022	Día Internacional de la Tierra	Taller sobre conservación de los recursos naturales para el cuidado del planeta Tierra; entrega de 100 árboles forestales a los padres de familia y al docente de la sede	Institución educativa María Auxiliadora sede La Mojarra Corregimiento de Fortalecillas en el municipio de Neiva
		Taller de manualidades con botellas pet	Parque Simón Bolívar, Garzón
		Jornada lúdica y académica	Vereda El Porvenir Pitalito
		Taller de reciclaje	Parque Simón Bolívar - Garzón
29/04/2022	Día Nacional del Árbol	Entrega del reconocimiento a los participantes de la convocatoria "Patrimonio Natural" en la DTN y siembra de 300 árboles forestales	Novena Brigada - Neiva
		Sembratón Finca Marengo-Entrega monumento natural	Finca Marengo-Pitalito
		Sembratón	Vereda Panorama La Plata
		Sembratón	Pulmón ecológico - Garzón
20/05/2022	Día Mundial de las Abejas	Conversatorio con apicultores de Occidente	La Argentina
		Taller sobre el cuidado de las abejas y stand con apicultores del área protegida DRMI La Tatacoa	Parque principal - Municipio de Villavieja
		Taller de capacitación	Colegio Gimnasio Minuto de Dios - Garzón
05/06/2022	Día Mundial del Medio Ambiente	Mesa ambiental, aural ambiental, tigrillo y mono aullador	Nátaga
		Senderismo identificación de semillas nativa	Institución Educativa San Vicente La Plata
		Foro cambio climático: estrategias de adaptación y mitigación sectoriales	SENA Yamboró - Pitalito
		Recorrido por el Sendero del Páramo de Miraflores	Vereda las Mercedes - Garzón



Conmemoración día Internacional de la Mujer y día Mundial del Agua

### Formación de educadores y dinamizadores ambientales

Se llevaron a cabo 55 capacitaciones donde se vincularon a través de acciones pedagógicas y procesos de formación a 1.928 ciudadanos de los cuales 900 son mujeres y 1.028 hombres pertenecientes a instituciones educativas públicas y privadas, organizaciones sociales, entidades y empresas públicas y privadas, relacionados en **Anexo 4**.



Capacitación normatividad ambiental- Batallón de instrucción entrenamiento y reentrenamiento No. 9 – La Plata



Taller Conservación de la Biodiversidad- Fundación Ultrahuilca

## Organizaciones ambientales

En el primer semestre de 2022, se caracterizaron 101 organizaciones ambientales algunas de las cuales hacen parte de instancias de participación ambiental como los CIDEAS Municipales. Estas organizaciones han participado en las distintas actividades que programa la CAM como la conmemoración de fechas ambientales, encuentro con ONGs, reuniones para la programación de actividades ambientales, PROCEDAS, festivales, entre otras.



Encuentro ONGs DTO



Encuentro ONGs DTS

## Red Jóvenes de ambiente

En total se brindó asistencia técnica ambiental a 354 jóvenes de la red de jóvenes de ambiente nodo Huila, 186 mujeres y 168 hombres, entre las edades de 14 a 28 años. Se logró la creación y fortalecimiento de 14 redes para los siguientes municipios: Algeciras, Baraya, Oporapa, Campoalegre, La Argentina, Garzón, Paicol, Pitalito, Tello, Neiva, Gigante, Isnos, Teruel, Altamira. Las temáticas tratadas estuvieron relacionadas con: Asistencia Técnica para la elección de la Junta Directiva 2022, Creación del Nodo, Jornada de senderismo y avistamiento y Coordinación de actividades ambientales.



Nodo Jóvenes de ambiente –Pitalito

### Murales ambientales

Esta estrategia de educación ambiental tiene como objetivo inspirar y crear conciencia entre los habitantes de departamento del Huila sobre temáticas ambientales a través del arte como un vehículo comunicativo para exponer ideas, preocupaciones y el cambio de valores sociales frente a la crisis ambiental.

Considerando este antecedente, 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/@AQQOLFOTR/arte-ambiente>

De igual forma se sistematizó esta experiencia ambiental, donde se puede visualizar que a 30 de junio de 2022, se han elaborado 45 murales (ver Tabla 86) distribuidos por dirección territorial así: 37 DTN; 6 DTS, 2 DTC.

Tabla 86. Ubicación y temáticas de Murales Ambientales

Nro.	Municipio	Vereda/Barrio	Institución/ Organización	Temática del Mural	Comunidad Participante	Aliados
1	Campoalegre	El Roble	Sede educativa escuela nueva El Roble	Especies sombrilla	Comunidad de la vereda	
2	Campoalegre	Bajo Bejucal	Sede educativa Bajo Bejucal	Ambiental	Estudiantes	
3	Rivera	Las Juntas	Cabaña	Ambiental	Comunidad de la vereda	
4	Rivera	Loma Larga	Sede educativa	Ambiental	Comunidad de la vereda	
5	Neiva	Palacios	Institución educativa Palacios	Ambiental	Estudiantes	
6	Campoalegre	Alfonso López	Fundación de niños especiales Funree	Ambiental	Jóvenes servicio social	
7	San Agustín	La Perdiz	Institución educativa La Perdiz	Ambiental	Estudiantes	Alcaldía municipal
8	Neiva	Los Alpes	Sede educativa	Ambiental	Equipo Siberia Ceibas	

Nro.	Municipio	Vereda/Barrio	Institución/ Organización	Temática del Mural	Comunidad Participante	Aliados
9	Campoalegre	El Esmero	Sede educativa	Ambiental	Equipo Siberia Ceibas	
10	Campoalegre	Pavas	Sede educativa	Ambiental	Estudiantes	
11	Campoalegre	Guamal, Buenos Aires	Sede educativa	Guacamaya y Jaguar	Comunidad de la vereda	
12	Campoalegre	Alto Bejucal	Sede educativa	Ambiental	Niños	
13	Campoalegre	Los Planes	Sede educativa	Ambiental	Comunidad de la vereda y estudiantes	
14	Campoalegre	Las Pavas	Sede educativa	Ambiental	Comunidad de la vereda	Comité de cafeteros
15	Campoalegre	Alto Piravante	Sede educativa	Ambiental	Estudiantes	
16	Campoalegre	San Miguel	Sede educativa	Ambiental	Profesores y rector	
17	Rivera	Las Juntas	Cabaña de la CAM	Jaguar	Comunidad de la vereda	Alcaldía municipal
18	Algeciras	EL Bosque	Sede educativa	Especies sombrilla	Comunidad	
19	Campoalegre	Guamal, Buenos Aires	Sede educativa	Ambiental	Comunidad de la vereda	
20	Campoalegre	El Roble	Sede educativa	Aves del Huila	Estudiantes	
21	Neiva	Peñas Blancas	Institución educativa San Marcos sede Peñas Blancas	Mono aullador	Estudiantes	
22	La Plata	Belén	Institución educativa Villa de Los Andes	Páramo y oso de anteojos	Guardianes del bosque	
23	Pitalito	Pensil	Cabaña de la CAM	Oso y gallito de roca	Estudiantes	
24	Pitalito	El Porvenir	Institución educativa José Eustasio Rivera	Mono, danta y oso de anteojos	Estudiantes y comunidad	Grupo de Monitoreo El Porvenir
25	Neiva	Barrio Cándido	Intercambiador de la USCO	Las aves conectan mundos	Estudiantes	Parques Nacionales Naturales Picachos, Secretaría de Medio Ambiente
26	Teruel	La Armenia	Cabaña de la CAM	Puma, venado conejo, cusumbo, cacique, barranquero		Alcaldía municipal
27	Villavieja	Doche	Sede educativa Doche	Nutria y caimán del magdalena	Comunidad	
28	Teruel	La Armenia	Cabaña de la CAM	Oso, águila y danta	APSH	
29	Palermo	Santa María	Colegio San Joaquín	Oso de anteojos		
30	Neiva	Barrio Mártires	Colegio Técnico Superior sede Mártires	Peces nativos del Magdalena	Estudiantes	
31	Aipe	Centro	Institución educativa Jesús María Aguirre Charry	Aves del bosque seco tropical	Estudiantes	

Nro.	Municipio	Vereda/Barrio	Institución/ Organización	Temática del Mural	Comunidad Participante	Aliados
32	Villavieja	Doche	Sede educativa	Mirra y halcón del bosque seco tropical	APSH	
33	Neiva	Centro	Sede educativa	Ríos vivos		
34	Neiva	San Antonio	Sede educativa	Quetzal		
35	Palermo	Carmen	Sede educativa	Osezno	Estudiantes y comunidad	
36	Palermo	Santa María	Colegio San Joaquín	Águila real de alta montaña		
37	Palermo	Santa María	Vivero comunitario	Oso de anteojos y danta de montaña	Parques Nacionales Naturales	
38	Palermo	Santa María	Colegio San Joaquín	Barranquero	Parques Nacionales Naturales	
39	Pitalito	Marengo	Sendero ecológico de interpretación	Murciélagos		
40	Saladoblanco	Morelia	Escuela	Oso de anteojos y danta de montaña		
41	Neiva	Barrio Puertas del Sol	Instituto técnico y academia Scout José Martí	Aves comunes	Estudiantes	
42	Oporapa	Barrio Centro	Escuela central Oporapa	Abejas de las orquídeas		
43	Neiva	Siberia ceibas	La Colonia	Oso de anteojos, gallito de roca, loro orejiamarillo, yaguarundi, cacique candela		
44	Nátaga	Barrio Centro	Alcaldía	Tigrillo y mono aullador		
45	Iquira	Villa María	Tarpeya	Danta de montaña		



Mural ambiental- Municipio de Iquira

## Fortalecimiento de CIDEAS (Departamental y Municipales) y conformación de nuevos

Se cuenta con 31 Planes Municipales de Educación Ambiental y la reactivación del CIDEA departamental. Está pendiente la construcción de los Planes Municipales de Educación Ambiental para los municipios de: Neiva, Hobo, Altamira, Agrado, El Pital y Pitalito. En la Tabla 87 se detallan los actos administración de cada uno de los CIDEA de los 37 municipios del departamento.

Tabla 87. CIDEA reactivados

No.	Región	Municipio	Fecha Creación	Nro.	Acuerdo/ Decreto/Acta
1	DTN	Neiva	1/09/2014	783	Decreto
2	DTN	Colombia	22/08/2020	DA-100-02-040	Decreto
3	DTN	Tello	15/03/2019	7	Acuerdo
4	DTN	Villavieja	1/11/2019	81	Decreto
5	DTN	Baraya	31/03/2022	31	Decreto
6	DTN	Aipe	15/07/2020	140	Decreto
7	DTN	Rivera	29/05/2021	32	Decreto
8	DTN	Palermo	24/07/2019	100	Decreto
9	DTN	Campoalegre	9/09/2019	107	Decreto
10	DTN	Hobo	2/04/2019	4	Acuerdo
11	DTN	Yaguará	14/12/2020	130	Decreto
12	DTN	Santa María	1/07/2020	46	Decreto
13	DTN	Teruel	9/12/2020	139	Decreto
14	DTN	Iquira	4/11/2020	91	Decreto
15	DTN	Algeciras	12/08/2020	95	Decreto
16	DTS	Pitalito	27/11/2020	541	Decreto
17	DTS	San Agustín	13/08/2020	110	Decreto
18	DTS	Acevedo	25/07/2020	203	Decreto
19	DTS	Palestina	13/12/2020	88	Decreto
20	DTS	Timaná	11/06/2020	76	Decreto
21	DTS	Oporapa	23/10/2020	95	Decreto
22	DTS	Isnos	21/07/2020	59	Decreto
23	DTS	Saladoblanco	12/11/2020	62	Decreto
24	DTS	Elías	9/10/2020	93	Decreto
25	DTC	Garzón	4/03/2010	1	Acuerdo
26	DTC	Gigante	7/07/2021	60	Decreto
27	DTC	Guadalupe	20/12/2019	159	Decreto
28	DTC	Suaza	5/03/2019	17	Decreto
29	DTC	Altamira	4/03/2020	13	Decreto
30	DTC	Tarqui	7/07/2021	33	Decreto
31	DTC	Agrado	11/02/2022	16	Decreto
32	DTC	El Pital	24/07/2021	52	Decreto
33	DTO	La Plata	4/10/2018	10-119	Decreto
34	DTO	La Argentina	27/11/2020	73	Decreto
35	DTO	Paicol	16/11/2018	61	Decreto
36	DTO	Nátaga	25/10/2018	80	Decreto
37	DTO	Tesalia	24/11/2018	91	Decreto

## Asesoría y acompañamiento para la formulación de PRAES

Se realizó el acompañamiento y fortalecimiento de 48 PRAES conforme se describe en la Tabla 88; 18 en la DTS, 12 en la DTO, 9 en la DTC y 9 en la DTN; 43 han recibido beneficios económicos por parte de la CAM en vigencias pasadas a través de la entrega de elementos de ferretería, insumos, equipos de cómputo, entre otros.

En cuanto a los ejes temáticos de los PRAES, se tiene lo siguiente: 19 de manejo de residuos sólidos y su transformación, 8 de Reforestación, 7 de Descontaminación de fuentes hídricas, 5 de Conservación de ecosistemas estratégicos, 4 de Producción más limpia (huertas escolares – Negocios Verdes – entre otros), 3 de Cambio Climático, 1 de Biodiversidad y 1 de Conservación de Áreas Protegidas.

De igual forma 5 PRAES fueron formulados: 4 en la DTN y 1 en la DTS.

Tabla 88. PRAES acompañados y/o fortalecidos, 1er. Semestre de 2022

No.	Institución Educativa	Ubicación de la sede	Municipio	Título del Proyecto	Nro. de estudiantes que participan del PRAE
1	La Laguna	Rural	Pitalito	Transformación de los recursos naturales hacia un desarrollo sostenible	120
2	Nacional	Urbana	Pitalito	Prevención de desastres	1.325
3	San Isidro	Rural	Acevedo	Reciclaje seguro de plásticos	458
4	San Vicente	Rural	La Plata	En la Vereda San Vicente, cuido mi ambiente y prevengo enfermedades, haciendo uso de las huertas medicinales	40
5	Villa Lozada	Rural	La Plata	“Por un ambiente sano y vida plena, juntos reducimos, reutilizamos, reciclamos y todos actuamos”	24
6	Campestre San José	Rural	La Plata	Cómo fortalecer el vínculo afectivo en el hogar con la elaboración de abono orgánico y su uso en la huerta familiar	489
7	Enrique Olaya Herrera	Urbana	Neiva	PRAE Olayense 2022	35
8	Gabriel García Márquez	Urbana	Neiva	Reconstrucción ecosistémica, prevención y conservación del área de influencia de la institución educativa Gabriel García Márquez en la quebrada El	48

No.	Institución Educativa	Ubicación de la sede	Municipio	Título del Proyecto	Nro. de estudiantes que participan del PRAE
				Venado, creando cultura ecológica	
9	Técnico Superior	Urbana	Neiva	Por la enseñanza de una ecología más humana	20
10	Humberto Tafur Charry	Urbana	Neiva	Proyecto ambiental para el cuidado de los recursos naturales	30
11	Jorge Villamil Ortega	Rural	Gigante	Villamil Agropecuario	430
12	La Merced	Urbana	Agrado	CON- CIENCIA (Mi salón es una nota), una propuesta para cultivar conciencia ambiental, a partir de estrategias pedagógicas propias de las ciencias naturales, en la comunidad educativa de la I.E La Merced, del municipio del Agrado	510
13	Cooperativo Domingo Savio	Urbana	El Pital	Recuperar, Cuidar y Preservar el medio ambiente	322
14	San Vicente	Rural	La Plata	En la vereda San Vicente, cuido mi ambiente y prevengo enfermedades, haciendo uso de las huertas medicinales	40
15	El Carmelo	Rural	La Plata	Por un Ambiente Sano y Vida Plena, Juntos Reducimos, Reutilizamos, Reciclamos y Todos Actuamos	26
16	El Pensil	Rural	La Argentina	Nuestra Identidad es Conservar y Preservar el Parque Natural Regional El Dorado, vereda Campoalegre municipio de La Argentina Huila	12
17	Liceo Surandino	Urbana	Pitalito	Implementación de paneles solares como fuente de energía alternativa y renovable en armonía con el ambiente y la disminución del calentamiento global	60
18	San José	Urbana	Oporapa	Oporapa verde	385
19	Montessori	Rural	Pitalito	Cafelab	356
20	María Cristina Arango	Urbana	Neiva	Proyecto ambiental	400

No.	Institución Educativa	Ubicación de la sede	Municipio	Título del Proyecto	Nro. de estudiantes que participan del PRAE
21	Eduardo Santos	Urbana	Neiva	EcoSantista	150
22	Misael Pastrana Borrero	Urbana	Rivera	Hacia un cambio de cultura, con educación ambiental, en la institución educativa Misael Pastrana Borrero del municipio de Rivera	50
23	Chapinero	Rural	Neiva	Montano	22
24	El Rosario	Urbana	Tesalia	Guardianes del medio ambiente	12
25	Pantanos	Rural	Timaná	Aviturismo	10
26	La Cabaña	Rural	SaladoBlanco	Guardianes de El Dorado	850
27	Misael Pastrana Borrero	Urbana	SaladoBlanco	Hacia un desarrollo sustentable	156
28	Guacacallo	Rural	Pitalito	Reforestación de la quebrada Calenturas	180
29	La Legiosa	Rural	Colombia	Cuidando la naturaleza	10
30	Jairo Morera Lizcano	Urbana	Neiva	Construcción de espacios ecoformativos para el fortalecimiento de la cultura ambiental	35
31	Ana Elisa Cuenca Lara	Urbana	Yaguará	Embellecimiento y protección del entorno ecológico de la quebrada Agua Hedionda en el municipio de Yaguará y fortalecimiento de la planta escolar de compost, el vivero escolar y sendero ecológico	60
32	Claretiano Gustavo Torres	Urbana	Neiva	GIOVIR: Diseño e implementación de Objeto Virtual para la Gestión de Información del Proyecto PRAE del Colegio Claretiano en el periodo 2020 – 2024	50
33	Agropecuaria del Huila	Rural	Garzón	La investigación y las acciones ambientales, base para la conservación de ecosistemas estratégicos	80
34	Sosimo Suarez	Rural	Gigante	Formando una Cultura Ambiental	150
35	Nuestra señora del Carmen	Rural	El Pital	Conociendo lo que somos de la mano de la naturaleza	15

No.	Institución Educativa	Ubicación de la sede	Municipio	Título del Proyecto	Nro. de estudiantes que participan del PRAE
36	José Eustasio Rivera	Urbana	Pitalito	Reciclando y conservando	358
37	Luis Edgar Duran	Rural	Paicol	Mi huerta escolar	10
38	Villa de los Andes	Rural	La Plata	Conservación de especies en estado de vulnerabilidad mediante el monitoreo de fauna silvestre en la vereda el Congreso del municipio de La Plata	13
39	Riverita	Rural	Rivera	Usos potenciales de la cáscara de la cholupa para generar beneficios a nivel ambiental, social y económico que contribuyan al desarrollo de procesos sostenibles	30
40	Cooperativo Utrahuilca	Urbana	Neiva	Manejo integral y transformación de residuos sólidos inorgánicos y orgánicos en el sector urbano del municipio de Neiva	60
41	Gabriel Plaza	Urbana	Villavieja	"Biotatacoa" formación de una cultura orientada hacia la adaptación y mitigación frente al cambio climática en Villavieja	45
42	Ricabrisa	Urbana	Tarqui	Preservando y recuperando el espacio de la quebrada El Hígado	20
43	Santa Marta	Rural	Garzón	Transformando vidas para conservar nuestro entorno	500
44	La Planta	Rural	Guadalupe	Preservando el medio ambiente y creando conciencia de reciclaje en la comunidad vereda La Planta	541
45	Mortiño	Rural	Isnos	Establecimiento de una estrategia de conservación de la biodiversidad y manejo de residuos sólidos de los sitios turísticos en la zona de influencia de la Institución Educativa El Mortiño del municipio de Isnos.	648

No.	Institución Educativa	Ubicación de la sede	Municipio	Título del Proyecto	Nro. de estudiantes que participan del PRAE
46	San Juan Bosco	Urbana	Palermo	Jóvenes con el corazón verde y el planeta cuidando de la institución educativa San Juan Bosco Palermo Huila	1315
47	Pablo VI	Urbana	Colombia	Ornamentación y conservación del entorno escolar de las sedes urbanas	250
48	INEM Julián Motta Salas	Urbana	Neiva	Aprender y actuar frente al cambio climático	300
<b>TOTAL ESTUDIANTES</b>					<b>11.050</b>

De otra parte, se realizaron talleres dirigidos a 3.017 docentes, directivos y comunidad educativa en general, de los cuales 1.518 fueron hombres y 1.499 mujeres, en 56 instituciones educativas y 22 municipios del Huila, con el objetivo de afianzar conocimientos y resignificar los fines y propósitos de los PRAE.



Asistencia técnica PRAE- Institución Educativa La Cabaña-Saladoblanco



Asistencia técnica PRAE - Escuela Bombonal-Pitalito



Asistencia técnica PRAE - Institución Educativa Mortiño- Isnos

## Asesoría y apoyo a la formulación de PROCEDAS

Se realizó el seguimiento y formulación de 45 PROCEDAS, 16 en la DTN, 11 en la DTC, 11 en la DTS y 7 en la DTO. De acuerdo con los registros se tiene que 785 personas (campesinos, indígenas, mestizos, afrocolombianos) hacen parte de los PROCEDAS; 34 PROCEDAS asesorados han sido beneficiarios en vigencias pasadas con recursos económicos (elementos de ferretería y/o computadores) y 11 recibieron asesoría para su formulación. De igual forma 10 PROCEDAS tienen como temática la Biodiversidad, 10 Producción más limpia (Negocios Verdes – entre otros), 9 Monitoreo ambiental comunitario, 7 Conservación de las áreas protegidas, 5 Protección de fuentes hídricas, 3 Manejo de residuos sólidos y su transformación, 1 cambio climático. La relación de PROCEDAS asesorados en 2022, con el nombre de la organización que los presentó, municipio el número de participantes se encuentra en la Tabla 89.

Tabla 89. PROCEDAS asesorados

Nro.	Municipio	Sector	Nombre Organización	No. Participantes
1	Isnos	Rural	Red de Reservas Naturales de la sociedad civil RNSC-EL CEDRAL Isnos	12
2	Acevedo	Rural	Asociación Colombovivo	15
3	Neiva	Urbano	Junta de Acción Comunal urbanización Peñón Redondo	2
4	Villavieja	Rural	Fundación Vigías del Patrimonio Paleontológico la Tatacoa	2
5	Neiva	Urbano	Junta de Acción Comunal San Carlos III etapa	2
6	Palestina	Rural	Cabildo indígena Yacuas	5
7	Paicol	Rural	Asociación de Productoras Agrícolas Bajo Cubierta de ASPABAC -	14
8	Paicol	Rural	Asociación culturismo Los Combis	7
9	La Argentina	Urbano	Grupo ecológico y monitoreo Ambiental Serranía de Minas	11
10	Garzón	Rural	Junta de Acción Comunal vereda Majo	8
11	Garzón	Urbano	Secretariado Diocesano de Pastoral Social	12

Nro.	Municipio	Sector	Nombre Organización	No. Participantes
12	Gigante	Urbano	Asociación ecológica ambiental activa	27
13	Paicol	Rural	Asociación de Cacaoteros de Paicol	20
14	Nátaga	Rural	Fundación Jesús Darío Fuentes	20
15	La Plata	Rural	Grupo ecológico y monitoreo San Andrés	14
16	San Agustín	Rural	Red de Reservas Naturales de la sociedad civil RNSC-Serankwa	150
17	Pitalito	Rural	Fundación Vida al Río	25
18	San Agustín	Rural	Grupo de monitoreo Comunitario Huellas del Macizo	25
19	Neiva	Urbano	Junta de Acción Comunal Carlos Pizarro	15
20	Algeciras	Urbano	Junta de Acción Comunal Siete de Agosto	40
21	Neiva	Urbano	Junta de Acción Comunal Rodrigo Lara Bonilla	1
22	La Plata	Rural	Asociación- Gallito de Roca	14
23	Acevedo	Urbano	Junta de Acción Comunal Acevedo	12
24	Acevedo	Rural	Grupo ecológico Los Castores	25
25	Aipe	Rural	ASOBOSPA Asociación de Bosque Seco - Aipe	2
26	Santa María	Rural	Junta de Acción Comunal el Placer	2
27	Suaza	Rural	Grupo ecológico Suaza Verde	10
28	El Pital	Rural	Asociación de exmotosierristas	12
29	San Agustín	Rural	Asociación Ambiental Respira Macizo	19
20	San Agustín	Rural	Junta de Acción Comunal San Antonio	12
31	Pitalito	Urbano	Fundación Social Biodiversa Planeta Azul	4
32	Villavieja	Rural	Junta de Acción Comunal vereda El Líbano	30
33	Teruel	Rural	Junta de Acción Comunal la Primavera	20
34	Pitalito	Rural	Ajonavi	12
35	Pitalito	Rural	Resguardo Indígena Yanacona Rumiayaco	26
36	Acevedo	Rural	Asociación Juvenil Turística Guardianes Forestales	12
37	Neiva	Urbano	Precooperativa reciclajes tecnificados del Huila	20
38	Rivera	Urbano	Junta de acción comunal José Eustasio rivera	10
39	Santa María	Urbano	Asoftsamaria	20
40	Garzón	Rural	Intérpretes ambientales	15
41	Tarqui	Urbano	Carmelitas misioneras	20
42	Garzón	Rural	Grupo Ecológico Oso de Montaña	12
43	Garzón	Rural	Artefique	10
44	Gigante	Rural	Grupo ecológico Águila Real de Montaña	12

Nro.	Municipio	Sector	Nombre Organización	No. Participantes
45	Gigante	Rural	Asociación ecológica ambiental activa	27
<b>TOTAL PARTICIPANTES</b>				<b>785</b>



Asistencia Técnica PROCEDA- Grupo ecológico San Andrés

## Construcción del Plan de Educación Ambiental para el departamento el Huila (PEAD)

Los avances en esta meta están relacionados con los siguientes logros:

1. Articulación con coordinadores y profesionales de dependencias, proyectos y programas de la CAM, con el fin de unificar criterios de gestión e intervención hacia la formulación del PEAD del Huila.
2. Articulación con titulares, profesionales y líderes de Secretarías de la Gobernación del Huila (especialmente Educación, Agricultura y Minería); la Universidad Surcolombiana (rectoría, gestión ambiental y licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental) y la Federación Departamental de Juntas de Acción Comunal, con el fin de trabajar en colectivo permanente (mesas semanales), lo concerniente al proceso de gestión e implementación del PEAD del Huila.
3. Articulación con la titular y la asesora de la Subdirección de Educación y Participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el fin de recibir directrices e intercambiar criterios respecto al proceso de gestión e implementación del PEAD del Huila.
4. Articulación con la gerencia y el equipo profesional de la Agencia Cultural de Neiva, Banco de La República, con el fin de realizar jornadas pedagógicas y lúdicas ambientales.
5. Diligenciamiento del repositorio digital (matriz) del “Estado de Arte” de investigaciones, estudios, artículos especializados y documentos institucionales de planeación sobre educación ambiental en el Huila.
6. Establecimiento del “Estado de Arte” de las estrategias de la Política de Educación Ambiental (PRAE, PROCEDA, CIDEA) en el Huila, por Direcciones Territoriales.

7. Actualización de la base de datos e identificación de los actores del CIDEA Departamento del Huila.
8. Dinamización del CIDEA departamento del Huila. Reglamento y Plan de Acción internos.
9. Constitución de la red de representantes de los CIDEA Municipales, 2 por cada una de las Direcciones Territoriales, para un total de 8.
10. Definición de la estructura del PEAD del Huila, con sus “Líneas de Acción” (pilares).



Feria Ambiental Académica y Agencia Cultural de Neiva, Banco de La República- Presentación de experiencias de educación ambiental

## Creación del observatorio de educación ambiental para el departamento

La Corporación está desarrollando el portal web del observatorio de educación ambiental que tiene como objetivo 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. El proceso de desarrollo del portal web se encuentra en un 50% de avance.

### OBSERVATORIO EDUCACIÓN AMBIENTAL – HUILA

Este espacio se produce ante la necesidad de sistematizar las fuentes de información y realizar un análisis sistemático de las políticas, investigaciones y la planificación sobre los procesos de educación ambiental que se adelantan en el departamento del Huila.

Asimismo, este observatorio tiene como objetivo generar espacios de reflexión, debate, consulta y análisis sobre las iniciativas de educación ambiental existentes en el departamento, asesorar técnicamente a organizaciones e instituciones, proveer la capacitación en el diseño, planificación, gestión y evaluación de las políticas de educación ambiental, profundizar en el análisis de las realidades histórico-culturales del Huila y la búsqueda y difusión de información que contribuya a visualizar los impactos de los fenómenos ambientales y prever escenarios futuros.

En este sitio web se recopila información especializada, completa, fiable y accesible donde cada persona pueda ser usuario y a la vez portador de información, que incluye datos y el conjunto adecuado de experiencias y conocimientos para adelantar estudios de investigación, realizar análisis de información y visibilizar las experiencias ambientales que adelantan los diferentes actores del territorio.



### PROGRAMAS

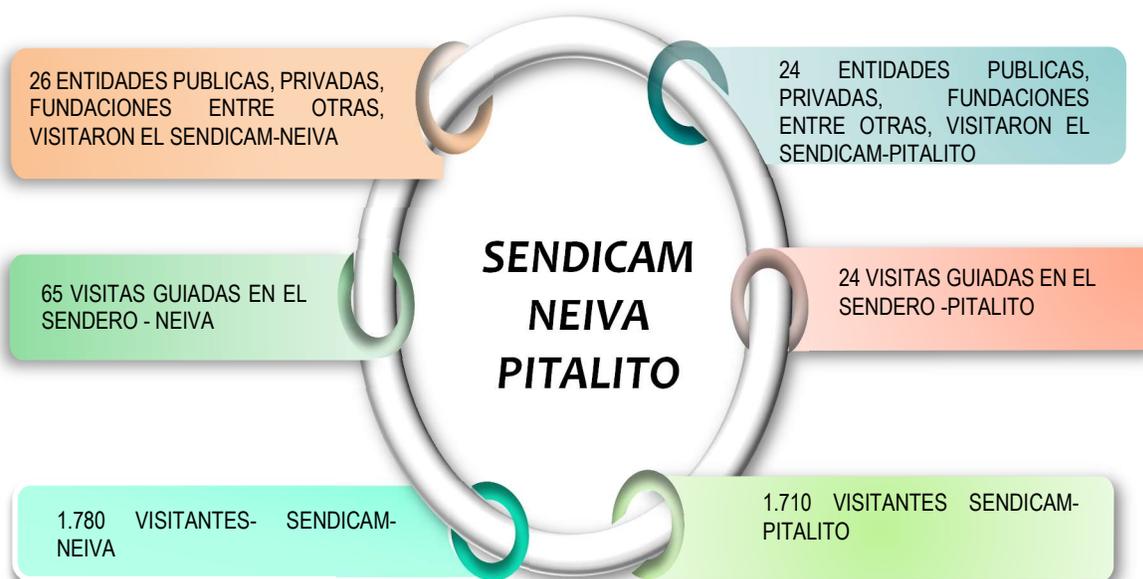


Página web observatorio de educación ambiental- <https://www.cam.gov.co/lineas-estrategicas/educacion-ambiental/#programas>.

## Diseño y/o Construcción y/o dotación y/o mantenimiento e implementación de senderos interpretativos para la Educación Ambiental de la CAM

Se desarrolló la guianza del sendero de interpretación ambiental SENDICAM- Neiva y Pitalito en modalidad virtual y presencial a diferentes instituciones educativas, fundaciones, empresas y comunidad en general, con el fin de brindar espacios teóricos y prácticos para un mayor aprendizaje sobre la biodiversidad del departamento de Huila (ver **Anexo 5** con relación de instituciones que visitaron los senderos de interpretación ambiental).

A continuación, se evidencia el total de las guanzas realizadas en la modalidad virtual y presencial desde el mes de enero hasta junio del 2022:



### - Encuesta de Satisfacción SENDICAM-Neiva

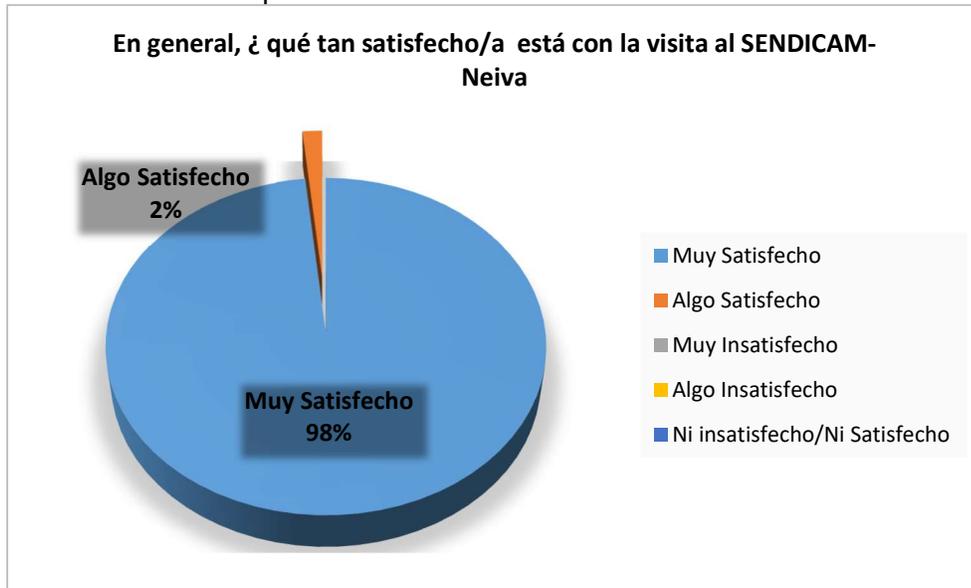
La siguiente encuesta se aplica a los docentes, líderes de las fundaciones, organizaciones y visitantes, con el fin de identificar aspectos positivos y no positivos respecto a la atención recibida, el servicio prestado en modalidad virtual y presencial, el conocimiento de la persona que atendió la solicitud y alguna sugerencia o recomendación e implementar acciones para lograr la satisfacción de las personas que recurren a las charlas de educación ambiental.

En esta encuesta de satisfacción se realizaron 4 preguntas, una de ellas es pregunta abierta sobre las sugerencias e inquietudes. Los resultados arrojados por la encuesta aplicada para 62 personas, fueron evaluados a partir de los siguientes criterios:

1. Muy satisfecho/a - Algo satisfecho/a - Muy insatisfecho/a - Algo insatisfecho/a - Ni satisfecho/a ni insatisfecho/a
2. Muy buena – Buena – Regular – Mala
3. Si – No
4. Pregunta abierta.

Los resultados se presentan en los siguientes gráficos, uno por cada pregunta:

Gráfico 29. Respuesta 1 encuesta de satisfacción SENDICAM - NEIVA



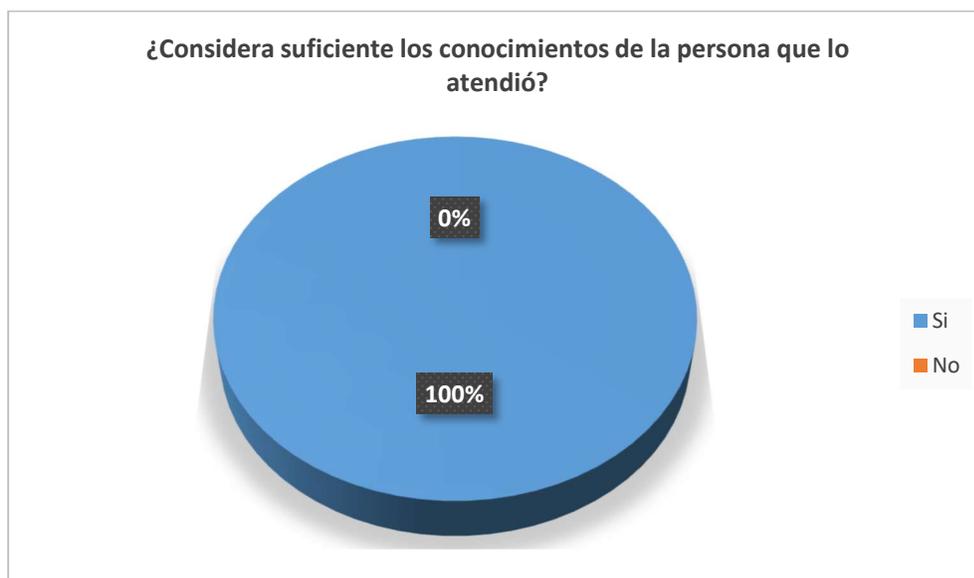
Se evidencia el grado de satisfacción que han tenido las personas en las charlas virtuales realizadas y en la guía presencial en el sendero de interpretación ambiental, con un total de 61 personas satisfechas de 62 encuestadas.

Gráfico 30. Respuesta 2 encuesta de satisfacción SENDICAM - NEIVA



La atención brindada se refleja en que 57 personas la calificaron de muy buena y 4 personas de buena, siendo muy positivo, para un total de 62 personas encuestadas.

Gráfico 31. Respuesta 3 encuesta de satisfacción SENDICAM - NEIVA



Las 62 personas encuestadas consideran que el conocimiento brindado ha sido el apropiado.

Respecto a las respuestas dadas a la pregunta abierta ¿Tiene alguna sugerencia o comentario que nos ayude a mejorar el servicio en el SENDICAM- Neiva? En la Tabla 90 se transcriben algunos comentarios y sugerencias.

Tabla 90. Sugerencias o comentarios recibidos sobre SENDICAM – Neiva

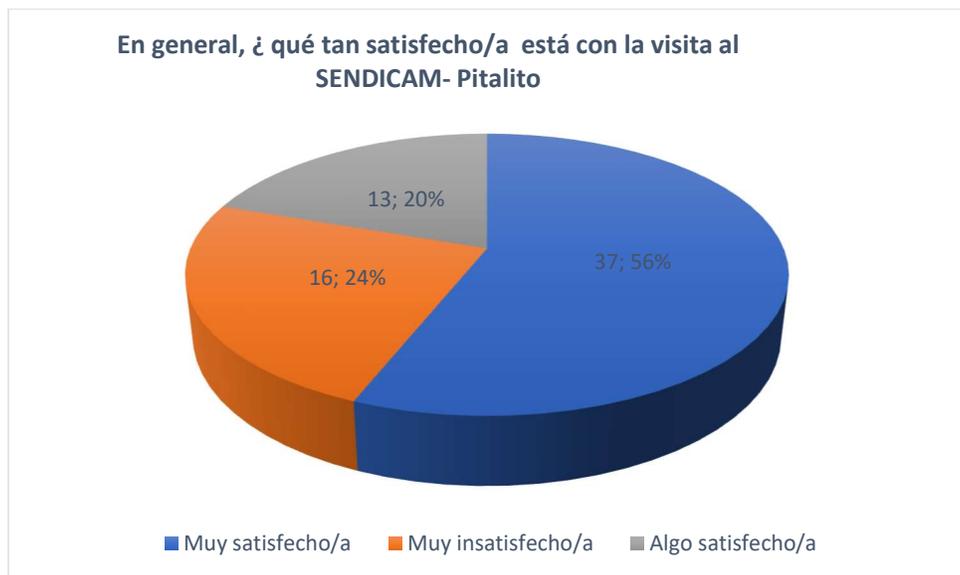
Entidad	Sugerencia o Comentario
Gobernación del Huila - Secretaría de Agricultura	Brindar material impreso donde resuma la temática abordada
Secretaría de Agricultura y Minería	Es necesario contar con publicidad y folletos informativos
Gobernación	Buena atención
Particular - Chile	Ayudas interactivas digitales podrían complementar el circuito
EcoRecreArte	Muy buen trabajo.
SENA - Centro de Formación Agroindustrial	Muy bueno el recorrido, interesante, solo sugiero tener diagramas y/o mapas de las estaciones
SENA	Información visible del sitio o lugares de disposición final de residuos como llantas, aceites, etc.
María Cristina Arango	Una pequeña estación, sobre la historia de la CAM y sus aportes significativos en la región
Alcaldía de Neiva	Felicitarlos por la atención y las hermosas instalaciones
Programa mujer equidad de género	Excelente la atención
Secretaría Municipal de la Mujer	Proteger mejor del sol el sendero o tener espacios para sentarse durante el recorrido
Colegio Gimnasio Castillo del Norte	Tienen un excelente servicio y atención tanto con los niños como los docentes
Colegio Sabios Vencedores	Mejorar el sonido de las estaciones. Más interacción con la estación de árboles para la vida
Inverjenos S.A.S	Todo está muy claro y son una entidad muy organizada

Entidad	Sugerencia o Comentario
Aspaen Yumaná	Es muy valioso y significativo el trabajo desarrollado con las niñas y docentes. Felicitaciones
Aspaen Yumaná	Publicar horarios en los cuales se puede acceder a visitas a este lugar tan bello
Hispano Inglés	Todo es muy lindo e importante el mensaje dado en el sendero para los niños y todos, pero me gustaría tener la experiencia con mis niños y niñas más práctica como un taller o experimentación artística que se ha realizada por los propios niños y niñas que visitamos el precioso sendero. Muchas gracias
Fundación Fundar	Felicitaciones
Operador Fundar	Gracias por la invitación a conocer las maravillas de la naturaleza
Centro Educativo Emerson	Muchas gracias por compartir sus conocimientos con los estudiantes de nuestra institución
Gimnasio Los Ángeles	Aprovechar la literatura de José Eustasio Rivera, para hacer referencia sobre cómo el poeta, a través de su poemario Tierra de Promisión, da valor a la naturaleza y exalta el paisaje huilense, los llanos y la selva. Hay un poema de él titulado Águila Andina, que no pertenece al poemario en mención, sino en otras antologías

#### -Encuesta de Satisfacción SENDICAM-Pitalito

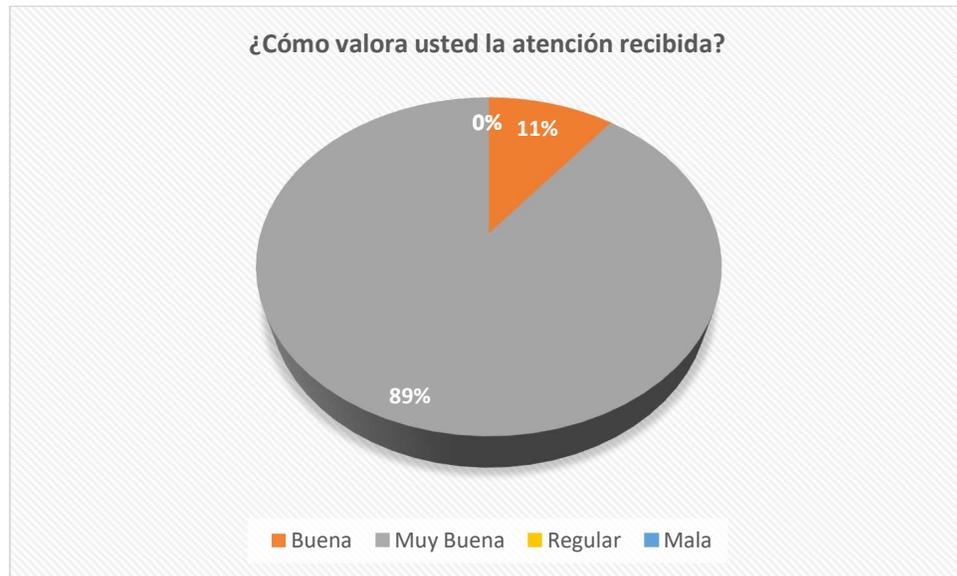
Los resultados de la encuesta de satisfacción aplicada a usuarios de SENDICAM – Pitalito, se resumen en el gráfico realizado sobre la respuesta dada a cada pregunta:

Gráfico 32. Respuesta 1 encuesta de satisfacción SENDICAM - PITALITO



Se evidencia el grado de satisfacción que han tenido las personas en las charlas virtuales realizadas y en la guianza presencial en el sendero de interpretación ambiental, con un total de 37 y un porcentaje de 56% sobre el valor de las personas encuestadas que fueron 66 en total.

Gráfico 33. Respuesta 2 encuesta de satisfacción SENDICAM - PITALITO



La atención brindada se refleja en que 59 personas la calificaron de muy buena y 7 personas de buena, siendo muy positivo, para un total de 66 personas encuestadas.

Gráfico 34. Respuesta 3 encuesta de satisfacción SENDICAM - PITALITO



En los resultados se observa que 65 de las 66 personas encuestadas consideran que el conocimiento brindado ha sido el apropiado.

Respecto a las respuestas dadas a la pregunta abierta ¿Tiene alguna sugerencia o comentario que nos ayude a mejorar el servicio en el SENDICAM- PITALITO? En la Tabla 91 se transcriben algunos comentarios y sugerencias.

Tabla 91. Sugerencias o comentarios recibidos sobre SENDICAM – Pitalito

Entidad	Sugerencia o Comentario
Consortio dejando Huelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar a conocer pronto, los cambios que puedan suceder, antes de la visita.</li> <li>• La experiencia es satisfactoria y formativa. Sería maravilloso poder contar con la facilidad de programar visitas cada cierto tiempo para llevar a cabo talleres que fortalezcan el proceso.</li> <li>• Manejan muy buenos temas para aprender de la naturaleza. La disposición y enseñanza.</li> <li>• Seguir con el tipo de articulaciones con instituciones y de esta forma promover el cuidado.</li> </ul>
Fundación FUNSPAZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar fortaleciendo estas entidades que protegen el medio ambiente y también fortalecer las campañas y facilidad para el acceso a niños y niñas de nuestro municipio.</li> <li>• Me gustaría que hubiera más animales de diferentes clases y en un sitio adecuado para ellos.</li> </ul>
CODECIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Felicitarlos por el cuidado y lugar tan agradable.</li> <li>• Quiero volver muy bonito todo.</li> <li>• Excelente servicio me gustaría asistir con mi familia.</li> </ul>
Universidad Surcolombiana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy bueno todo.</li> <li>• Aseo de los baños.</li> <li>• Me parecería muy buena idea que los senderos tengan señalizaciones.</li> <li>• Manejar mejor los grupos grandes de personas.</li> <li>• Crear un guion turístico y un itinerario, para próximas visitas.</li> </ul>

En general, hay un alto grado de satisfacción por parte de los visitantes a los senderos de interpretación ambiental, donde se ha logrado que esta información sea replicada y practicada en las instituciones educativas, empresas, fundaciones, entre otros, ya que los senderos han servido de ejemplo para los visitantes, teniendo como aprendizaje la importancia de cuidar el ambiente, la biodiversidad del departamento, las zonas donde se encuentran las áreas protegidas, que para muchos eran desconocidas, el cómo se debe hacer una adecuada separación en la fuente, la riqueza del bosque seco tropical La Tatacoa y sobre todo la interacción que han tenido los visitantes con la fauna silvestre presente en los refugios de fauna, ha servido para culturizar a los visitantes que estas especies y otras más, son importantes para el equilibrio de los ecosistemas y que es prohibido tenerlas en cautiverio.

Cabe resaltar que todos los comentarios y sugerencias se han tenido en cuenta para mejorar los servicios y aprendizajes de los visitantes a los dos senderos.

### Fortalecimiento de la estrategia de comunicación y divulgación

La publicación en los medios de información como la radio, prensa, internet, las redes sociales, WhatsApp, entre otros, sobre temas ambientales se ha convertido en una herramienta eficaz para comunicar y enseñar sobre los procesos de educación ambiental que lleva a cabo la Corporación y sus aliados.

Es así como se ha logrado llevar a cabo la emisión de 9 programas radiales “De Buen Ambiente” a través de la emisora de la Universidad Surcolombiana 89.7 FM, donde se han tratado las temáticas que se mencionan en la Tabla 92:

Tabla 92. Temáticas abordadas en el programa “De Buen Ambiente”, emisora 89.7 FM

FECHA	TEMA	INVITADO
19/2/2022	Movilidad Sostenible- Día sin carro en Neiva	Javier Ernesto Collazos Gutiérrez, Profesional autoridad ambiental urbana CAM, y Secretario de Medio Ambiente Neiva - Octavio Cabrera Cante
5/3/2022	Fauna silvestre urbana - convocatoria sobre Monumento Natural	Mario Enrique Suarez - Maribel Lozano Vargas, Profesional fauna y comunicadora social CAM
3/3/2022	Árboles para la vida y la convocatoria Monumento Natural	Leslye Yubey Muñoz Planco - Stefanny Camargo Trujillo, Profesionales CAM
2/4/2022	Proyecto Ceibas – Procesos de reconversión productivos	Javier Cardoso Gutiérrez, Coordinador del Proyecto Ceibas de la CAM
23/4/2022	Negocios Verdes, una apuesta a la sostenibilidad ambiental	Albeiro Cortés Rodríguez, Coordinador del Proyecto de Negocios Verdes de la CAM
7/5/2022	Desarrollo Sectorial Sostenible	Laura María González Camacho, Coordinadora del programa Desarrollo Sectorial Sostenible de la CAM.
21/5/2022	Aves del Huila una apuesta a la conservación	Jhony Sebastián Betancourth Toro Equipo de Biodiversidad y Ecosistemas Estratégicos
4/6/2022	Áreas protegidas del Huila	Diana Bermeo, coordinadora del programa de Áreas Protegidas de la CAM
18/06/2022	Sendero de Interpretación Ambiental del Alto Magdalena-SENDICAM	Eliana Urquijo, Profesional de apoyo SENDICAM sede principal CAM

De otra parte, se elaboraron 186 boletines informativos con temáticas ambientales que se publicaron en las plataformas virtuales de la CAM, logrando que 672.982 personas vieran la información publicada, 3.774 personas compartieran la información, 11.064 marcaran la opción de me gusta; las publicaciones tuvieron 128.314 interacciones y 147 personas realizaron comentarios.

## 1. En resumen... por dirección territorial

## **DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE**

1. Articulación con dos comunidades indígenas (Resguardo la Gabriela y Cabildo Seck Fiw Vereda Agua Blanca, del Corregimiento del Caguan – Neiva).
2. Elaboración del mural ecológico sobre la conservación del agua, I.E Jairo Morera Lizcano de Neiva que incentiva el cuidado de la quebrada La Torcaza.
3. Acompañamiento para la creación del CIDEA Baraya realizada mediante Decreto 031 del 31 de marzo de 2022.
4. Conformación de la Red de Jóvenes de Ambiente Nodo Tello.
5. Aprobación de 05 planes de acción de los CIDEAS en los municipios de Campoalegre, Tello, Villavieja, Yaguará, Santa María.
6. Aprobación de reglamento interno CIDEA Yaguará.
7. Articulación con 7 alcaldías para la elaboración del plan de acción del CIDEA 2022.

## **DIRECCIÓN TERRITORIAL SUR**

1. Sembraron 360 árboles entre ocobos, guayacanes y urapan, Institución educativa José Eustasio Rivera y Criollo; municipio de Pitalito.
2. Nueve CIDEAS del sur con planes de acción formulados y en ejecución.
3. Realización y publicación de 84 notas informativas.
4. Doce (12) instituciones educativas, de ocho municipios, apoyadas entre capacitaciones y seguimientos PRAE.
5. Quince (15) ONG con seguimiento y apoyo PROCEDA
6. Dos encuentros de ONG realizados con participación de 26 organizaciones ambientales del territorio.
7. Nueve (09) celebraciones de fechas ambientales con articulación de entidades públicas y privadas del sur del Huila.

## **DIRECCIÓN TERRITORIAL CENTRO**

1. Acompañamiento creación CIDEA del municipio Agrado, reactivación de los CIDEA de Tarqui y Altamira, cada uno con su plan de acción correspondiente.
- 2- Caracterización de la primera comunidad indígena en el municipio de Tarqui, con quien se creó el encuentro de saberes ancestrales.
- 3- Fortalecimiento de los nodos de Jóvenes de Ambiente de Garzón y Suaza, creación del primer nodo Jóvenes de Ambiente en el municipio de Gigante.
- 4- Celebración de 7 fechas ambientales con el apoyo de las diferentes entidades municipales e instituciones educativas.
- 5- Apoyo a 2 proyectos ambientales (PROCEDA) de reforestación en Gigante y Agrado.

## **DIRECCIÓN TERRITORIAL OCCIDENTE**

1. Articulación con los actores comunitarios e institucionales de los 5 CIDEAS de DTO.
2. Realización del encuentro ambiental con las ONGs de la DTO.
3. Fortalecimiento a los PRAES de las instituciones educativas YU LUUCX PISHAU en sus diferentes sedes.
4. Fortalecimiento a la RN Jóvenes de Ambiente de los cinco municipios de la DTO.
5. Formación en normatividad ambiental a soldados del Bitter 09 de La Plata.



**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 93, se describe el nivel de cumplimiento de proyecto, en términos de sus metas físicas y financieras con corte al 30 de junio de 2022.

Tabla 93. Cumplimiento metas físicas y financieras del proyecto 399901, I semestre de 2022

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL		PRESUPUESTO	
		PROGRAMADA	EJECUTADA a 30/06/22	DEFINITIVO	COMPROMETIDO a 30/06/22
Porcentaje de Consolidación y fortalecimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG	%	75	35	427.843.033	364.619.840
Porcentaje de la Política de servicio al ciudadano implementada	%	70	35	20.080.000	20.080.000
Porcentaje de actualización e implementación del Plan Estratégico Tecnológico de la CAM para el período 2020-2023	%	75	37,5	396.413.769	149.547.306
Porcentaje de actualización e Implementación del programa de gestión documental	%	80	37	109.906.318	39.680.288
Porcentaje de sedes diseñadas y/o construidas y/o adecuadas, como ejemplo de sostenibilidad ambiental y armonía con el ambiente	%	100	51,2	956.416.816	545.378.653
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,37	277.238.871	103.334.780
<b>TOTAL</b>				<b>2.187.898.807</b>	<b>1.222.640.867</b>

### Porcentaje de Consolidación y Fortalecimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG

En el marco de las dimensiones del MIPG, desde el Sistema Integrado de Gestión se ha aportado con el desarrollo las siguientes actividades:



## Direccionamiento estratégico y planeación

- Se llevó a cabo la Asamblea Corporativa con la participación de 31 alcaldes y el delegado del gobernador del departamento, quienes aprobaron el Informe de Gestión y Estados Financieros, vigencia 2021. Los mandatarios eligieron a quienes serán sus representantes ante el Consejo Directivo de la Corporación durante la vigencia 2022, a saber: Isauro Lozano Díaz, alcalde de Colombia; Juan Carlos Casallas Rivas, alcalde de Yaguará; Ramiro Cabrera Rivera, Alcalde de Agrado y Edgar Muñoz Torres, alcalde de Pitalito.

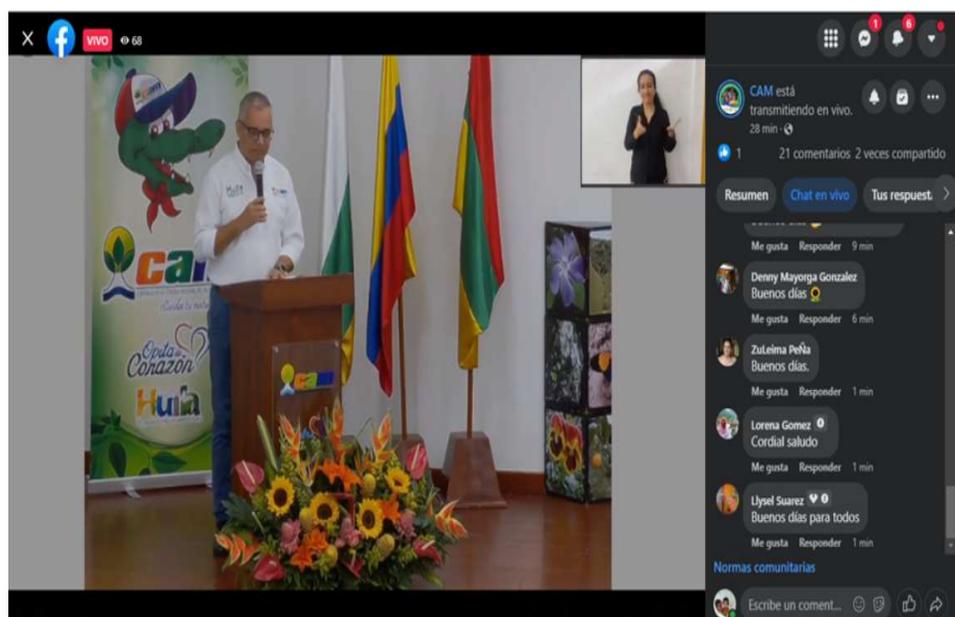


Representantes de los alcaldes ante el Consejo Directivo de la Corporación

- Se diseñó y aprobó el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano para la vigencia 2022, con la participación de la ciudadanía en general, funcionarios y contratistas de la Corporación en cumplimiento a la Ley 1474 de 2011. Esta estrategia es sujeto de seguimiento por parte de control interno y se encuentra publicada desde el 31 de enero la sede electrónica [www.cam.gov.co](http://www.cam.gov.co). A la fecha presenta los avances en cada uno de sus componentes señalados en el Gráfico 35.
- Se diseñó la estrategia de racionalización de trámites de la Corporación, la cual hace parte del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano 2022, habiéndose priorizado los siguientes trámites:
  - ✓ Concesión de aguas superficiales
  - ✓ Prospección y exploración de aguas subterráneas
  - ✓ Concesión de aguas subterráneas
  - ✓ Vertimientos al agua y al suelo
  - ✓ Ocupación de cauce
  - ✓ Aprovechamiento forestal – permiso y autorización
  - ✓ Diagnóstico ambiental de alternativas y licenciamiento ambiental
- El 04 de abril se realizó la Audiencia Pública Virtual de Rendición de Cuentas: Seguimiento al Plan de Acción Cuatrienal 2020-2023: HUILA TERRITORIO DE VIDA, SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO, con la presentación del Informe de Gestión vigencia 2021, la cual contó con 82 personas inscritas, un alcance de 1.993 personas, 771 interacciones, 78 comentarios, 44 veces fue compartido el enlace de la audiencia y el video tiene 1.280 reproducciones. El acta de la audiencia está publicada en la

página web institucional, junto con la consolidación de los resultados de las encuestas de satisfacción.

Gráfico 35. Estado de avance Plan Anticorrupción



- **Sistema de Información para la Planeación y Gestión Ambiental de las CARs**

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible desarrolló una herramienta digital para el seguimiento y evaluación del Plan de Acción Cuatrienal de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible. Durante este semestre se ha recibido capacitación sobre el uso y apropiación del aplicativo Cardinal- Reporte de la ejecución del Plan de Acción Institucional (cómo ingresar la información correspondiente al avance en la implementación de las acciones operativas, rezagos, ingresos, gastos, aprobación reporte de ingresos y gastos, novedades PAI y novedades de gastos) con reporte de metas físicas y financieras del presente informe a través de dicho aplicativo.

➤ **Gestión de proyectos**

Consciente de la importancia de jalonar recursos de otras entidades para el cumplimiento de las metas del Plan de Acción y porque los recursos propios no alcanzan a solucionar los problemas ambientales identificados en el departamento, la CAM ha destinado un equipo que tiene la responsabilidad de estructurar proyectos de inversión, cuyos resultados se describen en la Tabla 94 donde se observa que 3 proyectos está en proceso de formulación, reformulación y/o estructuración, 4 proyectos han sido radicados y se encuentran en verificación de requisitos, y 3 proyectos fueron aprobados.

Tabla 94. Gestión de proyectos, a 30 de junio de 2022

Nro.	PROYECTO	VALOR PROYECTO	TIEMPO EJECUCIÓN	ESTADO
1	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	\$ 23.144.228.000	5 AÑOS	En proceso de formulación, reformulación y estructuración
2	Implementación de acciones para reducir la degradación y fragmentación del bosque natural en áreas de interés estratégico en el departamento del Huila	\$ 1.868.808.224	12 MESES	En proceso de formulación, reformulación y estructuración
3	Implementación de acciones de fortalecimiento para la sostenibilidad de ecosistemas estratégicos que permitan la conectividad, la protección de los servicios ecosistémicos y el aumento de las capacidades de respuesta de las comunidades del corredor de transición andino amazónico	\$ 13.171.220.809	2 AÑOS	En proceso de formulación, reformulación y estructuración

Nro.	PROYECTO	VALOR PROYECTO	TIEMPO EJECUCIÓN	ESTADO
	del departamento del Huila al cambio climático			
4	Construcción de hornillas ecoeficientes como medida de mejoramiento de la eficiencia en los procesos de cocción de alimentos empleados por las familias de la zona rural de los 37 municipios del departamento del Huila	\$ 16.968.000.000	10 MESES	<u>APORTES:</u> CAM Efectivo: \$ 1.200.000.000 Gobernación del Huila: \$1.300.000.000 Aporte DNP PGN: \$14.468.000.000  Radicado con ajustes a Planeación SGR. Pendiente concepto Mininterior para aprobación de recursos
5	Implementación de tecnologías de agricultura climáticamente inteligente que protejan los ecosistemas y mejoren las condiciones de vida de las familias asociadas a las áreas protegidas de la cuenca alta del río Magdalena en el Macizo Colombiano – Huila	\$ 12.117.136.748	24 MESES	<u>APORTES:</u> CAM Especie: \$ 57.688.056 CAM Efectivo: \$ 642.320.288 SGR (Recursos municipios Riveroños río Magdalena) CORMAGDALENA: \$10.837.681.651  Proyecto en proceso de ajuste con base en observaciones realizadas por Planeación SGR.
6	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	<u>APORTES:</u> CAM Especie: \$74.313.910 CAM Efectivo: \$344.194.179 Gobernación del Huila- Recursos propios: \$600.000.000 Radicado en Gobernación del Huila con los ajustes solicitados el 21 de junio de 2022. Se encuentra en proceso de verificación de requisitos.
7	Implementación de acciones de restauración y conservación ecológica en el Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de Minas - Huila	\$ 4.390.921.798		<u>APORTES:</u> CAM Especie: \$397.399.200 SGR \$3.993.522.598  Proyecto en lista de elegibles con un puntaje de 88; en proceso de verificación de requisitos.
8	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	<u>APORTES:</u> CAM Especie: \$71.556.820 UNINAVARRA: \$96.750.000 Gobernación del Huila - SGR – CTEI: \$1.023.992.900 Aprobado por OCAD el 31/01/2022, Ejecutor: UNINAVARRA
9	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	\$ 3.528.163.301	24 MESES	<u>APORTES:</u> CAM Especie: \$1.136.240.000 USCO Especie: \$10.000.000 Gobernación del Huila Especie: \$30.000.000 SGR: \$2.351.923.301. Código BPIN 2021000100425 Aprobado por OCAD el 17/03/2022. Ejecutor: CAM
10	Análisis del servicio ecosistémico de la polinización con abejas silvestres sin aguijón, como alternativa	\$ 3.456.573.856	24 MESES	<u>APORTES:</u> CAM Especie: \$178.320.000. SGR (Gobernación del Huila): \$2.944.343.856.

Nro.	PROYECTO	VALOR PROYECTO	TIEMPO EJECUCIÓN	ESTADO
	sostenible de los paisajes cafeteros del Corredor de Transición Andino amazónico del departamento del Huila			Conservación internacional \$333.910.000. Código BPIN 2021000100524 Proyecto aprobado por OCAD el 19/05/2022. Ejecutor: CAM

➤ **SISTEMA DE INFORMACION GEOGRÁFICO -SIG**

Por medio de la herramienta del Sistema de Información Geográfico –SIG-; se apoya las diferentes dependencias de la Corporación, a través de la elaboración de conceptos técnicos y análisis cartográficos del departamento del Huila. Se desarrolló la especialización y consulta de restricciones ambientales teniendo en cuenta los criterios y la información oficial de la Corporación, a partir de las respuestas de solicitudes a 91 usuarios internos y 165 externos.

Se ha venido trabajando de la mano con entidades del orden nacional y regional (Ministerio de Ambiente, y Desarrollo Sostenible, Agencia Nacional de Tierras, Agencia de Renovación del Territorio, alcaldías, gobernación del Huila, entre otras); participando y asesorando desde el ámbito de las competencias, en las reuniones convocadas por la subregión Cuenca del Caguán y Piedemonte Caqueteño, al ser Algeciras, municipio PDET; e igualmente brindando apoyo en la determinación del estado de áreas de interés para la realización de los diferentes proyectos con relación al componente ambiental en el departamento.

Igualmente, se tiene a disposición en la página web un espacio denominado Geoportal SIG CAM, con la finalidad de facilitar el acceso a la información ambiental del departamento. Durante el primer semestre del año se realizó el diseño de un nuevo Geovisor denominado Humedales con Plan de Manejo del departamento del Huila, y la actualización de los ocho geovisores existentes, como se detalla en la Tabla 95:

Tabla 95. Geovisores implementados y actualizados

Proceso	Cantidad	Geovisores
Diseño e implementación	1	

Actualización	8	
Implementados	9	



### Gestión con valores para resultados

La Corporación cuenta con los siguientes programas ambientales internos, en donde se gestionan actividades que aportan a la optimización del uso de los recursos agua y energía, así como a la adecuada gestión de residuos que se generan en desarrollo de su quehacer institucional; a la fecha presentan el siguiente avance de acuerdo al cumplimiento de las actividades planteadas para el año:

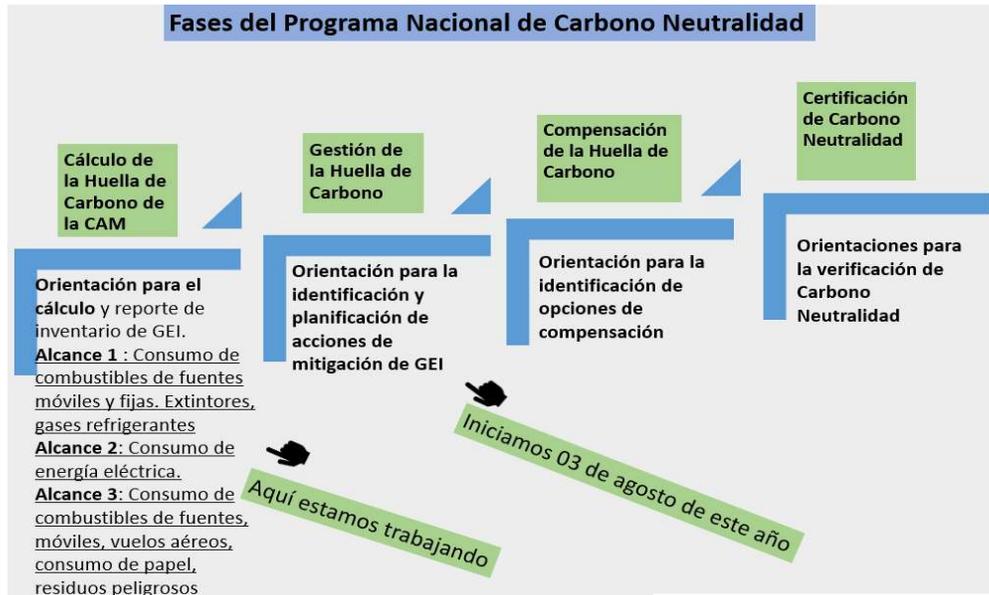
<b>Programa de Ahorro en el Consumo de Agua</b> <b>42%</b>	<b>Programa de Ahorro en el Consumo de Energía</b> <b>50%</b>	<b>Programa Manejo Integral de Residuos</b> <b>43%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimizar el uso del agua en la Corporación y sus Direcciones Territoriales, estableciendo 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer mecanismos y acciones que permitan garantizar la gestión integral de los residuos sólidos, Hospitalarios y especiales, que genera la Corporación, sus Direcciones Territoriales y cualquier otro espacio donde la Institución desarrolle actividades.</li> </ul>

En el marco del programa ambiental interno de “*Ahorro en el consumo de agua*”, y en conmemoración del Día Mundial del Agua y Día Mundial del Clima, se realizó visita al Centro de Estudios La Colonia y Cuenca del río Las Ceibas con la participación de 37 servidores públicos de la Corporación, con el fin de reconocer su importancia como fuente abastecedora de la ciudad de Neiva y las actividades que realizan los habitantes del área rural para garantizar el agua en cantidad y calidad.

A través de la clasificación y separación en la fuente realizada en los diferentes puntos ecológicos de la sede principal y sus direcciones territoriales, se pueden entregar para

aprovechar, residuos sólidos como cartón, papel archivo y periódico, plegadiza, plástico PET, bolsa y pasta.

A partir de este año la CAM hace parte de las más de 500 organizaciones firmantes de la alianza por una Colombia Carbono Neutral para compartir buenas prácticas y liderar con ejemplo en todos los sectores, la lucha contra el cambio climático.



### Evaluación de resultados

Como parte del seguimiento y evaluación del desempeño institucional y a través del software visión empresarial, se ha realizado:

- Medición de los indicadores de gestión de los procesos cuyos resultados se encuentran publicados en la sede electrónica [www.cam.gov.co](http://www.cam.gov.co).
- Seguimiento al cumplimiento de acciones correctivas y de mejora, que a la fecha es de del 100% para las tareas planteadas con corte a 30 de junio.
- Monitoreo a los 43 riesgos de gestión y 11 corrupción, identificados en los diferentes procesos de sistema integrado de gestión, realizando verificación del cumplimiento de 144 controles y 112 acciones de manejo.



### 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.

## Porcentaje de la Política de servicio al ciudadano implementada

Se han desarrollado las siguientes acciones en desarrollo de la política de servicio al ciudadano:

- **Actualización del protocolo de atención al ciudadano**

El objetivo principal del protocolo de atención al ciudadano es establecer las directrices para mejorar la interacción entre la entidad, la ciudadanía y las partes interesadas, a través de la atención integral que se brinda por medio de los diferentes canales de atención dispuestos por la Corporación, brindando un servicio de calidad, que contribuya a mejorar la satisfacción y la percepción de la ciudadanía y a su vez fortalezca la imagen institucional. Se establecieron entonces, los protocolos de atención para los distintos canales habilitados por la Corporación para la atención de los usuarios, dentro de los cuales se encuentra la atención presencial, telefónica, virtual y por correspondencia; adicionalmente se establecen los elementos comunes a los canales y los derechos y deberes de los ciudadanos y las autoridades.

- **Actualización de la Carta de Trato Digno**

Se actualizó y adoptó la carta de trato digno por medio de la cual los funcionarios y colaboradores de la Corporación reconocen y garantizan los derechos constitucionales y de ley que tienen todas las personas. Así mismo se compromete a vigilar y asegurar que el trato a todos sus usuarios sea equitativo, respetuoso, sin distinción alguna, considerado y diligente, garantizando a los ciudadanos un servicio con calidad y oportunidad a través de los canales habilitados.



- **Caracterización de usuarios 2022**

Entre enero y marzo se realizó la caracterización de los usuarios, la cual permite identificar las necesidades y motivaciones de la ciudadanía que demanda los servicios y trámites que presta la Corporación. La recolección de la información, se realizó de forma presencial a los usuarios que se acercaron al Centro de Atención al Ciudadano y de manera virtual a los ciudadanos que, durante el año, han accedido por medio de algunos de estos canales de atención para la solicitud de servicios.

Del análisis de la información se observó que la página web, las redes sociales y las audiencias públicas son canales de comunicación que se deben mantener actualizados por ser la fuente de preferencia de los usuarios para enterarse de la gestión que realiza la entidad. La temática despierta mayor interés es la relacionada con información de trámites, especialmente para permisos y/o licencias ambientales. Adicionalmente, los usuarios indicaron que los trámites son complicados, por lo cual es oportuno reforzar el proceso de racionalización de trámites.

- **Medición de la satisfacción de los usuarios externos**

En lo que va corrido del año, se ha venido realizando la medición de la percepción de la ciudadanía frente a los trámites y servicios que presta la Corporación. Durante el primer trimestre se alcanzó un nivel de satisfacción del 87%, por lo que se llevaron a cabo seguimientos a los distintos canales de atención con el ánimo de mejorar la percepción de la ciudadanía. Para el segundo trimestre del año, se mejoró la satisfacción alcanzando un nivel de 94,64%.

Finalmente, es importante mencionar que durante el primer semestre del año se generaron 4.499 turnos para la atención en la sede principal de la Corporación, siendo el mes más concurrido mayo con 880 digiturnos, y el de menor afluencia abril con 350, valiendo la pena recordar que en este mes tuvo lugar la semana santa. Respecto al destino de las visitas se tiene que en gran medida las personas llegan a pedir orientación sobre un trámite que deba realizar en la entidad, se visita la entidad para radicar correspondencia e igualmente para adelantar gestiones ante la Dirección Territorial Norte y en menor medida en la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental. Igualmente, un menor número de personas se acercan a la entidad para notificaciones o asuntos relacionados con facturación y cobros coactivos.



## **Porcentaje de actualización e implementación del Plan Estratégico Tecnológico de la CAM para el período 2020-2023**

Durante el primer semestre del año 2022 se avanzó en la ejecución de los proyectos definidos en el Plan Estratégico Tecnológico de la Corporación 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:

## **Outsourcing para la administración del área TIC**

Se cuenta con el servicio de outsourcing del área TIC, garantizando así la administración, proyección y soporte a la plataforma tecnológica, el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos tecnológicos (servidores, equipos de cómputo, dispositivos periféricos, redes de datos, etc.), así como también el apoyo técnico en los aspectos administrativos y normativos que debe cumplir la Corporación en el área de tecnología.

Las principales actividades realizadas fueron las siguientes:

- ✓ 1.719 tickets atendidos
- ✓ Bases de datos y aplicativos operativos
- ✓ Redes de datos y seguridad perimetral
- ✓ Mantenimiento preventivo de equipos
- ✓ Mantenimiento de datacenter
- ✓ Mantenimiento de centros de cableado
- ✓ Apoyo a los procesos contractuales del área TIC
- ✓ Planes de gestión TIC actualizados
- ✓ Formatos y tablas del Sistema Integrado de Gestión actualizados
- ✓ Inventario de equipos, dispositivos y licencias gestionado

## **Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la Corporación**

- ✓ Actualización y soporte Oracle renovado
- ✓ Firewall renovado y con nuevos servicios y mejoras para el uso de VPN para trabajo remoto
- ✓ Actualización y soporte Arcgis renovado
- ✓ Canal de conectividad territoriales e internet operando

Dentro de los proyectos de transformación tecnológica alcanzados se destaca en el periodo 2022-1 la puesta en operación de la nuevo Portal Web de la Corporación [www.cam.gov.co](http://www.cam.gov.co) que se posiciona como la sede electrónica de la entidad en cumplimiento del Decreto 2106 de 2019 que establece que las autoridades deberán integrar a su sede electrónica todos los portales, sitios web, plataformas, ventanillas únicas, aplicaciones y soluciones existentes, que permitan la realización de trámites, procesos y procedimientos a los ciudadanos de manera eficaz.

## **Porcentaje de actualización e implementación del programa de gestión documental**

Durante el primer semestre de 2022, se realizaron jornadas de capacitación en las dependencias, donde se socializó con los funcionarios temas relacionados con:

- Organización documental
- Importancia de elaborar inventarios documentales
- Cuando elaborar un inventario documental
- Criterios para realizar transferencias
- Formato único de Inventario Documental (FUID)
- Rotulación de cajas y carpetas
- Foliación



Jornadas de capacitación sobre gestión documental

Se han realizado 07 transferencias, de las siguientes dependencias: Subdirección de Gestión Ambiental, Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, Secretaría General, Subdirección Administrativa y Financiera, y Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial, equivalente a 11,4 metros lineales.

La Corporación cuenta con el bloque de archivo central y el bloque de archivo histórico, los cuales tienen 412,8 y 368,4 metros lineales de información, respectivamente. Las unidades de conservación que se utilizan son cajas y carpetas clasificadas según las TRD.



Bloque de archivo histórico



Bloque de archivo central

En el archivo central se está adelantando la actualización del inventario documental, iniciando por la sección de la Dirección Territorial Norte. Adicionalmente, se realiza seguimiento a los archivos de gestión, para verificar cómo se están clasificando y ordenando los documentos.

### **Porcentaje de sedes diseñadas y/o construidas y/o adecuadas, como ejemplo de sostenibilidad ambiental y armonía con el ambiente**

Se está construyendo la nueva sede de la Dirección Territorial Centro en el municipio de Garzón por parte del Consorcio CAM Garzón, en cumplimiento del contrato 323 de 2021; con avance de ejecución físico financiera del 29,63%. Se han realizado las siguientes actividades:

- ✓ Preliminares: Localización, replanteo, descapote, nivelación, corte de árboles y demolición de estructura existente.

- ✓ Movimiento de tierra: Excavaciones y rellenos compactados para los niveles de construcción.
- ✓ Cimientos y estructuras en concreto: Concreto de solados, concretos ciclópeos, zapatas, pedestales, vigas de cimentación, columnas, columnetas, vigas de amarre, placa aérea y dinteles.
- ✓ Mampostería: Muro en bloque y pañete sobre muros.
- ✓ Acero de refuerzo: Corresponde al acero figurado, que se utilizó para las estructuras y todos los elementos reforzados.
- ✓ Estructura metálica: Suministro de la estructura de cubierta y los anclajes de algunos elementos.
- ✓ Pisos: Corresponde a las placas de contrapiso y malla electrosoldada.
- ✓ Instalaciones sanitarias: Son las tuberías sanitarias, puntos sanitarios y cajas de inspección.
- ✓ Instalaciones hidráulicas: Son las tuberías hidráulicas y puntos hidráulicos.
- ✓ Colector de aguas lluvias: Corresponde a la construcción de pozo de inspección, con su respectiva tubería, corte de árboles y rellenos correspondientes.



Avance construcción sede Garzón

De otra parte, se realizó el mantenimiento, reparación y adecuaciones locativas de la sede principal de la Corporación y el CAV- Centro de Atención y Valoración ubicado en la vereda primavera del municipio de Teruel, por parte del contratista VISOGROUP S.A.S. (contrato 336 de 2021).



Adecuaciones Centro de Atención y Valoración Teruel



Adecuaciones locativas y mantenimiento sede principal

## 2. APOORTE DEL PLAN DE ACCIÓN 2021 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 96 se relacionan los proyectos cuyas acciones adelantadas durante el primer semestre de 2022 contribuyeron a cerrar las brechas y mejorar las condiciones ambientales y en el **Anexo 6** el detalle de la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Tabla 96. 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>	Terminar con el hambre, lograr la seguridad alimentaria y nutricional y promover la agricultura sostenible.	<p>Desarrollo Sectorial Sostenible: Apoyo a sectores productivos.</p> <p>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.</p> <p>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>	Asegurar vidas saludables y promover el bienestar para todos/as en todos los momentos de la vida.	Restauración reforestación y protección de ecosistemas estratégicos en cuencas hidrográficas: Las acciones aportan al aseguramiento de vidas saludables.
 <p>5 IGUALDAD DE GÉNERO</p>	Lograr la equidad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y las niñas.	Transversal en el Plan.
 <p>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p>	Asegurar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos/as.	<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.</p> <p>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>
 <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.

ODS	DESCRIPCIÓN	PROYECTO PLAN DE ACCION ASOCIADO
 <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

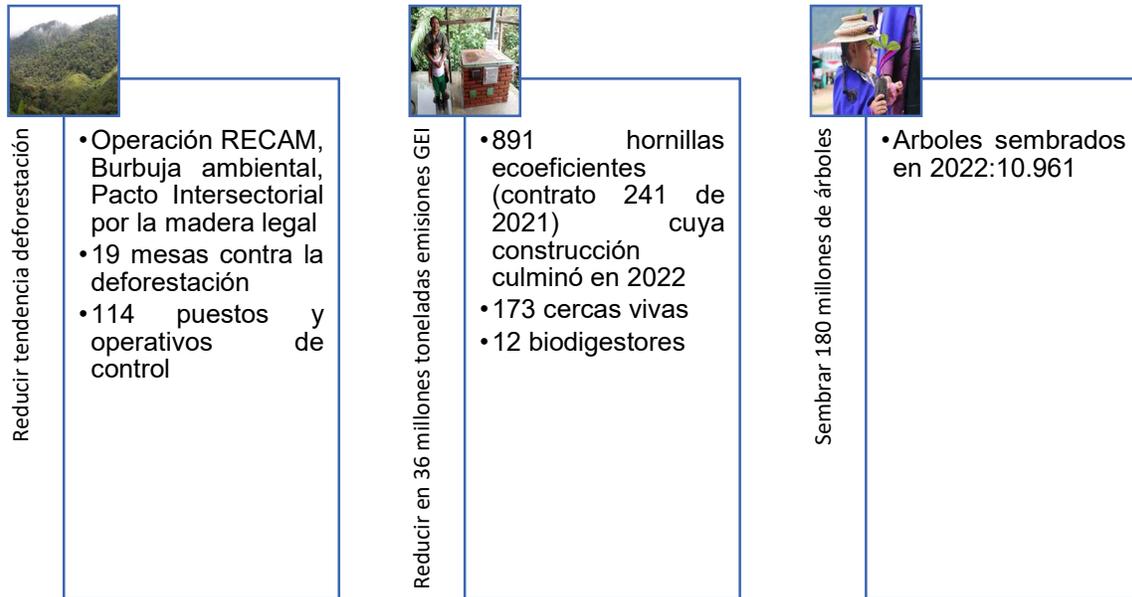
El Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) está vigente hasta el 2023, año en que también culmina su ejecución el Plan de Acción: Huila, Territorio de Vida, Sostenibilidad y Desarrollo. Es importante recordar que el PGAR es el Plan de Gestión Ambiental del departamento del Huila, donde no solamente 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 7**) se detalla el aporte realizado por el Plan de Acción con sus actividades del primer semestre de la vigencia 2022, al PGAR.

## 2.3. Aporte al Cumplimiento de las Metas Establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo

Las actividades adelantadas por la Corporación le aportan en gran medida al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo, tal y como se puede observar en el **Anexo 8** del informe. Con relación a las metas transformacionales del sector de ambiente y desarrollo sostenible, vale pena mencionar que en general todas las acciones que realiza la CAM directa o indirectamente impactan la meta de reducción de la

deforestación, no obstante se incluyen en el Gráfico 36. aquellas actividades que le aportaron directamente.

Gráfico 36. Aporte al cumplimiento de metas transformacionales



## 2.4. Cumplimiento de Sentencias Judiciales

### PTAR Neiva:

La CAM 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, 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 Nro. 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 Nro. 20223100060792 del 08/03/2022, según expediente ANLA-VPD0153-00-2020.

La CAM mediante oficio Nro. 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 Nro. 20221020088431 del 25 de abril de 2022 dio respuesta al oficio Nro. 1113 del 20/04/2022 del Tribunal Administrativo del Huila, sobre la acción popular, adjuntado 184 folios.

La CAM como parte del Comité de Verificación del Cumplimiento de la Sentencia, mediante oficio Nro. 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 Nro. 20211020038311 y el día 26 de octubre de 2021 mediante Oficio Nro. 20211020233661, sin embargo, a la fecha no se ha recibido respuesta.

#### Cueva de Los Guácharos:

Mediante radicados 20221020008471 y 20221020008461 del 13 de enero de 2021, se remitieron informes de cumplimiento septiembre – octubre de 2021 - Fallo Acción Popular, al Consejo de Estado y al Magistrado Ponente.

Se realizó seguimiento continuo a las obras en ejecución del Plan Maestro de Alcantarillado, donde la CAM es entidad cofinanciadora. El municipio de Acevedo gestionó las respectivas autorizaciones de servidumbres, lo cual permitió dar reinicio a las obras.

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.

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

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 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 Juzgado Tercero Civil del Circuito de Neiva, se encuentra pendiente de resolver el último incidente de desacato promovido por la comunidad indígena, a través del radicado No. 41001-31-03-003-2011-00173-00.

### 3. GESTIÓN FINANCIERA

#### 3.1. Informe de Ejecución Presupuestal

Para la vigencia de 2022 el Consejo Directivo aprobó un presupuesto de recursos propios por valor de \$35.077.127.776, igualmente fueron adoptados recursos del Presupuesto General de la Nación por valor de \$ 2.466.477.562 para un presupuesto inicial total de \$37.543.605.338. Se efectuaron adiciones al presupuesto por valor de \$7.813.296.045 producto de mayores recaudos de ingresos, apropiaciones no comprometidas de la vigencia 2021 y la cancelación de reservas de la vigencia 2020, para un presupuesto definitivo de \$45.356.901.383.

El presupuesto apropiado para gastos de funcionamiento fue de \$ 6.138.349.267, para transferencias al Fondo de Compensación Ambiental la suma de \$4.222.023.031, para servicio de la deuda \$58.337.672 y para gastos de inversión la suma de \$ 34.938.191.412.

##### 3.1.1. Ejecución Presupuestal de Ingresos

El presupuesto definitivo de ingresos ascendió a \$45.356.901.383, de los cuales se ha recaudado a junio 30 \$26.421.595.503 para una ejecución del 58.25%. De estos recursos \$1.615.938.371, provinieron de la Nación, y \$ 24.805.657.132 de recursos propios.

Dentro de los recursos propios, los ingresos por concepto de sobretasa ambiental llegaron a \$914.688.270 con una ejecución del 39,79%, transferencias del sector eléctrico a \$12.348.674.182 con una ejecución del 63,56%, tasas retributivas y compensatorias a \$1.330.093.235 con una ejecución del 39,11%, tasas por uso del recurso agua \$1.819.747.914, con una ejecución del 54,41%, tasas forestales a \$ 445.119.465, con una ejecución del 55,98%, licencias y permisos ambientales \$ 1.293.167.021, con una ejecución del 76,41%, multas, sanciones e intereses de mora \$ 363.760.421, con una ejecución del 51,08%, participación ambiental del porcentaje del recaudo del impuesto predial \$6.176.330.870 con una ejecución del 56,35%, rendimientos financieros \$114.075.754 con una ejecución del 51,74%. Del Presupuesto General de la Nación se recibieron \$ 1.615.938.371, con una ejecución del 65,52%.

Cabe destacar el recaudo de recuperación de cartera por valor de \$ 7.219.532.501, por los conceptos que se señalan en la Tabla 97.

Tabla 97. Recuperación de cartera

Concepto	Valor
Sobretasa ambiental	401.102.562
Contribuciones sector eléctrico	3.475.118.735
Tasa por uso del recurso agua	1.316.945.699
Tasa retributiva	679.019.841
Multas ambientales	87.959.750
Participación ambiental porcentaje de recaudo	1.259.385.914
<b>TOTAL RECAUDO RECUPERACIÓN DE CARTERA</b>	<b>7.219.532.501</b>

### 3.1.2. Ejecución Presupuestal de Gastos

El presupuesto definitivo aprobado fue de \$45.356.901.383, los gastos totales comprometidos durante el primer semestre de la vigencia 2022 ascendieron a \$21.074.920.392 que representan una ejecución del 46,46% de lo presupuestado. Los gastos comprometidos en la Corporación se orientaron en un 19,16% para cubrir gastos de funcionamiento, por valor de \$4.038.182.560, un 9,44% para cubrir las transferencias al Fondo de Compensación Ambiental por valor de \$1.991.291.992 y un 71,40% para ejecutar los proyectos de inversión por valor de \$15.045.445.840. Las obligaciones sumaron \$12.974.070.440 y se realizaron pagos por valor de \$12.385.365.972.

En la ejecución presupuestal de gastos a nivel de detalle, incluidas las modificaciones presupuestales realizadas en la vigencia, como se observa en la Tabla 98, los compromisos representaron el 46% de la apropiación final y las obligaciones un 29%.

Tabla 98. Resumen ejecución presupuestal de gastos a nivel de detalle

FUENTE	APROPIACION INICIAL	MODIFICACIONES		APROPIACION FINAL	COMPROMISOS	% AVANCE COMPROMISOS	OBLIGACIONES	% AVANCE OBLIGACIONES
		ADICION	REDUCCION					
<b>PROPIOS</b>	<b>35.077.127.776</b>	<b>7.813.296.045</b>	<b>0</b>	<b>42.890.423.821</b>	<b>19.126.744.468</b>	<b>45%</b>	<b>11.025.894.516</b>	<b>26%</b>
Funcionamiento	3.393.580.068	336.629.309	0	3.730.209.377	2.090.006.636	56%	934.501.856	25%
Transferencias FCA	3.749.267.167	472.755.864	0	4.222.023.031	1.991.291.992	47%	1.991.291.992	47%
Inversión	27.934.280.541	7.003.910.872	0	34.938.191.412	15.045.445.840	43%	8.100.100.668	23%
<b>NACION</b>	<b>2.466.477.562</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.466.477.562</b>	<b>1.948.175.924</b>	<b>79%</b>	<b>1.948.175.924</b>	<b>79%</b>
Funcionamiento	2.408.139.890	0	0	2.408.139.890	1.948.175.924	81%	1.948.175.924	81%
<u>Servicio Deuda</u>	58.337.672	0	0	58.337.672	0	0%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>37.543.605.338</b>	<b>7.813.296.045</b>	<b>0</b>	<b>45.356.901.383</b>	<b>21.074.920.392</b>	<b>46%</b>	<b>12.974.070.440</b>	<b>29%</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 43% como se observa en la Tabla 99.

Tabla 99. Resumen ejecución financiera de los proyectos de inversión del Plan de Acción

Descripción	Valor	% Ejecución
Apropiación Total	\$34.938.191.412	
Compromisos	\$15.045.445.840	43%
Obligaciones	\$8.100.100.668	23%
Pagos	\$7.912.302.134	23%
Recursos por comprometer	\$19.892.745.572	57%

## Ejecución de las reservas 2021

Durante el primer semestre de la vigencia 2022 se ejecutaron reservas presupuestales 2021 por valor de \$4.506.296.549 lo que representa una ejecución del 36% del valor de reservas constituidas, como se observa en la Tabla 100.

Tabla 100. Resumen ejecución de reserva presupuestal vigencia 2021

FUENTE	COMPROMISOS	OBLIGACIONES	PAGOS	% DE PAGOS	RESERVAS POR EJECUTAR
PROPIOS	12.430.968.548	4.506.296.599	4.506.296.599	36,25	7.924.671.949
Funcionamiento	354.039.247	285.954.359	285.954.359	80,77	68.084.888
Inversión	12.076.929.301	4.220.342.240	4.220.342.240	34,95	7.856.587.061
TOTAL	12.430.968.548	4.506.296.599	4.506.296.599	36,25	7.924.671.949

### 3.1.3. Articulación entre el Presupuesto Anual de Rentas y Gastos, el Plan de Acción y el Plan de Gestión Ambiental Regional

El Presupuesto Anual de Rentas y Gastos está en armonía con el Plan de Acción Cuatrienal, por cuanto recoge en el presupuesto de inversión los programas y proyectos del Plan de Acción, con las asignaciones del plan financiero 2022, proyectado a partir del comportamiento de las rentas y los gastos y de la evaluación de situaciones coyunturales que pueda alterar la proyección realizada al momento de formularse el Plan.

En lo relacionado con el seguimiento al cumplimiento de metas físicas y financieras del Plan de Acción, este se realiza teniendo en cuenta la estructura de programas y proyectos definidos en el Acuerdo de Consejo Directivo de armonización más el rubro de vigencias expiradas creado por el mismo órgano de administración.

Como se evidencia en el **Anexo 9**, comparando el presupuesto y el Plan de Acción con el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, se tiene que este último se ha estructurado en las líneas estratégicas relacionadas en la Tabla 101, con asignaciones globales para los 12 años de vigencia de este instrumento de planificación.

Tabla 101. Inversión total por línea estratégica de ejecución PGAR 2011-2023

Línea Estratégica	Inversión Requerida (millones de pesos)
1. Fortalecimiento Institucional, base para la planificación ambiental y la gestión territorial	138.255
2. Gestión integral de áreas estratégicas y de su biodiversidad hacia la consolidación del SIRAP	57.610
3. Gestión integral del recurso hídrico, suelo, aire, bosque para su adecuado aprovechamiento	211.570
4. Uso y aprovechamiento de la oferta natural para la producción sostenible	49.220
<b>TOTAL</b>	<b>456.655</b>

Derivadas de las líneas estratégicas, están las áreas programáticas donde se describen las diferentes metas y el costo por los 12 años de vigencia del PGAR.

A pesar de que la estructura del Plan de Acción Cuatrienal, no acoge en su integralidad las áreas programáticas del PGAR, se encuentra una correlación entre las metas del PGAR y las metas del Plan de Acción, salvo en aquellos asuntos donde la competencia no está en cabeza de la autoridad ambiental regional, o las prioridades de hoy (11 años después de haberse formulado) han cambiado por la dinámica regional y prioridades de intervención.

Para efectos de comparar las asignaciones del PGAR bajo la estructura del Plan de Acción, se calculó el valor promedio anual de ejecución de recursos del PGAR y se organizaron las metas y/o áreas programáticas guardando coherencia con la estructura del Plan de Acción, para revisar la articulación de las acciones y recursos propuestos. Lo anterior, a pesar de que, según las proyecciones realizadas, los recursos de la CAM por los 12 años de vigencia del PGAR estarían en \$293.248 millones; requiriéndose entonces la cofinanciación de los entes territoriales, entidades públicas y organismos de cooperación.

El presupuesto de inversión 2022 asciende a \$34.938.191.412 igual que el plan financiero del Plan de Acción vigencia 2022, y el valor que se calcula como requerido para desarrollar las acciones del PGAR, estaría por el orden de los \$38.054.583.333 con una distribución proporcional entre los programas y proyectos del Plan de Acción en la vigencia 2022.

Finalmente, se incluye la Matriz SINA del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el seguimiento a metas físicas y financieras del Plan de Acción y la ejecución presupuestal de ingresos y gastos (**Anexo 10**).

### 3.2. Estados Financieros

A 30 de junio de 2022 los activos de la Corporación ascendieron a \$88.544.916.683.08 con un aumento del 0,41% respecto a la vigencia 2021, producto del aumento de Otros Activos y la disminución del Efectivo, Cuentas por Cobrar, Propiedad Planta y Equipo y Bienes de Beneficio y Uso Público.

Los pasivos sumaron \$ 3.423.038.429.08, con una disminución del 26,23% respecto a la vigencia 2021, producto del aumento de obligaciones laborales y la disminución de ingresos recibidos por anticipado y de las cuentas por pagar.

El patrimonio ascendió a \$ 85.121.878.254 con un incremento del 1,86% respecto a la vigencia de 2021, producto del aumento del Resultado de Ejercicios Anteriores y la disminución de las utilidades del ejercicio.

Durante el primer semestre de 2022 los ingresos de la Corporación llegaron a \$17.583.776.960,29. Los gastos de la Corporación ascendieron a \$ 15.998.398.008.

En el primer semestre de 2022 la Corporación tuvo un excedente del ejercicio de \$1.585.378.952,14.

## **ANEXOS**

ANEXO 1: Avances Ejecución POMCH río Las Ceibas

ANEXO 2: Estado de cumplimiento de los Planes de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA)

ANEXO 3: Estado de cumplimiento de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)

ANEXO 4: Actividades de formación a educadores y dinamizadores ambientales

ANEXO 5: Instituciones que visitaron SENDICAM

ANEXO 6: Aporte del Plan de Acción 2021 a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

ANEXO 7: Aporte del Plan de Acción 2021 al PGAR 2011-2023

ANEXO 8: Aporte al Cumplimiento de las Metas Establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo

ANEXO 9: Articulación entre Presupuesto de Inversión, Plan de Acción y PGAR

ANEXO 10: Matriz SINA: Incluye seguimiento al Plan de Acción, Ejecución Presupuestal de Ingresos y Gastos.