

# INFORME PLAN DE ACCIÓN I SEMESTRE 2021

## Huila: Territorio de Vida, Sostenibilidad y Desarrollo



Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM

**CAMILO AUGUSTO AGUDELO PERDOMO**  
Director General

**DEYCI MARTINA CABRERA OCHOA**  
Subdirectora de Planeación y Ordenamiento Territorial

**ALBERTO VARGAS ARIAS**  
Secretario General

**VITELIO BARRERA ALVAREZ**  
Subdirector Administrativo y Financiero

**EDISNEY SILVA ARGOTE**  
Subdirectora de Regulación y Calidad Ambiental

**JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR**  
Subdirector de Gestión Ambiental

**LORENA CAMACHO NOGUERA**  
Asesora de Dirección

Agradecimientos a los coordinadores de proyecto por sus aportes en la elaboración y consolidación del presente informe

Fotografías: Archivo CAM; Mapas: SIG-CAM

Neiva, julio de 2021

## CONSEJO DIRECTIVO

**Luis Enrique Dussán López**  
Gobernador del Huila

**Jorge Eugenio Ferro Triana**  
Representante del Presidente de la República de Colombia  
Iván Duque Márquez

**OSWALDO AHARON 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

**Juan Carlos Perdomo Rivas**  
Municipio del Hobo  
Representante Alcaldes

**Juan Carlos Ruales Ordoñez**  
Municipio de Oporapa  
Representante Alcaldes

**Luis Carlos Anaya Toro**  
Municipio de La Plata  
Representante Alcaldes

**César Germán Roa Trujillo**  
Municipio de Gigante  
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

**Leonel Fernando Obregón Salazar**  
Director Territorial Norte

**Rodrigo González Carrera**  
Director Territorial Occidente

**Nixon Fernelly Celis Vela**  
Director Territorial Centro

**Carlos Andrés González Torres**  
Director Territorial Sur

## Contenido

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	14
<b>1. AVANCE DE PROGRAMAS Y PROYECTOS</b> .....	16
<b>1.1. PROGRAMA 3201: FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS</b> .....	20
PROYECTO 320101: Desarrollo Sectorial Sostenible.....	20
PROYECTO No. 320102: Negocios Verdes .....	24
PROYECTO 320103: Control y Vigilancia al Desarrollo Sectorial Sostenible .....	31
<b>1.2. PROGRAMA 3202: CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS</b> .....	57
PROYECTO 320201: Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.....	57
PROYECTO 320202: Control, Seguimiento y Monitoreo al Uso y Manejo de los Recursos de la Oferta Natural .....	77
PROYECTO 320203: Restauración, Reforestación y Protección de Ecosistemas Estratégicos en Cuencas Hidrográficas.....	88
<b>1.3. PROGRAMA 3203: GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO</b> .....	93
PROYECTO 320301: Conservación y Uso Eficiente del Recurso Hídrico .....	93
PROYECTO 320302: Administración del Recurso Hídrico.....	97
<b>1.4. PROGRAMA 3204: GESTIÓN DE LA INFORMACION Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL</b> .....	118
PROYECTO 320401: Información y Conocimiento Ambiental.....	118
<b>1.5. PROGRAMA 3205: ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL</b> .....	122
PROYECTO 32051: Fortalecimiento de los Procesos de Ordenamiento y Planificación Territorial .....	122
PROYECTO 320502: Gestión del Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres.....	125
PROYECTO 320503: Gestión Ambiental con Comunidades Étnicas.....	131
PROYECTO 320504: Gestión del Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres - Pasivo Exigible Vigencias Expiradas.....	133
<b>1.6. PROGRAMA 3206: GESTIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA</b> .....	136
PROYECTO 320601: Gestión del Cambio Climático.....	136
<b>1.7. PROGRAMA 3208: EDUCACIÓN AMBIENTAL</b> .....	140

PROYECTO 320801: Educación y Cultura Ambiental.....	140
<b>1.8. PROGRAMA 3299: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCION DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.....</b>	<b>160</b>
PROYECTO 329901: Fortalecimiento Institucional para la Gestión Ambiental.....	160
<b>2. APORTE DEL PLAN DE ACCIÓN I SEMESTRE DE 2021 A OTROS PLANES Y COMPROMISOS INSTITUCIONALES .....</b>	<b>167</b>
<b>2.1 Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible .....</b>	<b>167</b>
<b>2.2 Aporte al Plan de Gestión Ambiental Regional 2011-2023.....</b>	<b>168</b>
<b>2.3 Aporte al Cumplimiento de las Metas Establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo .....</b>	<b>169</b>
<b>2.4 Cumplimiento de Sentencias Judiciales.....</b>	<b>169</b>
<b>3. INFORME DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL .....</b>	<b>171</b>
<b>3.1 Ejecución Presupuestal de Ingresos .....</b>	<b>171</b>
<b>3.2 Ejecución Presupuestal de Gastos .....</b>	<b>171</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>175</b>
ANEXO 1: AVANCES EJECUCIÓN POMCH RIO LAS CEIBAS.....	175
ANEXO 2: APORTE DEL PLAN DE ACCION 2021 – 1 SEMESTRE AL PGAR 2011-2023 .....	175
ANEXO 3: APORTE AL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS ESTABLECIDAS EN EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO .....	175
ANEXO 4: RECAUDO DE VIGENCIAS ANTERIORES .....	175
ANEXO 5: ARTICULACIÓN ENTRE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN, PLAN DE ACCION Y PGAR.....	175
ANEXO 6: INFORME DE EJECUCIÓN DE INGRESOS Y GASTOS.....	175
ANEXO 7: MATRIZ DE SEGUIMIENTO A METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS .....	175

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Avance físico y financiero de los programas del Plan de Acción .....	16
Tabla 2. Avance físico y financiero de los proyectos del Plan de Acción.....	17
Tabla 3. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320101 a 30 de junio de 2021 .....	20
Tabla 4. Participación en Comités Regionales de Cadenas Productivas y Agendas Sectoriales .....	23
Tabla 5. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320102 a 30 de junio de 2021 .....	25
Tabla 6. Ventas empresas de Negocios Verdes en mercados campesinos de Neiva .....	26
Tabla 7. Empresas de Negocios Verdes participantes en mercados campesinos de Neiva .....	26
Tabla 8. Clasificación de los negocios verdes vinculados a la CAM .....	28
Tabla 9. Talleres y asesorías en negocios verdes – I semestre 2021 .....	29
Tabla 10. Indicadores de impacto Empresas de Negocios Verdes dedicadas a la recolección, aprovechamiento y transformación de residuos sólidos .....	30
Tabla 11. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320103 a 30 de junio de 2021 .....	31
Tabla 12. Residuos sólidos dispuestos por los municipios del Huila, primer semestre 2021 .....	37
Tabla 13. Residuos sólidos dispuestos por los municipios del Huila, por Dirección Territorial.....	38
Tabla 14. Residuos sólidos dispuestos, por sitio, primer semestre 2021 .....	38
Tabla 15. Estado actual de establecimientos generadores de residuos o desechos peligrosos, primer semestre - 2021 .....	38
Tabla 16. Seguimiento a Generadores de Residuos Peligrosos .....	39
Tabla 17. Reporte RUA MANUFACTURERO y ACU, a 30 de junio de 2021 .....	41
Tabla 18. Visitas de seguimiento a licencias y permisos ambiental, I semestre 2021 .....	42
Tabla 19. Plantas de beneficio animal objeto de seguimiento .....	44
Tabla 20. Licencias y permisos ambientales recepcionados y otorgados, I semestre 2021 .....	45
Tabla 21. Resumen de licencias ambientales mineras otorgadas 2003 – 2021 .....	46

Tabla 22. Resumen tipo de material autorizado en licencias ambientales mineras .....	47
Tabla 23. Permisos de Aprovechamiento Forestal Tramitados, por Dirección Territorial ..	47
Tabla 24. Salvoconducto Único Nacional para la movilización de especímenes de la diversidad biológica (Flora) otorgados, según tipo de permiso y Dirección Territorial .....	49
Tabla 25. Concesiones de aguas superficiales por dirección territorial.....	49
Tabla 26. Denuncias por Dirección Territorial.....	51
Tabla 27. Multas impuestas por infracciones ambientales .....	52
Tabla 28. Decomisos de material forestal .....	52
Tabla 29. Resultado de Pruebas de Emisión a Fuentes Móviles .....	52
Tabla 30. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320201 a 30 de junio de 2021 .....	57
Tabla 31. Humedales con PMA adoptados.....	62
Tabla 32. Jornadas de socialización de PMA humedales .....	63
Tabla 33. Implementación de PMA humedales urbanos de Neiva .....	64
Tabla 34. Jornadas de atención y manejo de la especie invasora Caracol Africano ( <i>Achatina fulica</i> ) .....	67
Tabla 35. Participación comunitaria por actividad ambiental en áreas protegidas .....	68
Tabla 36. Participación comunitaria en actividad de educación ambiental en Humedales	72
Tabla 37. Jornadas de sensibilización sobre especies amenazadas de la fauna silvestre	73
Tabla 38. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320202 a 30 de junio de 2021 .....	77
Tabla 39. Actividades de la RECAM, primer semestre de 2021 .....	79
Tabla 40. Ejemplares Recepcionados y Atendidos.....	85
Tabla 41. Fauna Atendida por Dirección Territorial, según grupo taxonómico .....	86
Tabla 42. Disposición final de ejemplares de fauna silvestre.....	87
Tabla 43. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320203 a 30 de junio de 2021 .....	88
Tabla 44. Restauración activa contratada en cuenca del río Las Ceibas .....	89
Tabla 45. Mantenimiento de reforestación contratada .....	89
Tabla 46. Aislamiento contratado, cuenca río Las Ceibas.....	90

Tabla 47. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320301 a 30 de junio de 2021 .....	93
Tabla 48. Inversiones planeadas en cuencas con POMCA Y PMAM adoptados .....	94
Tabla 49. Convenios derivados del Convenio Marco No. 0248/2009 con seguimiento .....	96
Tabla 50. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320302 a 30 de junio de 2021 .....	97
Tabla 51. Estado y cumplimiento de los PUEAA, I semestre 2021 .....	99
Tabla 52. Estado y cumplimiento de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos .....	103
Tabla 53. Caudal concesionado río Tune y quebrada La Guagua y sus principales tributarios .....	107
Tabla 44. Categoría y fuentes hídricas priorizadas .....	107
Tabla 55. Seguimiento y monitoreo fuentes hídricas de alto conflicto y cuencas abastecedoras .....	111
Tabla 56. Seguimiento a permisos de aguas subterráneas por municipio .....	115
Tabla 57. Estaciones de la red integral de monitoreo hidrometeorológico con mantenimiento .....	116
Tabla 58. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320401 a 30 de junio de 2021 .....	118
Tabla 59. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320501 a 30 de junio de 2021 .....	122
Tabla 60. Estado Planes de Ordenamiento Territorial - POT municipios departamento del Huila .....	123
Tabla 61. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320502 a 30 de junio de 2021 .....	126
Tabla 62. Gestión arboles aislados en riesgo .....	129
Tabla 63. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320503 a 30 de junio de 2021 .....	131
Tabla 64. Actividades realizadas con comunidades indígenas .....	132
Tabla 65. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320504 a 30 de junio de 2021 .....	134
Tabla 66. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320601 a 30 de junio de 2021 .....	136
Tabla 67. Hornillas ecoeficientes construidas, por municipio en 2021 .....	138

Tabla 68. Distribución de Unidades de Cerca Viva Dendroenergética, 2021 .....	138
Tabla 69. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320801 a 30 de junio de 2021 .....	140
Tabla 70. Conmemoración fechas ambientales .....	141
Tabla 71. Actividades de formación a educadores y dinamizadores ambientales .....	142
Tabla 72. CIDEA reactivados y planes de acción .....	147
Tabla 73. Talleres PRAE.....	149
Tabla 74. Contenidos observatorio de educación ambiental .....	154
Tabla 75. Temáticas programa radial de "BUEN AMBIENTE" Radio Universidad Surcolombiana .....	157
Tabla 76. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 329901 a 30 de junio de 2021 .....	160
Tabla 77. Seguimiento a la ejecución PETI, a 30 de junio de 2021.....	165
Tabla 78. Aporte del Plan de Acción 2021 -1 al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible.....	167
Tabla 79. Resumen Ejecución Presupuestal de Gastos.....	172
Tabla 80. Resumen avance en la ejecución financiera de los proyectos de inversión del Plan de Acción .....	172
Tabla 81. Resumen ejecución de reserva presupuestal vigencia 2020 .....	173
Tabla 82. Inversión total por línea estratégica de ejecución PGAR 2011-2023.....	174

## INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Entidades con articulación de acciones para el fortalecimiento de los Negocios Verdes .....	25
Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento metas de aprovechamiento municipios Dirección Territorial Norte .....	33
Gráfico 3. Porcentaje de cumplimiento metas de aprovechamiento municipios Dirección Territorial Centro .....	33
Gráfico 4. Porcentaje de cumplimiento metas de aprovechamiento municipios Dirección Territorial Sur .....	34
Gráfico 5. Porcentaje de cumplimiento a las metas de aprovechamiento municipios Dirección Territorial Occidente .....	34
Gráfico 6. Clasificación generadores Respel .....	39
Gráfico 7. Distribución por clase de aprovechamiento forestal .....	48
Gráfico 8. Concesiones de aguas superficiales otorgadas, por dirección territorial, I semestre 2021 .....	50
Gráfico 9. Gestión permisos de prospección y exploración de aguas subterráneas .....	50
Gráfico 10. Atención de denuncias por infracciones ambientales .....	51
Gráfico 11. Concentración diaria de PM10 I semestre 2021 estación CAM Norte .....	53
Gráfico 12. Concentración diaria de PM10 I semestre 2021 estación Alcaldía de Neiva ...	53
Gráfico 13. Seguimiento a los Departamentos de Gestión Ambiental .....	55
Gráfico 15. Departamentos con mayor número de RNSC Registradas .....	59
Gráfico 14. Consolidado RNSC en el Huila .....	59
Gráfico 16. Participación comunitaria en actividades de educación ambiental en Áreas Protegidas .....	70
Gráfico 17. Clasificación por edades de participantes en jornadas de conservación en áreas protegidas .....	70
Gráfico 18. Asistentes a actividades de educación ambiental en humedales con PMA en ejecución .....	72
Gráfico 19. Jornadas de apoyo a grupos de monitoreo .....	74
Gráfico 20. Registros del Libro de Operaciones Forestales .....	82
Gráfico 21. Cumplimiento PUEAA semestre I año 2021 .....	98

Gráfico 22. Cumplimiento PSMV semestre I año 2021 .....	102
Gráfico 23. Categoría fuentes hídricas priorizadas, por territorial .....	108
Gráfico 24. Relación de trámites automatizados.....	119
Gráfico 25. Visitas técnicas gestión del riesgo .....	127
Gráfico 26. Tipo de evento o emergencia atendido por la CAM .....	127
Gráfico 27. Circulares informativas emitidas por la CAM.....	129
Gráfico 28. Incendios en el Huila, primer semestre 2021 .....	130
Gráfico 29. Actividades desarrolladas con Jóvenes e Ambiente .....	147
Gráfico 30. Temáticas de PRAE .....	149
Gráfico 31. Convocatoria PROCEDA, 2021.....	153
Gráfico 32. Componentes del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano .....	162

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Propuesta CAM para el ajuste de los límites del área CEERCCO en jurisdicción del departamento del Huila .....	61
Ilustración 2. Mapa del área de la microcuenca de la Quebrada Yaguilga .....	94
Ilustración 3. Localización general de la subcuenca hidrográfica del río Tune .....	106
Ilustración 4. Espacialización de las 40 estaciones ubicadas sobre el río Magdalena y sus principales afluentes .....	110
Ilustración 5. Ubicación organizaciones ambientales del Huila .....	145
Ilustración 6. Municipios e instituciones educativas con PRAE .....	152

## PRESENTACIÓN

A continuación, presentamos a consideración del honorable Consejo Directivo y de los huilenses, el Informe de Ejecución del Plan de Acción “Huila, Territorio de Vida Sostenibilidad y Desarrollo”, correspondiente al primer semestre de 2021, a partir de los programas y proyectos que lo componen, teniendo en consideración la armonización efectuada respecto a los programas de inversión pública nacional, sin que la misma haya significado ajuste en indicadores o en el plan financiero.

Aunque se tenía la ilusión de que en el año 2021 se diera inicio a una “nueva normalidad” resultado del control de la pandemia por COVID-19 ante el descubrimiento de la vacuna; aún el país no ha logrado la inmunización de rebaño, lo cual ha implicado continuar dando prioridad al trabajo en casa, para garantizar la vida de los usuarios y servidores públicos. Ello ha generado el reto permanente de mejorar los canales virtuales de comunicación e innovar en la ejecución de los programas y proyectos, con el fin de no perder el contacto con los usuarios y por el contrario atender sus demandas con prontitud, y cumplir con las metas fijadas sin que se vean afectadas por esta situación particular. Debe considerarse además la situación de orden público que acompañó esta primera parte del año, con bloqueos de vías que no fueron óbice para un desempeño oportuno frente a las solicitudes de nuestros servicios y trámites; es así como la RECAM adelantó importantes operativos de control al tráfico ilegal de flora y fauna, y se hizo presencia institucional donde las condiciones lo permitieron.

Estas dificultades nos han hecho ser superiores a ellas, para alcanzar unos resultados óptimos en términos del cumplimiento de las metas previstas en este primer semestre del año, las cuales estuvieron orientadas a la planeación de las inversiones con los adelantos de las fases precontractuales de un importante número de procesos que permitirán el cumplimiento de las metas y los propósitos establecidos para la presente vigencia; de la terminación de la ejecución de contratos suscritos en 2020 que tenían algunas actividades no cumplidas y del desarrollo de los planes operativos propuestos con el personal de planta y contratado, para la administración de áreas protegidas, la educación y el ejercicio de autoridad ambiental que no dan espera.

El informe se ha estructurado teniendo en cuenta los diferentes programas y proyectos y dentro de estos los indicadores que dan cuenta del cumplimiento de las metas previstas para la vigencia. Se resalta la adopción por parte del Consejo Directivo de una estructura y planta de personal, con la cual se busca suplir en gran medida la carencia de personal de planta que permita el fortalecimiento de las áreas de apoyo para garantizar el correcto cumplimiento de las funciones encomendadas y de las áreas misionales hasta donde las disponibilidades presupuestales lo hicieron posible.

Finalmente, y teniendo en cuenta la importancia de mostrar los avances en la gestión sin olvidar los indicadores de impacto que permitan evaluar si las acciones ejecutadas han cumplido con el propósito de contar con un departamento sostenible y climáticamente inteligente; se recibió el informe del IDEAM sobre el monitoreo de bosques y carbono, donde el Huila se ubicó dentro de los departamentos con los más bajos índices de deforestación

en 2020, lo cual nos impulsa y anima a redoblar esfuerzos con las diferentes estrategias implementadas, para continuar disminuyendo la tasa de deforestación hasta llegar a cero, con la protección de los bosques y los ecosistemas estratégicos que garantizan la base natural y los servicios ecosistémicos a ellos asociados.

Sea la oportunidad, para agradecer al Consejo Directivo, servidores públicos de la CAM y comunidad en general, por la receptividad que han tenido las propuestas adoptadas con miras a optimizar el desempeño institucional y alcanzar mejores resultados en la administración correcta de los recursos naturales renovables, en este departamento, ubicado en el corazón del Macizo Colombiano, donde nace el río Magdalena que lo atraviesa de sur a norte, con un desarrollo económico productivo que responda a los determinantes ambientales del territorio.

CAMILO AUGUSTO AGUDELO PERDOMO

Director General

## 1. AVANCE DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

La armonización del Plan de Acción de la Corporación con los programas de inversión pública nacional, efectuada mediante Acuerdo de Consejo Directivo 006 del 23 de abril de 2021, dio como resultado una estructura del plan con 8 programas y 15 proyectos. Teniendo en cuenta que mediante Acuerdo 009 de 2021, el Consejo Directivo autorizó y aprobó la creación del rubro Pago de Pasivos Exigibles Vigencias Expiradas y el correspondiente traslado presupuestal con cargo al Presupuesto de Gastos de Inversión de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM para la vigencia fiscal de 2021, se tiene que en la presente vigencia el plan se ejecuta a través de 8 programas y 16 proyectos.

A continuación, se presenta una tabla resumen sobre el avance físico y financiero de los 8 programas que conforman el Plan de Acción, donde se observa un avance general de las metas físicas del 40% y un avance financiero del 54% con unas obligaciones que equivalen al 33% de lo comprometido.

Con relación a los programas, 4 tienen avance físico superior al 50% y 4 inferior a este porcentaje; en todo caso la ejecución física está por encima del 28%. Respecto al avance financiero, 4 programas tienen igualmente una ejecución por encima del 50%. Así las cosas, se ejercerá un seguimiento y control sobre aquellos programas que tienen una ejecución física y/o financiera inferior al 50% con el fin de alcanzar las metas financieras y físicas previstas para la presente vigencia en todos los programas que conforman el Plan de Acción.

Tabla 1. Avance físico y financiero de los programas del Plan de Acción

ITEM	Programa	Avance físico		Avance Financiero				
		% Avance	Ponderado	Apropiación	Compromisos	% Avance Compromisos	Obligaciones	% Avance Obligaciones
3201	Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	51	13	4.570.905.280	2.371.639.158	52%	1.080.837.805	46%
3202	Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	28	21	7.582.826.222	2.551.926.672	34%	358.972.955	14%
3203	Gestión integral del recurso hídrico	53	36	12.821.418.397	8.790.461.851	69%	4.364.029.870	50%
3204	Gestión de la información y el conocimiento ambiental	56	1	269.440.498	168.425.016	63%	46.015.072	27%
3205	Ordenamiento ambiental territorial	28	18	6.300.589.755	4.212.616.979	67%	73.237.746	2%

ITEM	Programa	Avance físico		Avance Financiero				
		% Avance	Ponderado	Apropiación	Compromisos	% Avance Compromisos	Obligaciones	% Avance Obligaciones
3206	Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	31	1	428.350.685	47.690.000	11%	15.060.000	32%
3208	Educación Ambiental	50	3	1.094.138.303	357.062.760	33%	138.257.951	39%
3299	Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	44	7	2.649.471.197	699.283.689	26%	170.060.782	24%
<b>TOTAL AVANCE</b>		<b>40%</b>	<b>100%</b>	<b>35.717.140.337</b>	<b>19.199.106.125</b>	<b>54%</b>	<b>6.246.472.181</b>	<b>33%</b>

En la siguiente tabla se resume el avance físico y financiero de los 16 proyectos que se están ejecutando en el presupuesto de inversión de la Corporación para la presente vigencia. Posteriormente se describen las actividades realizadas y los productos alcanzados durante el primer semestre de 2021, teniendo en cuenta los indicadores de gestión establecidos para cada proyecto.

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

PROG	PROY	Programa	Avance físico		Avance Financiero				
			% Avance	Ponderado	Apropiación Vigente	Compromisos	% Avance Compromisos	Obligaciones	% Avance Obligaciones
3201		Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	51%	13%	4.570.905.280	2.371.639.158	52%	1.080.837.805	46%
3201	1	Desarrollo sectorial sostenible	50%	1%	301.059.136	67.146.313	22%	37.827.173	56%
3201	2	Negocios verdes	50%	1%	382.000.000	149.894.983	39%	67.261.745	45%
3201	3	Control y vigilancia al desarrollo sectorial sostenible	53%	11%	3.887.846.144	2.154.597.862	55%	975.748.887	45%
3202		Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	28%	21%	7.582.826.222	2.551.926.672	34%	358.972.955	14%
3202	1	Gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	29%	12%	4.328.825.940	856.426.935	20%	87.810.844	10%

PROG	PROY	Programa	Avance físico		Avance Financiero				
			% Avance	Ponderado	Apropiación Vigente	Compromisos	% Avance Compromisos	Obligaciones	% Avance Obligaciones
3202	2	Control, seguimiento y monitoreo al uso y manejo de los recursos de la oferta natural	50%	3%	988.702.683	751.182.206	76%	271.162.111	36%
3202	3	Restauración, reforestación y protección de ecosistemas estratégicos en cuencas hidrográficas	3%	6%	2.265.297.599	944.317.531	42%	-	0%
3203		Gestión integral del recurso hídrico	53%	36%	12.821.418.397	8.790.461.851	69%	4.364.029.870	50%
3203	1	Conservación y uso eficiente del recurso hídrico	48%	27%	9.681.951.574	7.579.214.831	78%	4.134.895.543	55%
3203	2	Administración del recurso hídrico	58%	9%	3.139.466.823	1.211.247.020	39%	229.134.327	19%
3204		Gestión de la información y el conocimiento ambiental	56%	1%	269.440.498	168.425.016	63%	46.015.072	27%
3204	1	Información y conocimiento ambiental	56%	1%	269.440.498	168.425.016	63%	46.015.072	27%
3205		Ordenamiento ambiental territorial	28%	18%	6.300.589.755	4.212.616.979	67%	73.237.746	2%
3205	1	Fortalecimiento de los procesos de ordenamiento y planificación territorial	56%	1%	230.101.756	168.626.542	73%	55.562.549	33%
3205	2	Gestión en conocimiento y reducción del riesgo de desastres	21%	5%	1.813.821.899	108.984.000	6%	10.542.000	10%
3205	3	Gestión ambiental con comunidades étnicas	35%	1%	330.000.000	8.340.337	3%	7.133.197	86%
3205	4	Gestión del conocimiento y reducción del riesgo de desastres-pasivo exigible vigencias expiradas	0%	11%	3.926.666.100	3.926.666.100	100%	-	0%
3206		Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	31%	1%	428.350.685	47.690.000	11%	15.060.000	32%
3206	1	Gestión del cambio climático	31%	1%	428.350.685	47.690.000	11%	15.060.000	32%
3208		Educación Ambiental	50%	3%	1.094.138.303	357.062.760	33%	138.257.951	39%
3208	1	Educación y cultura ambiental	50%	3%	1.094.138.303	357.062.760	33%	138.257.951	39%
3299		Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	44%	7%	2.649.471.197	699.283.689	26%	170.060.782	24%
3299	1	Fortalecimiento institucional para la gestión ambiental	44%	7%	2.649.471.197	699.283.689	26%	170.060.782	24%
<b>TOTAL AVANCE</b>			<b>40%</b>	<b>100%</b>	<b>35.717.140.337</b>	<b>19.199.106.125</b>	<b>54%</b>	<b>6.246.472.181</b>	<b>33%</b>



# PROGRAMA 3201 FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS

## 1.1. PROGRAMA 3201: FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS

### PROYECTO 320101: Desarrollo Sectorial Sostenible

Tiene como propósito, propender por el equilibrio entre el desarrollo productivo y la conservación del ambiente, es así como promueve y apoya el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ambientales, la utilización de tecnologías limpias y sistemas productivos sostenibles que contribuyan a la sostenibilidad ambiental. Como parte de la estrategia de reactivación económica promovida por el Gobierno Nacional, la Corporación participa en las mesas de trabajo con los sectores productivos, y ejecuta las metas previstas en el presente proyecto. El avance de las metas del proyecto se resume en la siguiente tabla.

Tabla 3. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320101 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2021	AVANCE A 30/06/21	PRESUPUESTO COMPROMETIDO
Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción (IM 18)	%	100	50	40.160.000
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	26.986.313
<b>TOTAL</b>				<b>67.146.313</b>

El porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles, cuyo avance va en un 50% se sustenta en el desarrollo de las siguientes actividades, que se soportan igualmente a través de la gestión, operación, administración y promoción del proyecto.

- ✓ **Sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción**

#### Subsector ganadero

En coordinación con el Comité Departamental de Ganaderos del Huila, en el marco de la Agenda Sectorial suscrita para la producción y consumo sostenible, se realizó seguimiento a la siembra de 14.700 plántulas (especies iguá, cedro, ocobo, eucalipto, gualanday y cuchiyuyo), entregadas en la vigencia 2020, como parte del proceso de reconversión a sistemas productivos sostenibles mediante la implementación de sistemas agroforestales, silvopastoriles y/o establecimiento de cercas vivas en las fincas ganaderas del departamento del Huila.



Arboles sembrados beneficiario Carlos Arce, vereda Pajiji, Altamira

### Sector cacaotero

Se realizaron mesas de trabajo para la participación en la convocatoria de Bioeconomía liderada por el Ministerio de Ciencias, con el fin de potenciar el desarrollo socioeconómico del subsector cacaotero del departamento del Huila, a través de la gestión eficiente y sostenible de los servicios ecosistémicos, biomasa y biodiversidad para la generación de productos de alto valor agregado, mediante la ciencia, la tecnología y la innovación; donde se definieron los **CLÚSTERS INTEGRALES, SOSTENIBLES Y COMPETITIVOS DE PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS Y BIOINSUMOS A PARTIR DE THEOBROMA CACAO EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA** y se presentaron 4 proyectos a través de los cuales se pretende abordar la problemática de uso eficiente de los recursos naturales que da soporte a la actividad productiva, la inocuidad alimentaria y el desarrollo de productos de valor agregado derivados del cacao, para fortalecer la sostenibilidad de desarrollo del territorio:

- 1) Biotecnología para el aprovechamiento integral y mejora de la calidad e inocuidad del cacao en el departamento del Huila.
- 2) Integración de compuestos bioactivos a partir de Theobroma Cacao L en productos nutraceuticos y farmaceuticos micro-nanoestructurados.
- 3) Generación de bioinsumos a partir de Theobroma Cacao L con potencial de aplicación agroindustrial.
- 4) “Fortalecimiento de la cadena productiva de cacao bajo esquemas de producción sostenible en el marco de la gestión integral del recurso hídrico y agricultura de precisión en el departamento del Huila.

### Subsector porcícola

Se realizó visita al predio La Milagrosa ubicado en la vereda Buenos Aires del municipio de Palermo, con el fin de hacer seguimiento al desarrollo de las actividades establecidas en el Plan Operativo, y se elaboró un video demostrativo sobre una unidad porcícola sostenible, que cumple con la normatividad legal ambiental vigente.



Seguimiento agenda sectorial Porcícola, vereda La Milagrosa, Palermo

### Subsector ladrillero

Se suscribió la Agenda Sectorial de Producción y Consumo Sostenible del Subsector Ladrillero del Sur del Huila, por parte de 26 ladrilleras, Procuraduría Agraria y Ambiental, Alcaldía de Pitalito, Cámara de Comercio del Huila, SENA, UNAD, CORHUILA y CAM y se formuló el plan de acción para la presente vigencia, a partir del cual se han desarrollado actividades como: reforestación y apadrinamiento de 300 plántulas forestales nativas, mantenimiento a 1.250 árboles sembrados en la finca Marengo, mejoramiento de la planta física de la escuela Contador de Pitalito, y capacitación sobre técnicas de manejo de ofidios a operarios de retroexcavadoras y técnicos de las ladrilleras.



Comité operativo Agenda Ambiental subsector ladrillero - Recuperación escuela vereda Contador, Pitalito

### Subsector Guadua

Se realizó mesa de trabajo para evaluación de propuesta de bosques urbanos de guadua, en donde se evaluó la metodología para la caracterización del bosque de guadua urbano, su plan de manejo y aprovechamiento, factibilidad ambiental, social y económica y por último estrategias de implementación y administración.

### Subsector Caña Panelera

Se participó en mesas de trabajo para la concertación del proyecto de reconversión con la construcción de hornos paneleros tipo CIMPA en los municipios de Isnos y San Agustín, con el fin de contribuir a la reducción de gases de efecto invernadero.

Asimismo, se participó en la socialización de la metodología para presentación de propuestas de proyectos atendiendo la Ley 2005 de 2019 “*Por medio de la cual se generan incentivos a la calidad, promoción del consumo y comercialización de panela, mieles vírgenes y sus derivados, así como la conversión y formalización de los trapiches en Colombia y se dictan otras disposiciones*”, que tiene como ejes principales el fomento a la formalización de la actividad, el plan de fomento a la reconversión de hornos de trapiches, la adecuación de maquinaria y equipos de extracción, beneficios a producción artesanal y a emprendedores y el apoyo a la certificación orgánica.

### Subsector aguacate hass

Se realizaron mesas de trabajo con CORPOHASS para la elaboración conjunta del documento de agenda sectorial para la producción y consumo sostenible con el subsector Aguacate Hass, a través de la cual se busca aunar esfuerzos 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 apícola

Se participó en las mesas de trabajo para la conformación de la cadena apícola en el departamento del Huila, como parte de la estrategia de articulación institucional para la puesta en marcha de iniciativas productivas que permitan la conservación y protección de los polinizadores. Se apoyó el evento del día mundial de las abejas, realizado de manera virtual, que contó con la participación de 76 personas entre productores, representantes de asociaciones, instituciones y academia.

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, hortofrutícola, café y acuícola.

Complementariamente, la CAM participó en los talleres de socialización de la metodología para el proceso de definición y actualización de las demandas de la agenda de I+D+i para las cadenas acuícola, arrocera, caña-panela, cacao, café, hortofrutícola (pasifloras, plátano, aguacate hass, maíz), del departamento del Huila.

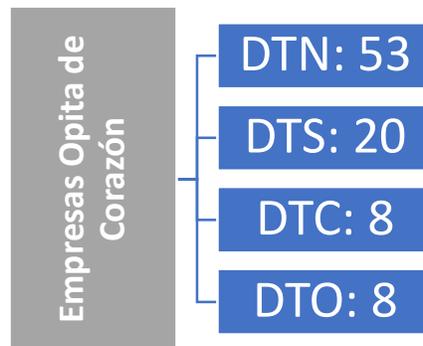
Tabla 4. Participación en Comités Regionales de Cadenas Productivas y Agendas Sectoriales

Subsector	No. Reuniones
Acuícola	4
Aguacate Hass	2
Arrocero	2
Cacao	5

Subsector	No. Reuniones
Café	4
Caña- Panela	6
Guadua	1
Hortofrutícola	3
Ladrillero	1
Porcícola	2
<b>Total</b>	<b>30</b>

✓ **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 así:



En la presente vigencia se realizó la actualización de la base de datos de las empresas vinculadas a la estrategia y se tiene previsto la revisión del modelo para la vinculación de nuevas empresas en concordancia con el Plan de Acción Institucional y la Política Pública vigente.

**PROYECTO No. 320102: Negocios Verdes**

Sus acciones se orientan hacia la implementación del Programa Regional de Negocios Verdes, cuya ejecución va en un 50% como se observa en la siguiente tabla. Las actividades realizadas en el marco de ejecución del programa se han orientado a la verificación y fortalecimiento de las empresas, el desarrollo de estrategias de comercialización de su producción, la gestión de proyectos, la asesoría y acompañamiento de la mano de otras instituciones.

Tabla 5. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320102 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA 2021	AVANCE A30/06/21	PRESUPUESTO COMPROMETIDO
Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental (IM 20)	%	100	50	112.055.998
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	37.838.985
<b>TOTAL</b>				<b>149.894.983</b>

✓ **Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la Autoridad Ambiental**

**ACCIÓN ESTRATÉGICA No. 1: Articulación Interinstitucional**

Teniendo en cuenta que el objetivo de este proyecto es “*posicionar y fortalecer el desarrollo de los negocios verdes, orientado al crecimiento económico, generación de empleo y conservación del capital natural del departamento del Huila*”, se adelantaron gestiones y acciones de articulación con las siguientes entidades, para el desarrollo de las actividades que a continuación se describen:

Gráfico 1. Entidades con articulación de acciones para el fortalecimiento de los Negocios Verdes



Realización de mercados campesinos en Neiva, Pitalito, Garzón, La Plata, Paicol, La Argentina y Guadalupe, aplicando los respectivos protocolos de bioseguridad. En las

jornadas de Neiva, se generaron ventas por más de 32 millones de pesos y la participación de 15 empresarios vinculados a Negocios Verdes.

Tabla 6. Ventas empresas de Negocios Verdes en mercados campesinos de Neiva		
No.	FECHA	VENTAS \$
1	26-03-21	3.600.000
2	30-04-21	8.973.800
3	4-06-21	6.460.000
4	25-06-21	13.205.600
<b>Total Ventas</b>		<b>32.239.400</b>



Mercado campesino, Paicol

Tabla 7. Empresas de Negocios Verdes participantes en mercados campesinos de Neiva

No.	EMPRESA	MUNICIPIO	PRODUCTOS
1	Grupo Asociativo Agropecuario Timbre de Gloria	Neiva	Antipasto, orellanas frescas y deshidratadas
2	Café Cerro Neiva	Neiva	Café tostado y molido, galletas, vino, sabajón, bizcochuelos
3	Asociación de Productores Agropecuarios El Chapuro	Neiva	Café tostado y molido, vino artesanal
4	Productores de la Cuenca Río Las Ceibas	Neiva	Trucha, hortalizas, panela
5	Yaya	Neiva	Cacao
6	Corporación Monte Heliconia	Neiva	Huevos, miel, frutas
6	Reserva Natural de la Sociedad Civil Cerro Gordo	Neiva	Vinos artesanales, frutas
8	Asociación de Productores de Cacao de Algeciras - APROCALG	Algeciras	Cacao, chocolates
9	Asociación Integral de Apicultores de Algeciras – COOPIAL	Algeciras	Miel y subproductos
10	Grupo Asociativo de Cacao Puro N y M – Cacahuarte	Elías	Cacao artesanal
11	Asociación Agroecológica de Apicultores de Iquira Huila – APIQUIRA	Iquira	Miel, polen, propóleos
12	Asociación Ambiental Revivir	Rivera	Café
13	Fábrica de Chocolate Auténtico Huilense EAT	Tello	Chocolate en pastilla, tortas
14	Asociación Agropecuaria La Unión – Asounión Tello	Tello	Cacao artesanal
15	Cleto Café	Teruel	Café tostado y molido

Asimismo, las empresas de Negocios Verdes, apoyadas por la CAM participaron en los siguientes eventos:

- Festival del Emprendimiento Solidario en los centros comerciales Unicentro y San Juan Plaza, de la ciudad de Neiva; empresas de Negocios Verdes participantes: Artesanías Bezawisa y Naturoil.
- Feria Agroindustrial y de Turismo Mujerón de Neiva; empresas de Negocios Verdes participantes: Clarfi Artesanías, Grupo Asociativo Agropecuario Timbre de Gloria, Artesanías Bezawisa, Viajes y Turismo Ecoaventur.
- Feria de Emprendimiento organizada por la Oficina de Productividad y competitividad del departamento del Huila; empresas de Negocios Verdes participantes: Café Cerro Neiva, Ecoproser y Ecar Eficientes.
- Feria de Reciclaje, bajo la coordinación de la Alcaldía de Neiva, donde participó la empresa Recuperadora la 55.



Mercado Campesino – Centro Comercial Unicentro y Plazoleta Gobernación del Huila - Neiva

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

Actualmente, la Corporación cuenta con 230 empresas activas vinculadas a Negocios Verdes, 87 de las cuales ya fueron priorizadas en vigencias anteriores; en el presente año 22 nuevas empresas entran en proceso de priorización a través del Programa de Generación de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS y la Corporación. En la siguiente tabla se clasifican las empresas por categoría y sector.

Tabla 8. Clasificación de los negocios verdes vinculados a la CAM

Categoría	%	Sector	%	Sector	%	Sector	%
Bienes y servicios sostenibles provenientes de los recursos naturales	89	Biocomercio	33	Agrosistemas sostenibles	52	Agroindustrias sostenibles	4
Ecoproductos industriales	11	Construcción sostenible	1	Aprovechamiento y valoración de residuos	9	Otros bienes y servicios verdes y sostenibles	1
	<b>100%</b>						

Durante el primer semestre de 2021, se realizaron 136 invitaciones a los empresarios de Negocios Verdes para participar en capacitaciones y video - conferencias (Webinar) relacionadas con registro sanitario, exportaciones, comercio electrónico, turismo, redes sociales, marketing digital, economía circular; convocadas por diferentes entidades. Asimismo a través de Whatsapp se mantuvieron informados sobre convocatorias, concursos, estrategias de comercialización e información de interés.

Complementariamente, se brinda asesoría, en la presentación de propuestas y/o proyectos para aspirar a concursos o convocatorias. En el primer semestre del año, se apoyó la presentación de propuestas y/o proyectos en las siguientes convocatorias:

- Convocatoria 2021 de Artesanías de Colombia
- Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Lanzamiento Plan Vallejo Express
- Renovación matrícula mercantil y Registro Nacional de Turismo
- Convocatoria Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - Tiendas virtuales
- Convocatoria Fundación Bancolombia In-pactamos 2021 - Copa Colombia del emprendimiento
- Fundación Santo Domingo Misión ambiental 2021, MAPBIO de GGGI y MinCiencias para acelerar proyectos de Bioeconomía
- Información Vitrina Turística de ANATO
- Convocatoria del Fondo Mujer Emprende de Innpulsa
- Línea Especial de Crédito – LEC: Sostenibilidad Agropecuaria y Negocios Verdes – Finagro. Convocatoria para los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental “PROCEDAS - 2021”.

A partir de la difusión realizada a empresas de Negocios Verdes de los municipios de Neiva, Aipe, Yaguará, Tello, Palermo y Villavieja, sobre la Convocatoria de Ecopetrol Emprende, las siguientes empresas participaron y recibirán asistencia técnica y asesoría para fortalecer sus líneas de negocio: Neiva Tours Río Ceibas, Yaya, Empresa Cafetera La Cristalina SAS, Cooperativa Integral de Apicultores del Huila – COAPI, Apilipona, de Neiva; Empresa Agrícola La Esmeralda SAS, Precooperativa Multiactiva de Artesanos de Pindo de Palermo – Coartepindo, Asociación de Productores de Cacao de Palermo – Aprocapal, de Palermo; Jícara un Arte en Totumo, Fábrica de Chocolate Auténtico Huilense Empresa Asociativa de Trabajo, de Tello; Asociación de Operadores Turísticos La Tatacoa – Asotur, de Villavieja.

Se brindó asesoría a empresarios para su participación en la Copa de Emprendimiento Huila, donde quedaron como finalistas dos empresas de Negocios Verdes: Grupo Agroindustrial Reina SAS, de Palermo e Inversiones Santa María C.I. Zomac SAS, del Hobo.

Con el equipo técnico se realizaron talleres de capacitación, asesoría, seguimiento y vinculación de nuevos empresarios, con el fin de fortalecer el Programa Regional de Mercados Verdes. En la siguiente tabla se resumen las actividades realizadas.

Tabla 9. Talleres y asesorías en negocios verdes – I semestre 2021

No.	ACTIVIDAD	POBLACIÓN OBJETIVO	No. PARTICIPANTES	GÉNERO		No. TALLERES 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.	Estudiantes, empresarios y comunidad	161	110	51	14
2	Seguimiento a planes de manejo y cumplimiento de criterios a empresas vinculadas al programa de Negocios Verdes con énfasis en el fortalecimiento comercial y financiero	Empresarios	75	47	28	49
3	Seguimiento y asistencia técnica para promover el uso eficiente de los recursos agua, suelo, fauna y flora; así como manejo, disposición y aprovechamiento de residuos encaminados a la mitigación y adaptación al cambio climático.	Empresarios de negocios verdes	125	76	49	65
<b>TOTAL</b>			<b>361</b>	<b>233</b>	<b>128</b>	<b>128</b>

Como resultado de los talleres y asesorías, seis nuevas empresas se vincularon al programa, a saber: 1) Depósito de Maderas Multimachiembre, de Neiva; 2) Asociación de productores y comercializadores de cacao del municipio de Gigante; 3) Grupo Empresarial Solanco, de Palermo; 4) Asociación de Pequeños Productores de Cacao – Asopeca, de Campoalegre; 5) Las Brisas Agropecuaria S en C, de Neiva y 6) Leonardo Antonio Aguilera – APIFIT, de Pitalito.

Finalmente, se articuló con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – Oficina de Negocios Verdes, la grabación a las siguientes empresas de Negocios Verdes para el programa audiovisual TV AGRO, que saldrá al aire en el mes de septiembre de 2021: Yaya, de Neiva, Ocoplast, de Palermo, Metálicas, cofres y servicios SAS, de Neiva, Neiva Tours Río Ceibas, de Neiva y Cooperativa Integral de Apicultores de Algeciras - Coopial.



Talleres Empresas de Negocios Verdes, realizados en Tello y Neiva

### Aspectos Ambientales

Dentro de la estrategia de asesoría y acompañamiento ambiental a empresas de Negocios Verdes, se realizó visita a 60 empresas, cinco de ellas dedicadas a la recolección, aprovechamiento y transformación de residuos sólidos que están generando 1151 empleos directos e indirectos. Igualmente se validó el impacto positivo generado al medio ambiente por estas cinco empresas, al evitar que lleguen al relleno sanitario un total de 832,45 toneladas mensuales equivalentes al 8.66% de residuos sólidos generados en el departamento del Huila.

Tabla 10. Indicadores de impacto Empresas de Negocios Verdes dedicadas a la recolección, aprovechamiento y transformación de residuos sólidos

TASA GLOBAL DE PARTICIPACION HUILA	TASA DE OCUPACION HUILA (%)	EMPLEOS GENERADOS POR 5 EMPRESAS DE NEGOCIOS VERDES DEDICADAS AL APROVECHAMIENTO Y VALORACIÓN DE RESIDUOS (%)
743.572 (Habitantes)	385.170 (empleos)	1.151 (empleos)
59.9%	51.8%	0,3%
RESIDUOS GENERADOS EN EL HUILA (Tn/mes)	RESIDUOS RECUPERADOS POR 5 NEGOCIOS VERDES DEDICADOS AL APROVECHAMIENTO Y VALORACIÓN DE RESIDUOS (Tn/mes)	
9.600	832,45	
100%	8,67%	

Fuente: DANE 2020 – Programa Negocios Verdes



Visita de asesoría y acompañamiento – ECAR Eficientes

### ACCIÓN ESTRATÉGICA No. 3: Comercialización

Se participó en la micro rueda de negocios en la ciudad de Neiva, con futuros compradores de café, de los Estados Unidos, donde participaron las siguientes empresas: Asociación Agropecuaria El Chapuro – ASOCHAPURO; Asociación Agropecuaria el Mezón – AGROMEZON y Café Cerro Neiva, de la ciudad de Neiva; Café Santa Elena, de Santa María; Asociación Ambiental Revivir, de Rivera; Empresa Agrícola la Esmeralda SAS, de Palermo; y Café El Esmero SAS, de Campoalegre.

### 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, así como el cumplimiento de las políticas y normas ambientales establecidas desde el orden central y regional; a continuación, se relaciona la gestión que, en materia de Autoridad Ambiental, adelantó la Corporación en el primer semestre de 2021, con el avance en metas físicas como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 11. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320103 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2021	AVANCE A 30/06/21	PRESUPUESTO COMPROMETIDO
Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento (IM 17)	%	100	100	28.842.081,00
Porcentaje de asistencia técnica, seguimiento y control a generadores de residuos o desechos peligrosos – RESPEL y especiales	%	100	29	63.352.400
Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento (IM 22)	%	80	20	477.397.588

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2021	AVANCE A 30/06/21	PRESUPUESTO COMPROMETIDO
Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la Corporación. (IM 21)	Dias	60	60	0
Porcentaje de solicitudes de licencias y permisos ambientales resueltos	%	80	60	325.115.838
Porcentaje de procesos sancionatorios resueltos (IM 23)	%	25	12	443.541.218
Fuentes móviles de emisiones atmosféricas (vía pública y empresas transportadoras - Laboratorio de fuentes móviles) con seguimiento, monitoreo y control	Und	120	130	0
Red de vigilancia y monitoreo de la calidad del aire implementada	Und	1	0,5	0
Mapas de ruido y planes de descontaminación actualizados	Und	1	0	0
Generadores y gestores de Residuos de Construcción y Demolición - RCD con seguimiento	%	100	14	24.849.000
Empresas obligadas a conformar el Departamento de Gestión Ambiental con seguimiento	%	100	42	26.588.086
Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto apoyados	Global	1	0,5	764.911.651
<b>TOTAL</b>				<b>2.154.597.862</b>

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

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 91 del Decreto 2981 de 2013, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM realiza 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.

En este sentido la CAM realizó durante el primer semestre de 2021, seguimiento a los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS adoptados por los 37 municipios del departamento del Huila, obteniendo como resultado que el 43% de los municipios cumplió con el 100% de la meta de aprovechamiento; el 8,1% cumplió entre el 85% y el 71%; el 13,5% entre el 67% y el 59%; el 13,5% entre el 50% y el 25%, el 13,5% no dio cumplimiento a las metas establecidas en el programa de aprovechamiento del PGIRS y el 8,1% (Agrado, Hobo y Santa María) no contó con metas de aprovechamiento para el primer

semestre del año. Es por esto que los municipios sin meta de aprovechamiento no se visualizan en los siguientes gráficos, donde se presentan los resultados de cumplimiento a las metas de aprovechamiento de los PGIRS.

Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento metas de aprovechamiento municipios Dirección Territorial Norte

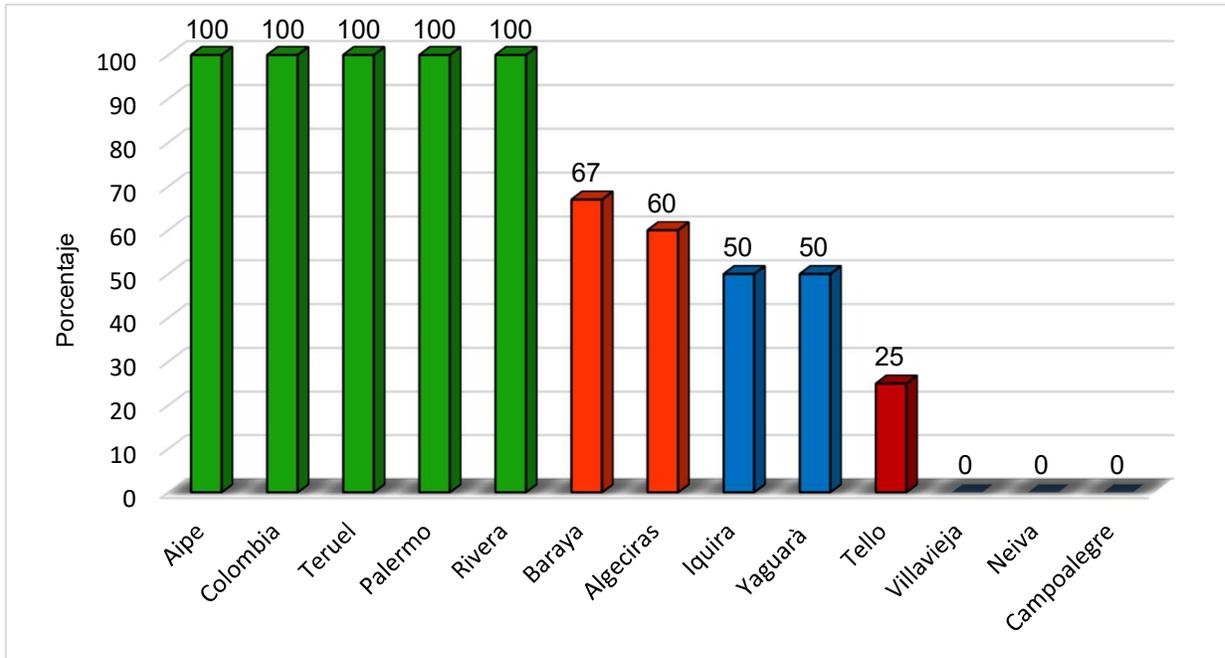


Gráfico 3. Porcentaje de cumplimiento metas de aprovechamiento municipios Dirección Territorial Centro

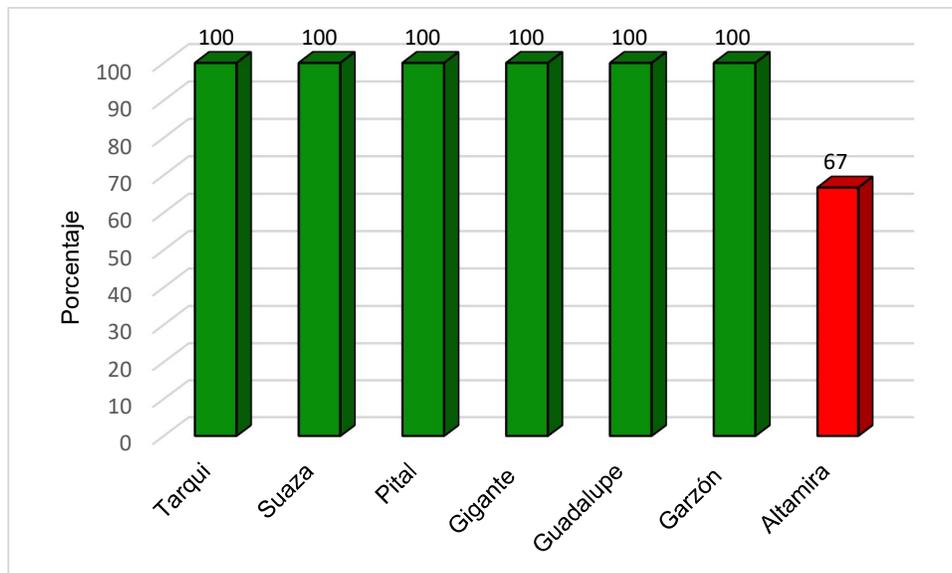


Gráfico 4. Porcentaje de cumplimiento metas de aprovechamiento municipios Dirección Territorial Sur

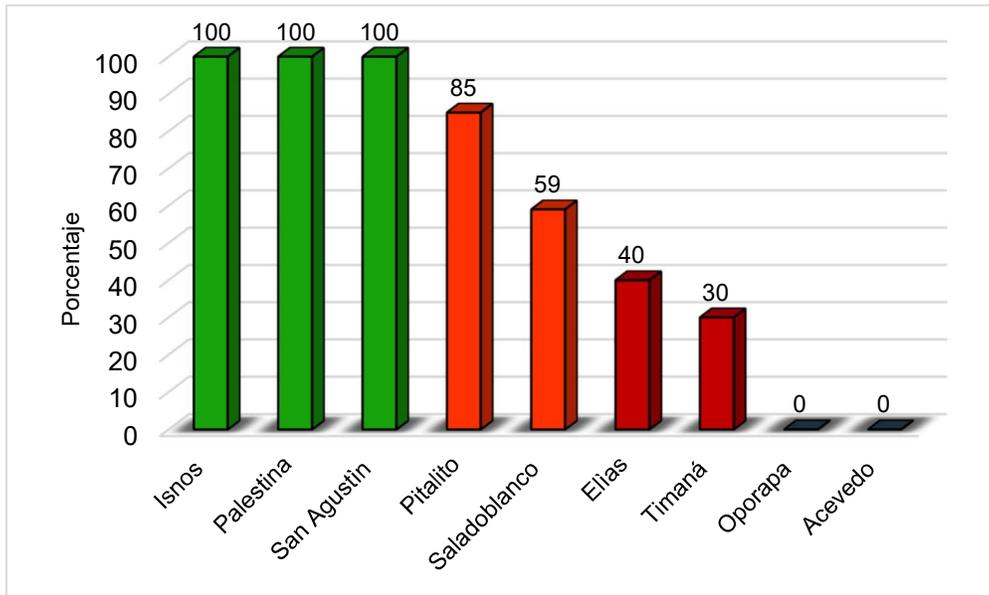
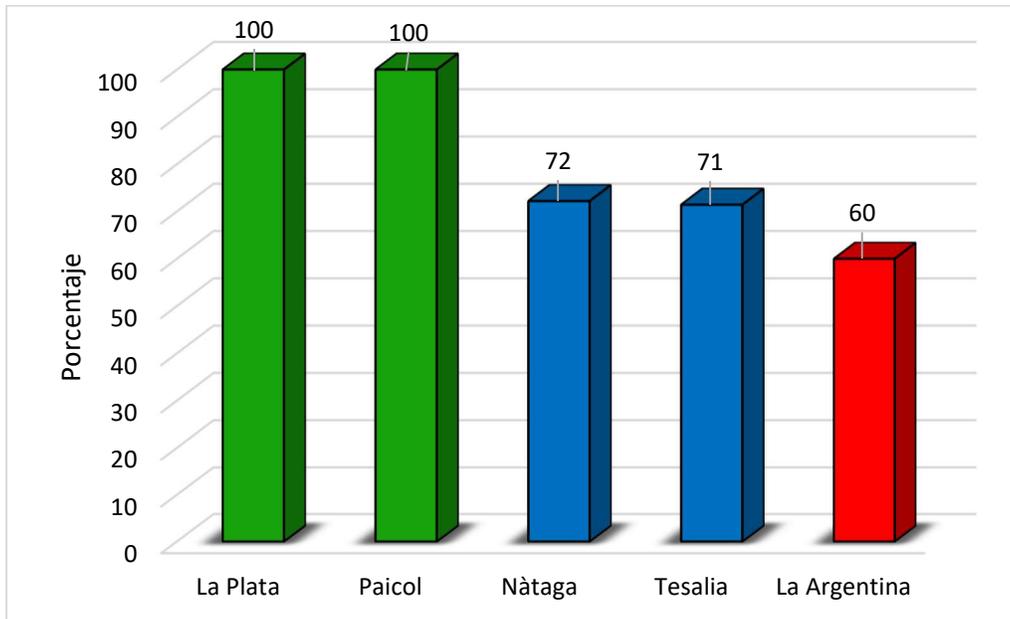


Gráfico 5. Porcentaje de cumplimiento a las metas de aprovechamiento municipios Dirección Territorial Occidente



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

En el departamento del Huila, continúan en operación los sitios de disposición final de residuos sólidos de carácter regional: Relleno Sanitario Los Ángeles y la planta integral Biorgánicos del Sur, a los cuales la CAM realiza seguimiento periódico.

El Relleno Sanitario Los Ángeles 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 con Resolución 2931 del 26 de diciembre de 2006, que fue renovada mediante Resolución 156 del 19 de enero de 2017.

En el primer semestre de 2021, los municipios de Aipe, Colombia, Iquira, Villavieja, Santa María, Teruel, Baraya, Hobo, Tello, Rivera, Yaguará, Algeciras, Palermo, Campoalegre, Neiva, La Plata, Paicol, Nátaga, Tesalia, La Argentina, Tarqui, Gigante, Garzón, Agrado, Pital y Altamira, y otros generadores particulares principalmente del municipio de Neiva, depositaron sus residuos en el Relleno Sanitario Los Ángeles. De esta manera, este sitio de disposición contribuyó al manejo de los residuos sólidos de 26 municipios del departamento.

La CAM realizó seguimiento continuo a la cantidad de toneladas dispuestas en el Relleno Sanitario Los Ángeles, información reportada mes a mes por parte de la empresa Ciudad Limpia SA ESP. Además, la Dirección Territorial Norte realizó el seguimiento y acompañamiento a los procesos de monitoreo de calidad del agua superficial, calidad de aire y entrega de especies forestales por parte del operador del relleno, conforme a las obligaciones estipuladas en la licencia ambiental.



Seguimiento y acompañamiento a los procesos de monitoreo de calidad del agua superficial, calidad de aire y entrega especies forestales, relleno sanitario Los Ángeles

La Planta Integral Biorgánicos del Sur se localiza en el municipio de Pitalito, a 8 kilómetros de distancia del casco urbano. Está operando bajo la Licencia Ambiental con las siguientes Resoluciones: 604 del 28/03/2008, 3786 del 07/12/2010, 2144 del 17/09/2013, 1211 del 04/05/2016, 1086 del 02/05/2019 y 2974 del 29/12/2020.

Los 9 municipios del sur del Huila: Acevedo, Elías, Palestina, Oporapa, Saladoblanco, San Agustín, Isnos, Timaná y Pitalito, y otros usuarios como el sector de Bruselas, depositaron sus residuos en la planta Biorgánicos del Sur.

La Dirección Territorial Sur, realizó el correspondiente seguimiento a la licencia ambiental de este sitio de disposición.



Seguimiento a licencia ambiental - Biorgánicos del Sur

Los municipios de Guadalupe y Suaza depositaron los residuos sólidos en el Relleno Sanitario Regional La Esperanza, que se localiza en la vereda San Juan del Barro, corregimiento San Martín, municipio de Florencia, Caquetá. El relleno opera bajo la Licencia Ambiental Resolución 006 del 17 de marzo de 2011.

Por otra parte, las Direcciones Territoriales Centro y Occidente realizaron seguimiento al cierre definitivo y clausura de las Plantas Biorgánicas del Centro en el municipio de Garzón y Biorgánicas del Páez en el municipio de La Plata.



Biorgánicos del Centro



Biorgánicos del Páez

A continuación, se presenta el consolidado de los residuos generados por los 37 centros urbanos del departamento y otros usuarios rurales y particulares, durante el primer semestre de 2021, a partir de la información reportada por las empresas prestadoras del servicio de recolección y disposición final que hacen uso de los sitios de disposición de residuos sólidos que se encuentran operando.

Tabla 12. Residuos sólidos dispuestos por los municipios del Huila, primer semestre 2021

No.	Municipio	Toneladas
1	Neiva	54.103,9
2	Aipe	1.326,3
3	Algeciras	1.278,4
4	Baraya	405,0
5	Campoalegre	2.807,9
6	Colombia	283,9
7	Hobo	692,3
8	Iquira	317,1
9	Palermo	2.968,8
10	Rivera	3.687,6
11	Santa María	327,8
12	Tello	885,5
13	Teruel	275,0
14	Villa Vieja	938,5
15	Yaguará	869,3
16	La Plata	3.000,0
17	Nátaga	168,2
18	Paicol	283,8
19	Tesalia	712,0
20	La Argentina	252,3
21	Tarqui	674,8
22	Gigante	1.625,1
23	Garzón	6.647,5
24	Agrado	189,2
25	Pital	653,3
26	Altamira	310,3
27	Suaza	566,5
28	Guadalupe	1.070,0
29	Acevedo	878,2
30	Elías	153,6
31	Isnos	827,9
32	Oporapa	267,7
33	Palestina	272,8
34	Pitalito	13.272,7
35	Saladoblanco	253,9
36	San Agustín	632,0
37	Timaná	930,0
	Particulares y rurales RS LosAngeles	746,1
	Particulares y rurales Biorgánicos Sur	1.508,7
	Particulares y rurales RS La Esperanza	305,8
	<b>Total</b>	<b>107.369,61</b>

Se observa que la zona norte es la que mayor volumen de residuos sólidos dispone, teniendo en cuenta que en ésta se localiza el municipio de Neiva.

Tabla 13. Residuos sólidos dispuestos por los municipios del Huila, por Dirección Territorial

Dirección Territorial	Toneladas	Porcentaje
Norte	71.913,38	67,0%
Sur	18.997,50	17,7%
Centro	12.042,44	11,2%
Occidente	4.416,29	4,1%
<b>Total</b>	<b>107.369,61</b>	<b>100,0%</b>

Las toneladas de residuos sólidos descritas anteriormente fueron llevadas a tres sitios de disposición final y una fracción de residuos orgánicos al predio denominado La Isla del municipio de Guadalupe en el cual se llevan residuos orgánicos a compostaje; de igual forma en la Planta Integral Biorgánicos del Sur se llevan a cabo procesos de reciclaje y compostaje. Del total de residuos dispuestos en el primer semestre del año 2021, el 9,8% fueron sometidos a procesos de compostaje en estos dos sitios.

Tabla 14. Residuos sólidos dispuestos, por sitio, primer semestre 2021

Sitio de disposición	Toneladas	Porcentaje
Relleno sanitario Los Ángeles	86.429,82	80,50%
Biorgánicos del Sur	18.997,50	17,69%
Relleno La Esperanza Florencia, Caquetá	1.244,29	1,16%
Predio La Isla Guadalupe (orgánico)	698,00	0,65%
<b>Total</b>	<b>107.369,61</b>	<b>100,0%</b>

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

Desde la implementación de la norma (Decreto 4741 de 2005 y Resolución 1362 de 2007) en la jurisdicción de la CAM se han inscrito un total de 808 establecimientos en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, de los cuales 592 establecimientos se encuentran activos y 216 tienen reporte de novedad de inactivos y/o cancelados.

Tabla 15. Estado actual de establecimientos generadores de residuos o desechos peligrosos, primer semestre - 2021

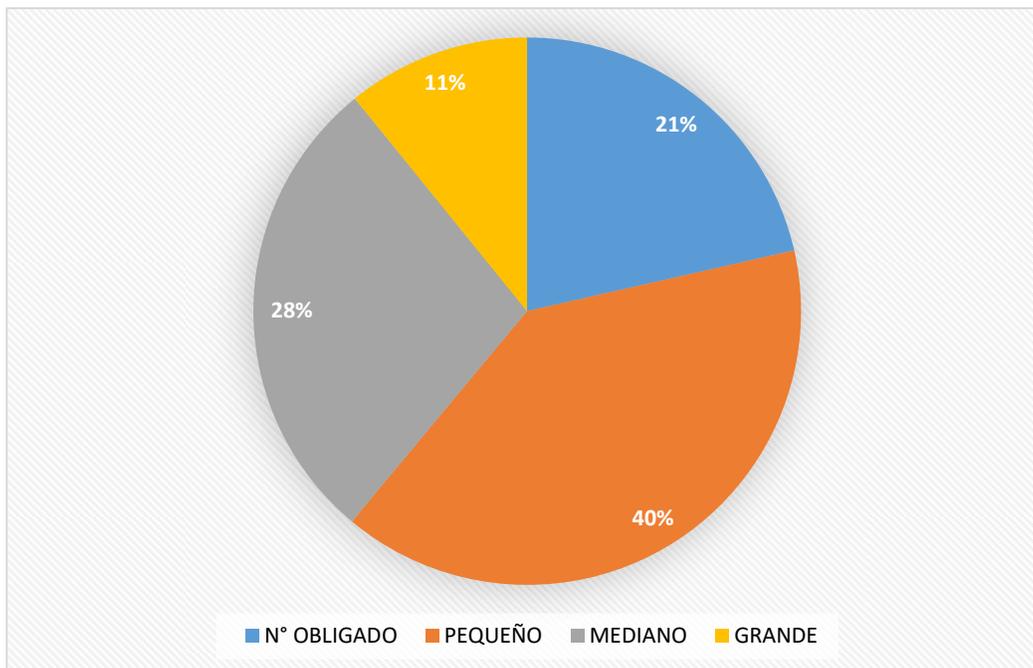
Establecimientos inscritos (activos)	Establecimientos (inactivos y/o cancelados por liquidación) a 30 de junio de 2021	Total de inscritos
<b>592</b>	<b>216</b>	<b>808</b>

De acuerdo con el reporte del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos del IDEAM, se tiene que 434 generadores reportaron información de los 592

establecimientos activos, las demás empresas que no cumplieron serán objeto de requerimiento para que realicen el debido diligenciamiento.

Para el periodo de balance 2020 la categorización de los generadores que reportaron la información se clasifica así: No Obligados (93), Pequeños (172), Medianos (122) y Grandes generadores (47) de RESPEL, como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 6. Clasificación generadores Respel



Fuente: Aplicativo IDEAM 2021

Durante el primer semestre, se realizó visita de seguimiento a 166 establecimientos generadores de residuos peligrosos de 569 que constituye la meta establecida en el indicador de RESPEL, es decir, al 29.17% de la meta programada.

Tabla 16. Seguimiento a Generadores de Residuos Peligrosos

DIRECCIÓN TERRITORIAL	VISITAS REALIZADAS SEGÚN CATEGORÍA GENERADOR				TOTAL VISITAS
	GRANDES	MEDIANOS	PEQUEÑOS	NO OBLIGADO	
Norte	22	56	61	19	158
Centro	0	0	2	0	2
Occidente	0	0	2	0	2
Sur	0	0	4	0	4
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>56</b>	<b>69</b>	<b>19</b>	<b>166</b>



Seguimiento a empresas generadoras de RESPEL Sector Hospitalario



Seguimiento a empresas generadoras de RESPEL Sector Industrial

Adicionalmente, en cumplimiento de la Resolución 1023 de 2010 - instrumento de captura para el Subsistema de Información Sobre Uso de Recursos Naturales Renovables SIUR-, durante el primer semestre se realizaron 12 visitas de seguimiento y control, que corresponde al 21,05 % de la meta programada (57) respecto de los establecimientos inscritos en el Registro Único Ambiental RUA MANUFACTURERO. Durante la vigencia, se identificó el estado actual de 57 establecimientos activos, 29 de los cuales reportaron información ante el aplicativo RUA MANUFACTURERO correspondiente al periodo de balance 2020; las empresas que no cumplieron serán objeto de requerimiento para que realicen el debido diligenciamiento.

En cumplimiento de la Resolución 222 de 2011, la Corporación identificó en el aplicativo Inventario Bifenilos Policlorados "PCB" del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM el reporte de información de 18 empresas, para un total de 1.318 equipos activos correspondientes al periodo de balance 2020.

La Resolución 316 de 2018, establece las disposiciones para la adecuada gestión de los residuos de Aceites de Cocina Usados “ACU”; la Corporación diseñó un mecanismo para realizar la inscripción de generadores industriales, comerciales y de servicios de ACU y gestores de ACU, contando a 30 de junio con 107 establecimientos inscritos, de los cuales 13 corresponden a gestores y 94 a generadores.

Tabla 17. Reporte RUA MANUFACTURERO y ACU, a 30 de junio de 2021

Establecimientos Inscritos Activos	Empresas que reportan RUA MANUFACTURERO periodo de balance 2020	Visitas de seguimiento a 30 de junio de 2021
<b>57</b>	<b>29</b>	<b>12</b>
Establecimientos inscritos “ACU”		
Gestores de ACU	Generadores de ACU	Total
<b>13</b>	<b>94</b>	<b>107</b>

Por otra parte, en cumplimiento de la Resolución 668 de 2016 por la cual se reglamenta el uso racional de bolsas plásticas, se realizó un diagnóstico en la ciudad de Neiva 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, y que deben cumplir los requerimientos impuestos en el procedimiento en la resolución ya mencionada.

En el presente semestre, se desarrollaron nueve eventos de capacitación, contando con la participación de Instituciones Educativas estatales y privadas y Generadores de RESPEL, donde se trataron temas como: Normatividad sobre residuos peligrosos; 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.



Capacitación en el manejo de los residuos o desechos peligrosos

### Implementación de programas de posconsumo, para sectores

Se gestionó con los programas posconsumo LUMINA, PILAS CON EL AMBIENTE, ECOCOMPUTO, APROVET, CAMPOLIMPIO, GRUPO RETORNA y la empresa gestora LITO SA, una jornada de recolección de los siguientes tipos de residuos en la ciudad de

Neiva: Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEEs, luminarias, bombillas, pilas, baterías plomo ácido y medicamentos vencidos de uso veterinario. Se recolectó un total de 43 toneladas de residuos.



Jornadas de recolección de residuos Programa post consumo en Neiva

Con respecto al Plan de Gestión de Devolución Productos Posconsumo de envases y empaques vacíos de agroquímicos de los sectores productivos, con la participación y el apoyo de las cooperativas, asociaciones, comités, alcaldías municipales y federaciones; se llevaron a cabo jornadas de recolección, obteniendo como resultado la devolución de 5 toneladas de envases y empaques de agroquímicos en los municipios de Campoalegre, Yaguará, Baraya y Tello.

✓ **Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento (IM 22)**

Durante el primer semestre de 2021, a través de las Direcciones Territoriales y la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, se realizaron 768 visitas de seguimientos a los permisos y licencias otorgados activos, en su mayoría de vigencias anteriores.

Tabla 18. Visitas de seguimiento a licencias y permisos ambiental, I semestre 2021

Tipo de Trámite	No. Visitas	%
Aprovechamiento Forestal	276	36%
Concesión Aguas Superficial	357	46%
Emisiones Atmosféricas	21	3%
Permiso de Ocupación	28	4%
Vertimientos	36	5%
Licencia Ambiental	18	2%
Concesión Aguas Subterráneas	29	4%
Prospección y Exploración	3	0%
<b>TOTAL</b>	<b>768</b>	<b>100%</b>

Las concesiones de aguas superficiales demandaron el desarrollo del 46% de las visitas de seguimiento, luego están los permisos de aprovechamiento forestal con el 36%. El 69% (248) de los seguimientos a concesiones de aguas superficiales, se ha realizado a fuentes reglamentadas, donde se ejerce una mayor presión por el uso del recurso hídrico.

En cuanto al seguimiento a licencias ambientales mineras, se tienen los siguientes resultados para el primer semestre del año:

- 15 visitas de seguimiento a licencias ambientales.
- 4 visitas de seguimiento a medidas preventivas.
- 3 evaluaciones a planes de restauraciones ambientales.
- 1 visita de verificación de recarga de sedimentos en fuente hídrica.
- 1 Imposición de medida preventiva.



Visita de seguimiento, Neiva (Título minero HEN - 111)

### Seguimiento a compensaciones por licenciamiento ambiental y permisos ambientales

En el marco de la concertación y seguimiento a medidas de compensación por pérdida de biodiversidad e inversión forzosa del 1%, impuestas en el marco del licenciamiento ambiental y permisos ambientales, desde la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, se sostuvieron reuniones con las empresas:

- Hocol – Proyectos Campo Cañada Norte – Paicol – LAM 4229, Bloque San Jacinto – Paicol y Tesalia– LAM 2245, Campo La Hocha –Tesalia – LAM 3028, Línea Hocha Los Mangos –Tesalia y Yaguará -LAM 3733, Bloque Exploratorio Patalo – Exp 535.
- Emgesa – Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.
- Concesionaria Autovía Neiva – Girardot – Compensación permisos ambientales otorgados por la CAM.

Asimismo, se sostuvieron reuniones con ANLA, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Procuraduría Ambiental y Agraria, 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 cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Estatuto Forestal – Acuerdo 009 de 2018, durante el primer semestre se recibieron para revisión y evaluación los PSU de los municipios de Pitalito, Oporapa, Tesalia y Saladoblanco, que no cumplieron con lo exigido en los términos de referencia, realizándose observaciones desde el análisis técnico forestal y cartográfico – SIG; se está a la espera de los ajustes para su aprobación. El municipio de Gigante continúa siendo el único que cuenta con el PSU aprobado.

### Seguimiento a Plantas de Beneficio Animal - PBA

La CAM realizó seguimiento ambiental a las plantas de beneficio animal de los municipios de Rivera y Palermo y a la procesadora de aves COAVIHUILA SA. Con base en la información presentada por el INVIMA, inició seguimiento a las siguientes PBA.

Tabla 19. Plantas de beneficio animal objeto de seguimiento

No	Código INVIMA	Razón Social	Municipio
1	404AB	Planta de Beneficio animal del municipio de Algeciras	Algeciras
2	137EA	Procesadora de Aves de Garzón S.A. PROAVEGAR SA	Garzón
3	703B	Frigorífico El Establo SAS	Garzón
4	390AB	Frigorífico Surcolombiano SAS	Isnos
5	129EAD	Procesadora y comercializadora de los avicultores del Huila COAVIHUILA	Neiva
6	429AB	Planta de beneficio de Palermo	Palermo
7	128EA	Mr. Pollo	Pitalito
8	131EA	Planta de Beneficio Optipollo	Pitalito
9	197EA	Superpollo Bruselas	Pitalito
10	393B	Planta de beneficio del municipio de Pitalito	Pitalito
11	400BD	CEAGRODEX	Rivera
12	134EA	Planta de Beneficio Omega	San Agustín
13	451AB	Planta de beneficio del municipio de Suaza	Suaza

### Consejo Territorial de Salud Ambiental

Durante este semestre, la CAM participó activamente en las mesas de calidad de aire, sustancias peligrosas, calidad de agua, y entornos saludables que componen el COTSA, con el fin de formular el plan de acción para la ejecución de actividades en las vigencias 2021 – 2022, que incluye la concertación intersectorial entre las entidades que pertenecen al COTSA y el abordaje de los determinantes ambientales que afectan la calidad de vida y salud de la población. Dentro de las estrategias inmersas en el plan de acción se encuentra el control y vigilancia de la calidad del aire y de las fuentes móviles, la implementación de estufas ecoeficientes, el manejo integral de recurso hídrico y el manejo de residuos peligrosos.

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

La Corporación dentro su procedimiento y de acuerdo con 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.

✓ **Porcentaje de solicitudes de licencias y permisos ambientales resueltos**

La Corporación a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL y el Sistema de Información para la Gestión de Trámites Ambiental - SILAMC, recepcionó durante el primer semestre 1.243 solicitudes, y se resolvieron 1.192 de los cuales 992 permisos y autorizaciones fueron otorgados para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, como se detalla a continuación y 200 fueron archivados por no cumplir con los requisitos.

Tabla 20. Licencias y permisos ambientales recepcionados y otorgados, I semestre 2021

TIPO DE PERMISO	DTN		DTC		DTO		DTS		SRCA		TOTAL		% SO
	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	
Licencia Ambiental	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	3	2	0%
Modificación Licencia Ambiental	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	7	1%
Permiso de Aprovechamiento Forestal	140	134	123	85	111	101	178	151	0	0	552	471	47%
Salvoconducto	93	93	92	92	14	14	133	133	0	0	332	332	33%
Concesión de Aguas Superficiales	75	22	50	38	59	43	28	29	0	0	212	132	13%
Ocupación de Cauces, Playas y Lechos	28	8	4	1	0	0	5	5	0	0	37	14	1%
Concesión de Aguas Subterráneas	0	0	0	0	0	0	0	0	36	5	36	5	1%
Permiso de Vertimientos	15	2	13	1	1	1	4	1	0	0	33	5	1%
Permiso de Emisiones Atmosféricas en Fuentes Fijas	12	3	1	0	2	1	2	1	0	0	17	5	1%
Autorización Transformación Carbón Vegetal	0	0	7	7	2	1	0	0	0	0	9	8	1%
Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4	7	4	0%
Registro Libro Operaciones	1	3	0	1	3	2	1	0	0	0	5	6	1%
Investigación Científica en Diversidad Biológica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0%
Plan de Contingencia Transporte Hidrocarburos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
<b>Total</b>	<b>365</b>	<b>266</b>	<b>290</b>	<b>225</b>	<b>192</b>	<b>163</b>	<b>351</b>	<b>320</b>	<b>45</b>	<b>18</b>	<b>1243</b>	<b>992</b>	<b>100%</b>

**SR:** Únicamente solicitudes radicadas durante la vigencia 2021.

**SO:** Número de licencias y permisos otorgados, radicados en 2021 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 los recursos hídrico y forestal, con el 94%, el restante 6% corresponde a otros trámites.

### Licencias ambientales

Durante el primer semestre de 2021, se solicitaron, 3 licencias ambientales, 2 corresponde a licencia ambiental minera, y una a licencia ambiental de RAEES.

### Licencias ambientales mineras

En cuanto a las licencias ambientales mineras, se autorizaron 7 solicitudes producto de modificación de licencia ambiental, o modificación menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada.



Visita de evaluación, Aipe (título minero UBS-13381)

Es preciso aclarar que en el periodo comprendido entre 2003 y 2021, se han tramitado 146 licencias ambientales para el desarrollo del sector minero, de las cuales se han otorgado 141 licencias y se han negado 5. De las 141 licencias otorgadas 70 están vigentes, 56 terminadas y 15 no vigentes.<sup>1</sup>

Tabla 21. Resumen de licencias ambientales mineras otorgadas 2003 – 2021

LICENCIAS SOLICITADAS	LICENCIAS OTORGADAS		LICENCIAS NEGADAS
146	141		5
LICENCIAS OTORGADAS	LICENCIAS VIGENTES	LICENCIAS TERMINADAS	LICENCIAS NO VIGENTES
141	70	56	15

<sup>1</sup> Siete (7) de las licencias no vigentes corresponden a títulos que han terminado vigencia y deben ser evaluados por parte de la Agencia Nacional de Minería y determinar la prórroga y/o cambio de modalidad de contrato del mismo, para extender la vigencia de la licencia ambiental y/o declarar la terminación de la misma y las ocho (8) restantes corresponden a licencias con título terminado que no han cumplido con los requerimientos ambientales.

A continuación, se relaciona el tipo de material autorizado a explotar en las licencias mineras expedidas por la CAM. Es importante aclarar que el valor total de la siguiente tabla supera el número de las 70 licencias vigentes, esto debido a que algunas licencias ambientales cuentan con aprobación de más de un material y/o mineral a explotar.

Tabla 22. Resumen tipo de material autorizado en licencias ambientales mineras

TIPO DE MATERIAL Y/O MINERAL	No.
Arcilla	5
Barita	1
Material calcáreo	15
Granito	1
Material de construcción (Arrastre)	22
Oro aluvial	8
Oro de filón	2
Mica en Bruto	1
Material de construcción (Cantera)	24
Roca fosfórica	3

Fuente: Grupo de evaluación de Licencias Ambientales

## Permisos de Aprovechamiento Forestal

Durante el primer semestre de 2021, la Corporación otorgó 471 permisos por aprovechamiento forestal para un volumen de madera y guadua de 3.669 m<sup>3</sup>. El 45% del volumen de los aprovechamientos forestales fue otorgado por la DTC, el 34% por la DTS, el 13% por la DTO y el 9% por la DTN; el mayor número de permisos y/o autorizaciones fue otorgado en jurisdicción de la DTS (151), seguido de la DTN (134), luego por la DTO (101) y DTC (85). El mayor volumen autorizado corresponde a aprovechamientos de árboles domésticos menores de 10 m<sup>3</sup> (1.351,39) y aislados mayores de 10 m<sup>3</sup> (714,16).

Tabla 23. Permisos de Aprovechamiento Forestal Tramitados, por Dirección Territorial

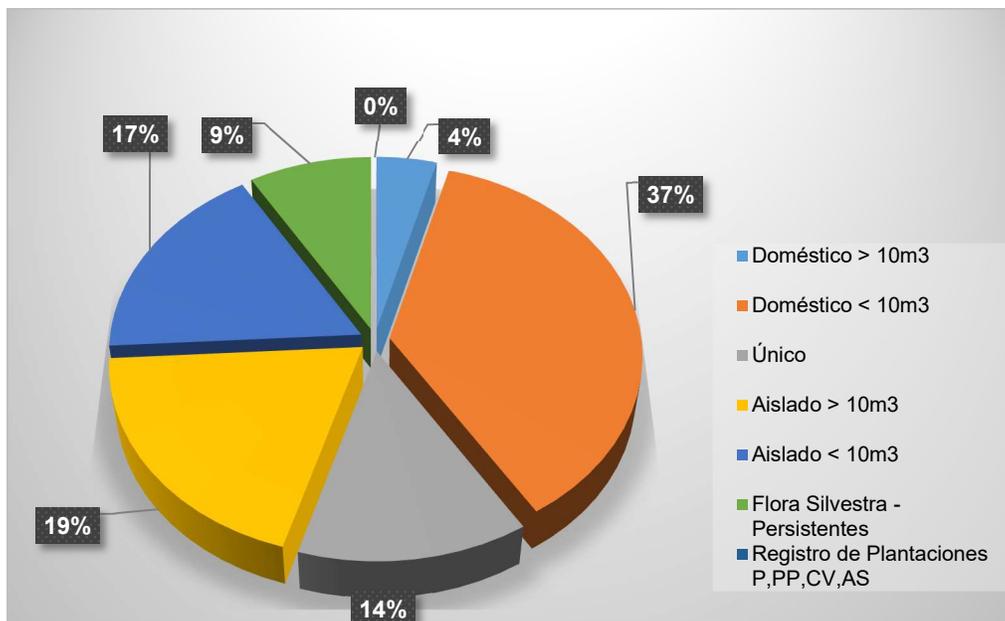
Aprovechamiento Forestal		DTN		DTC		DTO		DTS		TOTAL	
		SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO
Doméstico > 10m <sup>3</sup>	Permisos Radicados	0	0	11	6	0	0	9	5	20	11
	m <sup>3</sup>	0,00	0,00	206,95	96,26	0,00	0,00	0,00	58,31	206,95	154,57
Doméstico < 10 m <sup>3</sup>	Permisos Radicados	16	20	35	24	83	78	127	125	261	247
	m <sup>3</sup>	92,29	118,97	271,79	168,41	267,53	285,40	1.044,47	778,61	1.676,08	1.351,39
Único	Permisos Radicados	0	0	1	1	2	2	4	0	7	3
	m <sup>3</sup>	0	0	484,27	459,19	38,427	38,427	0	0	522,697	497,62
Aislado > 10m <sup>3</sup>	Permisos Radicados	0	0	17	13	3	0	5	2	25	15
	m <sup>3</sup>	0,00	0,00	438,60	387,99	75,16	0,00	0,00	326,17	513,76	714,16
Aislado < 10m <sup>3</sup>	Permisos Radicados	124	114	40	29	19	19	23	18	206	180
	m <sup>3</sup>	260,40	203,06	253,71	266,61	93,71	104,83	182,96	61,07	790,78	635,57
Flora Silvestre/ Persistentes	Permisos Radicados	0	0	18	12	4	2	9	1	31	15
	m <sup>3</sup>	0,00	0,00	840,40	257,80	60,00	30,00	0,00	28,00	900,40	315,80

Aprovechamiento Forestal		DTN		DTC		DTO		DTS		TOTAL	
		SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO
Registro de Plantaciones P,PP,CV,AS	Permisos Radicados	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
	m3	0	0	617,14	0	0	0	0	0	617,14	0
<b>Total</b>		140	134	123	85	111	101	178	151	552	471
<b>%</b>		25%	28%	22%	18%	20%	21%	32%	32%	100%	100%
<b>m3</b>		352,69	322,03	3.112,86	1.636,26	534,83	458,66	1.227,43	1.252,16	5.227,81	3.669,11
<b>%</b>		7%	9%	60%	45%	10%	13%	23%	34%	100%	100%

**SR:** Únicamente solicitudes radicadas durante la vigencia 2021.

**SO:** Número de permisos resueltos; radicados en la vigencia 2021 y vigencias anteriores.

Gráfico 7. Distribución por clase de aprovechamiento forestal



### Salvoconducto Único Nacional para la movilización de especímenes de la diversidad biológica (Flora)

Durante el primer semestre de 2021, se expidieron 332 salvoconductos, representados en un volumen total autorizado de 2.815 m<sup>3</sup>, el 43% movilizado desde la Dirección Territorial Norte, el 37% desde la Dirección Territorial Centro, el 17% por la Dirección Territorial Sur y el 2% restante por la Dirección Territorial Occidente. Del volumen total otorgado, 1.532 m<sup>3</sup> corresponden a carbón vegetal que proviene de árboles aislados – material forestal de desecho.

Tabla 24. 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	No.	89	41	13	120	<b>263</b>
	m3	1.023,40	644,85	53,99	446,85	<b>2.169,1</b>
Removilización	No.	0	50	0	5	<b>55</b>
	m3	0,00	526,60	0,00	17,82	<b>544,4</b>
Renovación	No.	3	2	1	8	<b>14</b>
	m3	26,00	46,24	1,86	27,66	<b>101,8</b>
Total	No.	92	93	14	133	<b>332</b>
	m3	1.049,40	1.217,69	55,85	492,33	<b>2.815,27</b>
%		27,71	28,01	4,22	40,06	100,00
%		37,28	43,25	1,98	17,49	100,00

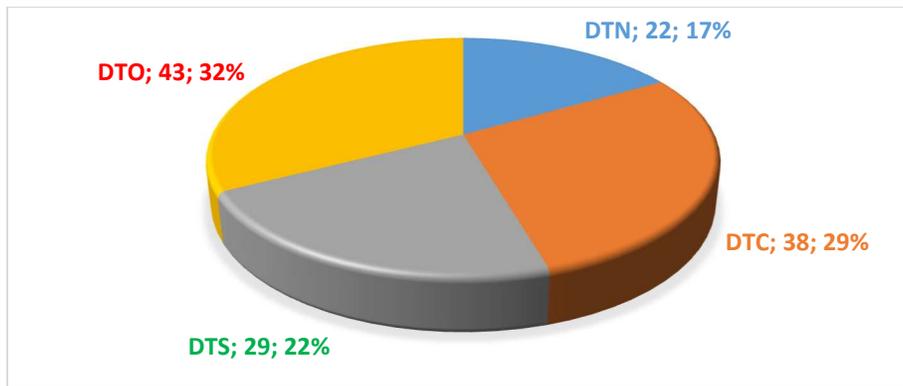
### Concesión de aguas superficiales

En el primer semestre de 2021, se radicaron 212 solicitudes y se otorgaron y/o renovaron 132 concesiones de aguas superficiales, con un caudal total concesionado de 406,014 lps. El 60,2% del caudal concesionado, se otorgó y/o renovó por el sector agrícola, piscícola y pecuario en jurisdicción de la territorial Norte, el 27,5 % en la territorial Centro y el resto en las otras dos territoriales.

Tabla 25. Concesiones de aguas superficiales por dirección territorial

DT	Solicitudes Radicadas	Permisos Otorgados	% Concesiones	Caudal (l/s)	% Concesionado
<b>DTN</b>	75	22	16,7%	244,515	60,2%
<b>DTC</b>	50	38	28,8%	111,5	27,5%
<b>DTS</b>	28	29	22,0%	21,43	5,3%
<b>DTO</b>	59	43	32,6%	28,57	7,0%
<b>TOTAL</b>	<b>212</b>	<b>132</b>	<b>100%</b>	<b>406,0142</b>	<b>100%</b>

Gráfico 8. Concesiones de aguas superficiales otorgadas, por dirección territorial, I semestre 2021



### Concesión de aguas subterráneas

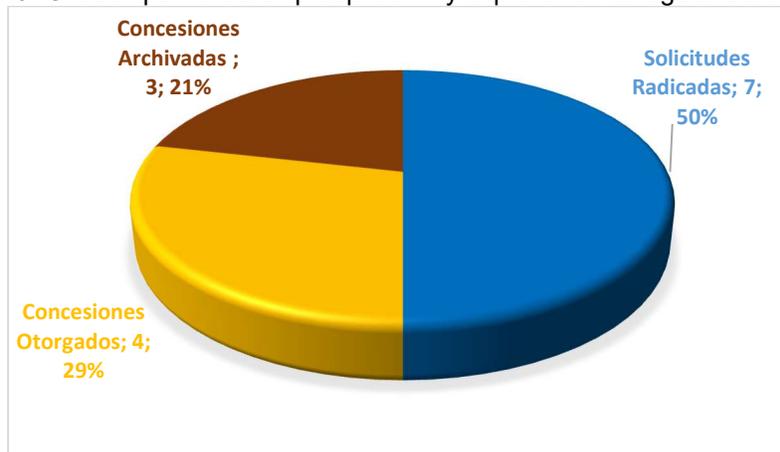
Durante el primer semestre se radicaron 36 solicitudes de concesión de aguas subterráneas, y se resolvieron 3: 2 fueron archivadas por duplicidad en su radicación en el aplicativo VITAL y 1 por no cumplir con los requisitos técnicos. De igual manera, se resolvieron 18 solicitudes que venían de otras vigencias, así: 5 otorgadas, 2 negadas y 11 solicitudes se archivaron por no cumplir con los requisitos legales y técnicos.

En las 5 concesiones se otorgó un caudal total de 1,20 l/s, para uso industrial, riego y pecuario, doméstico y consumo humano; otorgando el mayor volumen en su orden a Neiva (0,62 l/s), Rivera (0,36 l/s) y Palermo (0,22 l/s).

### Prospección y exploración de aguas subterráneas

En el primer semestre de 2021, se radicaron 7 solicitudes de prospección y exploración de aguas subterráneas, y se resolvieron 5 solicitudes: 2 otorgadas y 3 archivadas debido a radicaciones erradas ante el aplicativo VITAL. De igual manera se otorgaron 2 solicitudes de otras vigencias. Las 4 prospecciones y exploraciones que se otorgaron fueron localizadas en los municipios de Palermo (2); Neiva (1) y La Plata (1).

Gráfico 9. Gestión permisos de prospección y exploración de aguas subterráneas



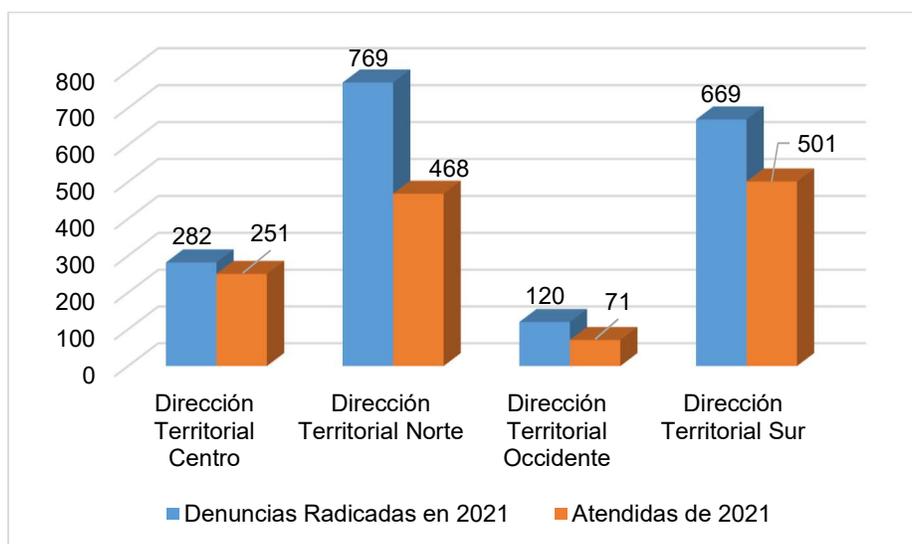
### ✓ Porcentaje de procesos sancionatorios resueltos (IM 23)

Durante el primer semestre de 2021, se recibieron 1.840 denuncias por presuntas infracciones ambientales, lográndose atender con la realización de la respectiva visita técnica de inspección al 70% de las mismas; de igual forma se resolvieron 70 procesos sancionatorios que culminaron con la respectiva sanción, y 951 denuncias se archivaron por no lograrse tener evidencia sólida sobre la existencia de una 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 26. Denuncias por Dirección Territorial

DIRECCIÓN TERRITORIAL	Denuncias Radicadas en 2021		Denuncias atendidas de 2021		Sancionados de 2021	Sancionados de vigencias anteriores	Archivados de 2021	Archivados de vigencias anteriores
	No.	%	No.	%				
Dirección Territorial Centro	282	15%	251	89%	2	38	101	137
Dirección Territorial Norte	769	42%	468	61%	0	3	92	212
Dirección Territorial Occidente	120	7%	71	59%	4	7	22	54
Dirección Territorial Sur	669	36%	501	75%	6	10	215	118
<b>TOTAL</b>	<b>1840</b>	<b>100%</b>	<b>1291</b>	<b>70%</b>	<b>12</b>	<b>58</b>	<b>430</b>	<b>521</b>

Gráfico 10. Atención de denuncias por infracciones ambientales



De las 49 multas impuestas por infracciones ambientales, 33 se impusieron en la territorial Centro, 12 en la Sur, 3 en la territorial Occidente y 1 en la Norte; asimismo el mayor valor de las multas fue impuesto por la territorial Centro con \$134,6 millones, como se observa en la siguiente tabla. Es pertinente aclarar que el 100% de estas multas se encuentran ejecutoriadas.

Tabla 27. Multas impuestas por infracciones ambientales

Dirección Territorial	No. Multas	%	Valor/Multas	%
Dirección Territorial Centro	33	67%	\$ 134.644.062	54%
Dirección Territorial Occidente	3	6%	\$ 7.552.090	3%
Dirección Territorial Norte	1	2%	\$ 48.101.001	19%
Dirección Territorial Sur	12	24%	\$ 58.783.576	24%
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 249.080.729</b>	<b>100%</b>

### Decomiso de material forestal

Se realizaron 45 decomisos de material forestal, 39 de carácter preventivo con un volumen de 208,51 m<sup>3</sup> de madera de diferentes especies forestales y 6 con carácter definitivo con un volumen de 39,11m<sup>3</sup>. Las actividades de control y vigilancia que permitieron estas incautaciones fueron coordinadas por la RECAM con apoyo de la fuerza pública a saber: Policía Nacional con sus especialidades y Ejército Nacional con sus batallones.

Tabla 28. Decomisos de material forestal

TIPO DE DECOMISO	DTN		DTC		DTO		DTS		TOTAL	
	No.	Volumen (m3)	No.	Volumen (m3)	No.	Volumen (m3)	No.	Volumen (m3)	No.	Volumen (m3)
Preventivo	9	89,76	4	4,07	1	0,004	25	114,68	<b>39</b>	<b>208,51</b>
Definitivo	2	26,46	2	2,46	0	0	2	10,19	<b>6</b>	<b>39,11</b>
<b>TOTAL (No.)</b>	<b>11</b>	<b>116,22</b>	<b>6</b>	<b>6,53</b>	<b>1</b>	<b>0,004</b>	<b>27</b>	<b>124,87</b>	<b>45</b>	<b>247,62</b>
<b>TOTAL (%)</b>	<b>24%</b>	<b>47%</b>	<b>13%</b>	<b>3%</b>	<b>2%</b>	<b>0%</b>	<b>60%</b>	<b>50%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

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

La CAM con su laboratorio de fuentes móviles, realizó durante el primer semestre de 2021, 130 mediciones a vehículos particulares en diferentes vías del norte del departamento; 55 mediciones corresponden a carros y 75 a motocicletas. Los operativos se han realizado en coordinación con la Secretaría de Movilidad de la alcaldía de Neiva. Los resultados de las pruebas realizadas se detallan a continuación.

Tabla 29. Resultado de Pruebas de Emisión a Fuentes Móviles

PRUEBA REALIZADA	No. VEHÍCULOS	PORCENTAJE	RESULTADO	TOTAL	PORCENTAJE
Carros	55	42%	APROBADO	35	64%
			REPROBADO	20	36%
Motos	75	58%	APROBADO	40	53%
			REPROBADO	35	47%
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100%</b>			

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

En el presente semestre se realizó control y vigilancia a la calidad del aire, a través de las estaciones de monitoreo de material particulado instaladas en el área urbana de Neiva: “CAM Norte y Alcaldía de Neiva” que tienen como objetivo conocer la concentración del contaminante PM10 y su impacto.

En los siguientes gráficos, se pueden evidenciar los resultados de los monitoreos realizados por cada estación.

Gráfico 11. Concentración diaria de PM10 I semestre 2021 estación CAM Norte

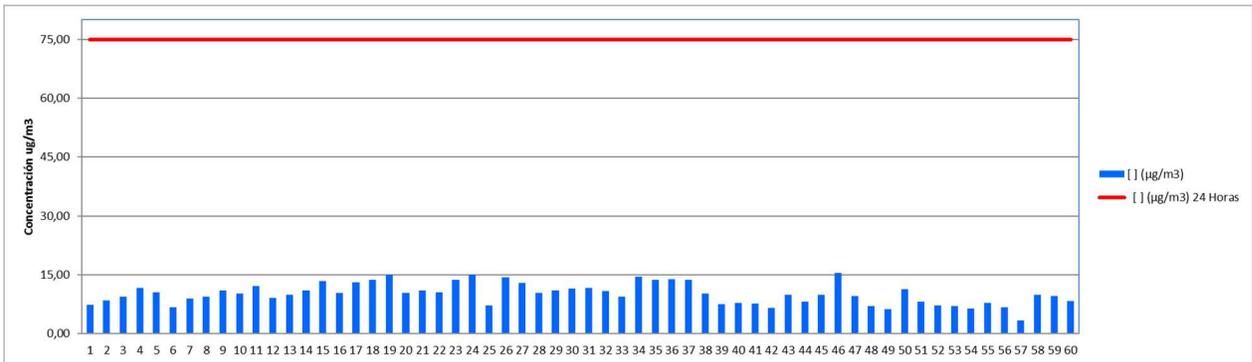
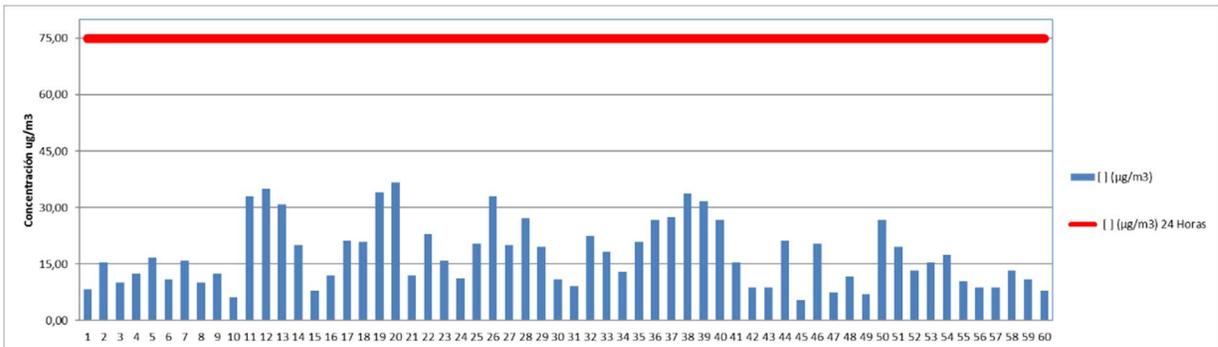


Gráfico 12. Concentración diaria de PM10 I semestre 2021 estación Alcaldía de Neiva



La concentración de PM10 diaria no superó el Nivel Máximo Permissible de 75  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , establecido por la Resolución 2254 de 2017. En las estaciones alcaldía de Neiva y CAM Norte se presentó un promedio de concentración anual de 17,53  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 10,14  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  respectivamente, inferior a 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , valor máximo permisible para un tiempo de exposición anual, que refleja una buena condición de calidad del aire para la ciudad de Neiva.

✓ **No. mapas de ruido y planes de descontaminación actualizados**

En el primer semestre del año, se elaboró el estudio previo para contratar la actualización del mapa de ruido ambiental del municipio de Neiva, para sus áreas críticas prioritarias, así

como también la reformulación del plan de descontaminación por ruido en el municipio de Neiva, de conformidad con lo establecido en la Resolución 627 de 2006.

✓ **Porcentaje de generadores y gestores de Residuos de Construcción y Demolición - RCD con seguimiento**

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM viene realizando el seguimiento a los generadores y gestores de Residuos de Construcción y Demolición (anteriormente conocidos como escombros) provenientes de las actividades de excavación, construcción, demolición, reparaciones o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas, entre los cuales se pueden encontrar los susceptibles y no susceptibles de aprovechamiento.

Durante lo corrido de 2021, se han realizado 9 visitas de seguimiento a las actividades de construcción, demolición, reparación o mejoras locativas que generaron RCD; de las cuales 5 corresponden a la Dirección Territorial Norte y 4 a la Dirección Territorial Sur. Adicionalmente, se atendieron 7 denuncias sobre puntos ilegales de RCD con la colaboración de la Policía Ambiental.

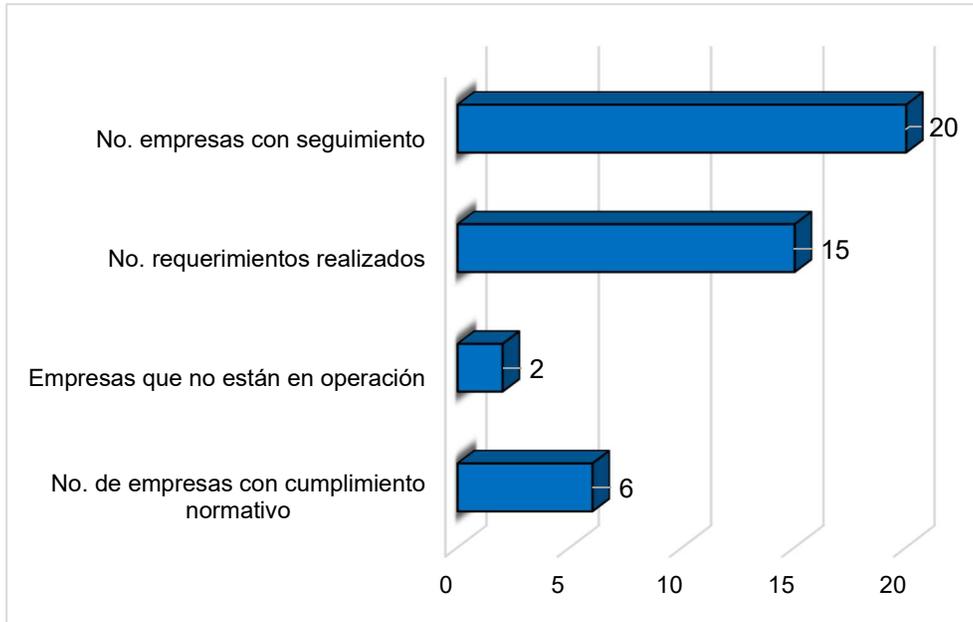
Frente a los gestores de RCD, que realizan labores de recolección, transporte, almacenamiento y/o disposición final de RCD, se actualizó la base de datos y se registró un nuevo gestor con razón social MASSEQ PROYECTOS E INGENIERÍA SAS, para un total de 3 establecimientos inscritos en la jurisdicción de la CAM.

✓ **Porcentaje de empresas obligadas a conformar el Departamento de Gestión Ambiental con seguimiento**

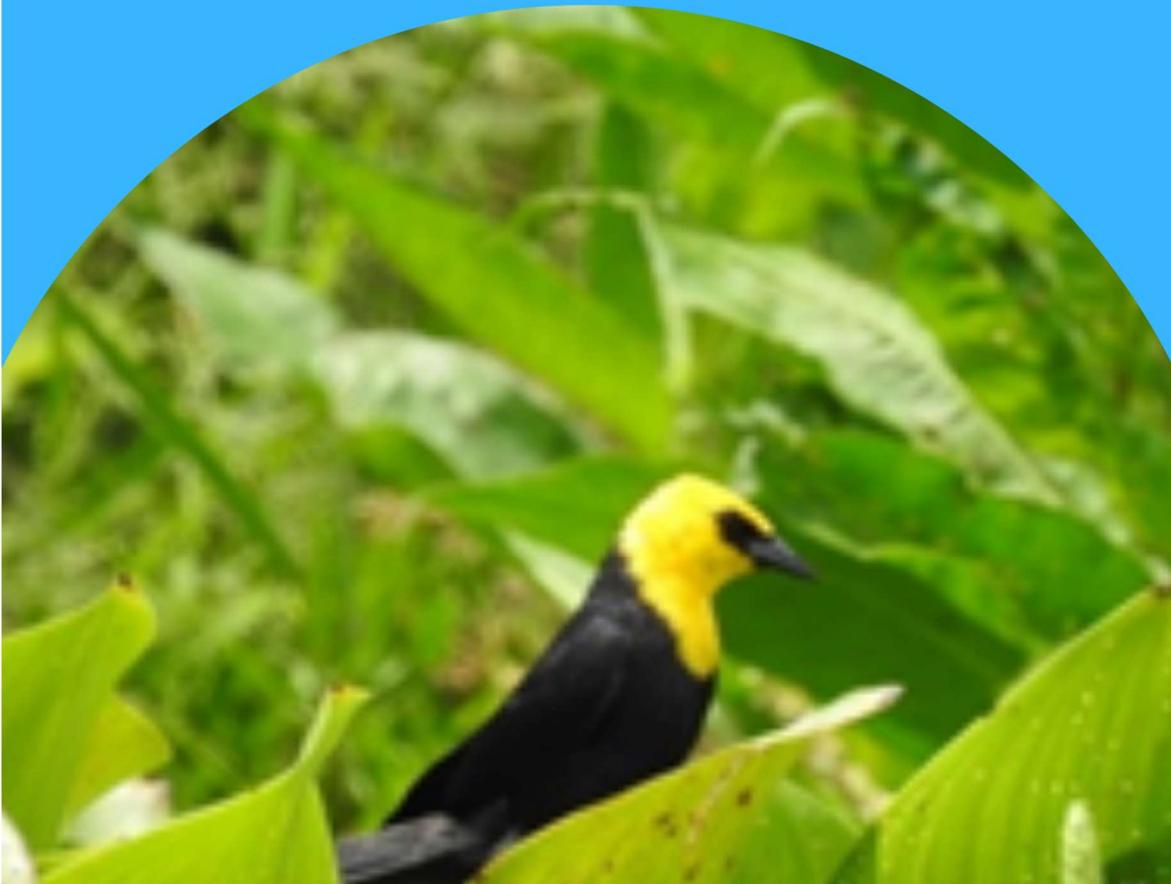
Durante el primer semestre, la CAM realizó seguimiento a las empresas en lo concerniente a la conformación e implementación de los Departamentos de Gestión Ambiental – DGA, y su fortalecimiento conforme al Decreto 1299 de 2008, que reglamenta la gestión ambiental interna a nivel industrial.

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 generan, producto de los procesos realizados en cada una de las industrias.

Gráfico 13. Seguimiento a los Departamentos de Gestión Ambiental



# PROGRAMA 3202 : GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA RIQUEZA NATURAL



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

### PROYECTO 320201: Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos

Los avances de sus metas físicas se condensan en la siguiente tabla.

Tabla 30. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320201 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	METAS FÍSICA 2021	AVANCE A 30/06/21	PRESUPUESTO COMPROMETIDO
No. predios apoyados para su caracterización y/o gestión como reserva natural de la sociedad civil	Predios	30	4	29.637.610
No. ecosistemas compartidos planificados y/o gestionados por la Corporación	Und	3	2	0
No.de áreas estratégicas con desarrollo de actividades de investigación-monitoreo y estudios de caracterización de la biodiversidad con participación comunitaria	Und	2	0	0
No. De estudios formulados y/o actualizados de planes de manejo ambiental (PMA) de áreas protegidas	Und	3	0	0
% de estudios elaborados en ejecución de la Política Ambiental	%	57	0	0
Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución (IM 14)	%	100	25	0
Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución (IM 12)	%	100	50	670.456.440
Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación (IM 15)	%	25	12	54.682.153
Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución (IM 13)	%	100	40	65.410.133
Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto apoyados	Global	1	0,5	36.240.599
<b>TOTAL</b>				<b>856.426.935</b>

El proyecto se viene ejecutando a través de 6 pilares fundamentales a saber: 1) planificación del manejo y conocimiento; 2) administración del área y control; 3) educación ambiental; 4) monitoreo de biodiversidad y participación comunitaria; 5) instrumentos de reconversión productiva y desmonte gradual y 6) articulación institucional; a partir de los cuales se pretende solucionar las problemáticas identificadas en las áreas protegidas, los ecosistemas estratégicos (humedales y páramos) y la biodiversidad asociada, y garantizar la provisión de bienes y servicios ecosistémicos esenciales. Los avances del primer semestre de 2021, se describen a continuación, a partir de la evaluación al cumplimiento de cada uno de los indicadores.

## La planificación del manejo y del conocimiento

Este pilar se enfoca en la formulación y ejecución de Planes de Manejo Ambiental de las áreas protegidas y de los ecosistemas estratégicos de humedal, el fomento de la estrategia de RNSC y, la implementación de actividades en áreas de ecosistemas compartidos. Respecto al conocimiento, éste se desarrolla a través de procesos de caracterización rápida de la biodiversidad de manera conjunta con las comunidades y los grupos de monitoreo comunitarios.

- ✓ **No. estudios formulados y/o actualizados de planes de manejo ambiental (PMA) de áreas protegidas**

## Formulación de Planes de Manejo Ambiental (PMA) de Áreas Protegidas

Se cuenta con los documentos que recogen los resultados de la fase de Aprestamiento para la actualización de los Planes de Manejo Ambiental (PMA) del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) y del Parque Natural Regional (PNR) Serranía de Minas, así como del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Cerro Banderas Ojo Blanco, en jurisdicción del departamento del Huila.

Durante el primer semestre de 2021, se adelantó la fase precontractual para la contratación del equipo consultor que realizará la formulación de los Planes de Manejo Ambiental (PMA) del Distrito Regional de Manejo Integrado – DRMI Cerro Banderas - Ojo Blanco y del Parque Natural Regional (PNR) Siberia Ceibas.

## Adopción del PMA del PNR Corredor Biológico Guacharos - Puracé

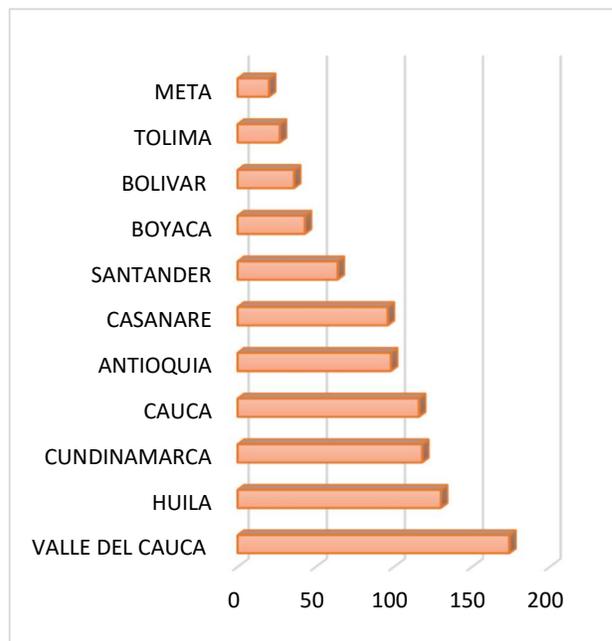
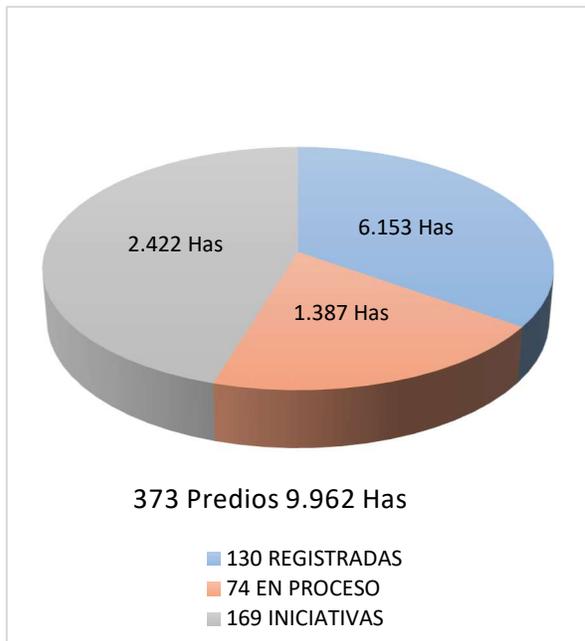
El Plan de Manejo del PNR Corredor Biológico Guacharos - Puracé fue adoptado por el Consejo Directivo en sesión del 15 de marzo de 2021. Dicho documento fue producto de un proceso constructivo participativo, el cual contiene la zonificación y régimen de usos del área protegida y, el componente estratégico que comprende las líneas de trabajo, los objetivos generales y específicos, las metas, los indicadores, las metas anuales, y la propuesta de financiación del plan.

✓ **No. predios apoyados para su caracterización y/o gestión como Reserva Natural de la Sociedad Civil**

Se actualizó en la base de datos departamental, el registro de cuatro nuevas Reservas Naturales de la Sociedad Civil, ante Parques Nacionales Naturales, ubicadas en áreas estratégicas de los Nodos sur, norte y occidente del Huila, que fueron apoyadas por la CAM en el desarrollo de las gestiones requeridas y los trámites necesarios para su exitoso registro. Con esto, se posicionó al Huila como el segundo departamento con el mayor número de áreas bajo esta figura de conservación, con un total de 130 RNSC registradas que representan 6.153 hectáreas en conservación, apoyadas por la CAM para su gestión y protección. Adicionalmente, se cuenta con 74 predios en proceso de Registro como RNSC y 169 iniciativas privadas que han sido identificadas para dar inicio a dicho proceso.

Gráfico 14. Consolidado RNSC en el Huila

Gráfico 15. Departamentos con mayor número de RNSC Registradas



Fuente: RUNAP

En total, 9.962 hectáreas corresponden a predios que gracias a la voluntad de sus propietarios tienen vocación de conservación bajo los principios de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales, a través de la figura de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, los cuales están distribuidos en toda la extensión del departamento del Huila, con un 31% en el Nodo Norte e igual porcentaje en el Nodo sur, un 25% en el nodo Occidente y un 13% en el Nodo Centro.

Durante el primer semestre de 2021, se logró el registro de la Asociación de Campesinos de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil de Santa María - Huila - ACRENASH como red articuladora de RNSC de segundo nivel ante Parques Nacionales Naturales, luego de un proceso de caracterización y fortalecimiento. Así las cosas, el Huila cuenta con cuatro (4) Redes articuladoras de RNSC registradas ante el RUNAP correspondientes a Serankwa (San Agustín), Asobospa (Aipe), Fusandes y Acrenash (Santa María).



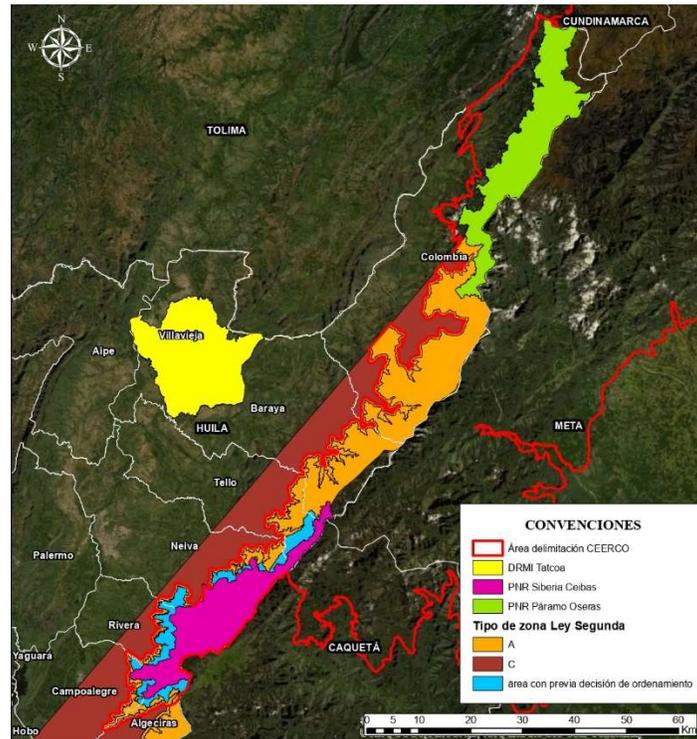
Asociación de Campesinos de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil Santa María - ACRENASH

Se cuenta con un contratista que apoya las RNSC en su gestión y conservación a través del desarrollo de actividades de promoción, acompañamiento, capacitación y asesoría para la consolidación y, fortalecimiento de áreas protegidas privadas *Reservas Naturales de la Sociedad Civil*.

✓ **No. ecosistemas compartidos planificados y/o gestionados por la Corporación**

En mayo, 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”, donde se socializaron los avances del informe de gestión de la Comisión para la vigencia 2020, y se estableció un plan de trabajo para la definición del Plan Operativo Anual de 2021. De manera conjunta se verificaron las propuestas de ajuste de los límites del área CEERCCO, comprometiéndose el Profesional SIG de Parques Naturales Nacionales quien ejerce la Secretaría Técnica de la Comisión, a realizar los planos cartográficos respectivos para presentar la propuesta definitiva en la próxima reunión de Comité Directivo para su adopción.

Ilustración 1. Propuesta CAM para el ajuste de los límites del área CEERCCO en jurisdicción del departamento del Huila



Fuente: SIG CAM

En el mes de abril se suscribió el Convenio de Asociación 145 de 2021, con Conservation International Foundation (CI), con el objeto de *“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”*.

Dicho convenio viene avanzado con la identificación de predios en donde se van a desarrollar procesos de restauración, en la subcuenca de la quebrada San Roque, afluente directo del río Ambicá, abastecedora del acueducto municipal de Colombia y, en la cuenca del río Villavieja. Adicionalmente se han realizado acercamientos con los presidentes de JAC, grupos de monitoreo y comunidad en general presentes en las veredas que conforman dichas cuencas hidrográficas, con el fin de exteriorizar el proyecto y reconocer la zona identificando amenazas o impactos que deterioran el estado de las cuencas priorizadas, buscando la generación participativa de posibles soluciones que contribuyan a su conservación y de las áreas protegidas asociadas es decir, a los PNR Páramo de Las Oseras y Siberia - Ceibas. Se han realizado los primeros encuentros con actores estratégicos (alcaldía municipal, Juntas de Acueducto, CI y CAM) para exponer la primera fase de inversión del proyecto y absolver inquietudes.

✓ **Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación**

Durante el primer semestre de la vigencia 2021 se adoptaron **los planes de manejo de tres humedales**, como resultado de procesos previos de formulación de estos instrumentos de gestión para los ecosistemas estratégicos: Humedales Cementerio y San Vicente del municipio de Elías y La Pita de Garzón, los cuales fueron presentados en sesión de Consejo Directivo del 26 de mayo de 2021. Así, se tiene un total de 19 PMA de ecosistemas estratégicos de humedal adoptados.

Tabla 31. Humedales con PMA adoptados

No.	HUMEDAL	MUNICIPIO	VEREDA	AÑO ADOPCIÓN
1	LOS COLORES	NEIVA	URBANO	2019
2	CURÍBANO	NEIVA	URBANO	2019
3	MARENGO	PITALITO	BAJO SOLARTE	2019
4	GUAITIPÁN	PITALITO	LAGUNA VERDE	2019
5	VOLTEZUELA	GARZÓN	MIRAFLORES	2019
6	SAN ANDRÉS	LA PLATA	SAN ANDRÉS	2019
7	LA UMATA	ISNOS	BELLAVISTA	2020
8	GUAPOTÓN	GUADALUPE	GUAPOTÓN	2020
9	EL SALADO	ACEVEDO	EL SALADO	2020
10	LAS PAVAS	TIMANÁ	FLORIDA ALTA	2020
11	SAN ANTONIO	PAICOL	EL ALTO	2020
12	SANTA INÉS	PAICOL	SANTA INES	2020
13	ALTO COROZAL	GIGANTE	ALTO COROZAL	2020
14	LAS NUBES	BARAYA	EL CAÑÓN	2020
15	CASA ROJA	TESALIA	POTRERO GRANDE	2020
16	EL DORADO	SALADOBLANCO	EL PALMAR	2020
17	CEMENTERIO	ELÍAS	LA INMACULADA	2021
18	SAN VICENTE	ELÍAS	SAN VICENTE	2021
19	LA PITA	GARZÓN	LA PITA	2021

Fuente: CAM, 2021



Humedales Cementerio y San Vicente, municipio de Elías

Adicionalmente, el inventario oficial de humedales para el departamento del Huila es actualizado de manera constante a través del desarrollo de labores de identificación, caracterización y evaluación de criterios ecológicos, contando a la fecha con un total de **324** humedales distribuidos en todo el territorio departamental; además de ello se cuenta con un inventario cartográfico en proceso de validación que cuenta con un total de 818

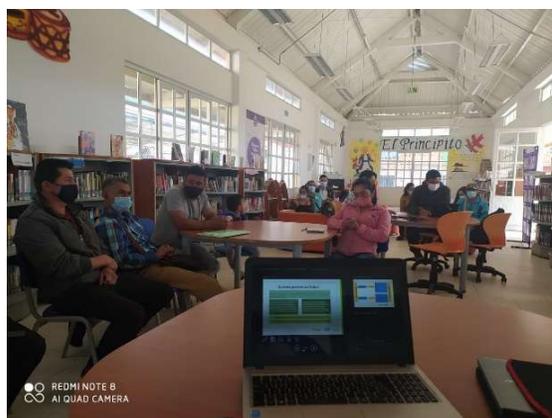
humedales. En concordancia, se han adelantado acciones de caracterización de los humedales tanto en las áreas protegidas, como en zonas urbanas y rurales del departamento con lo cual se consolidó la matriz de caracterización de **214** humedales, 37 de los cuales se ubican en jurisdicción de las áreas protegidas.

Se fortaleció el componente de conocimiento y monitoreo de la biodiversidad asociada a los humedales con PMA en ejecución, mediante la contratación de un profesional experto en ornitología, así como personal de apoyo, para el desarrollo de un proceso de caracterización ecológica participativa de la avifauna presente en estos ecosistemas estratégicos, como indicadores de estado.

Adicionalmente, se realizaron 6 ejercicios de socialización de los avances logrados a nivel departamental frente a la conservación de los humedales, y las proyecciones para la implementación de los PMA de los humedales adoptados, con prioridad en la socialización y apoyo en la construcción y presentación de proyectos PROCEDA para humedales en general.

Tabla 32. Jornadas de socialización de PMA humedales

MUNICIPIO – HUMEDALES	COMUNIDAD OBJETIVO	PARTICIPANTES	TEMA
Isnos – La Umata, El Manantial	ONG y comunidad en general	15	Apoyo PROCEDA
Pitalito – Guaitipán, La Coneca	ONG, grupos ecológicos y organizaciones ambientales	18	Apoyo PROCEDA
San Agustín	ONG y comunidad en general	12	Humedales inventariados y caracterizados
Paicol- Santa Inés, San Antonio	Habitantes veredas Santa Inés y El Alto	4	Apoyo PROCEDA
Pitalito	ONG del municipio de Pitalito	7	Caracterización humedales Pitalito
Guadalupe - Guapotón	Concejo Municipal	12	Alcance PMA Humedal Guapotón
<b>TOTAL</b>		<b>68</b>	



Jornadas de socialización PMA Humedales en Isnos y Pitalito

Para la implementación del PMA de los humedales urbanos de Neiva que corresponden a Los Colores y El Curíbano, se ha fortalecido la mesa de trabajo administrativa conformada por la CAM y la alcaldía de Neiva a través de la Secretaría de Ambiente Municipal, con quienes se han desarrollado labores enfocadas al control y mitigación de presiones y tensionantes, mediante jornadas articuladas de limpieza de escombros y control de

macrófitas, reforestación y sensibilización a la comunidad del área directa de influencia. Estas actividades han contado con la participación activa de los pobladores de los barrios aledaños a los ecosistemas, y aliados estratégicos como el Ejército Nacional.

Tabla 33. Implementación de PMA humedales urbanos de Neiva

ACTIVIDAD	CANTIDAD	IMPACTO
Jornada de control de macrófitas invasoras	2	Principalmente para el humedal Los Colores se evidencia la proliferación de especies de carácter invasor en aproximadamente el 40% del espejo de agua del humedal, con predominancia de la especie <i>Eichhornia crassipes</i> o buchón de agua, la cual es controlada a través de jornadas de extracción de especies de macrófitas.
Jornada de recolección de residuos, basuras y escombros	2	La inadecuada disposición de residuos en las zonas de ronda de los dos humedales es una de las principales problemáticas ambientales identificadas para los ecosistemas.
Reforestación	1	Se apoyó la siembra de 100 plántulas de especies nativas en la zona de restauración del humedal El Curíbano.
Sensibilización	2	Dirigidas a niños y adultos 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	4	Se identificaron 45 especies de aves, previamente identificadas en los PMA, así como una especie de reptil que corresponde al <i>Caiman crocodylus</i> .
Autoridad ambiental	2	Se llevó a cabo visita técnica para verificar posible invasión de zona de protección del humedal Los Colores, asimismo se realizó visita preventiva a zona aledaña al humedal El Curíbano para revisión de posible infracción ambiental.
Articulación interinstitucional	4	Mediante reuniones de articulación se ha fortalecido la Mesa Administrativa de implementación de los PMA, lo cual ha favorecido el desarrollo de las actividades de los proyectos que los componen.



Recolección de residuos sólidos en el humedal Los Colores y siembra de especies nativas en el humedal El Curíbano, Neiva

✓ **No. de áreas estratégicas con desarrollo de actividades de investigación - monitoreo y estudios de caracterización de la biodiversidad con participación comunitaria**

El equipo consultor encargado de la caracterización ecológica rápida de la biodiversidad en los sitios seleccionados al interior de las áreas protegidas DRMI Serranía de Peñas Blancas y PNR El Dorado, así como el corredor entre los PNR Siberia - Ceibas y Páramo de Las Oseras, con la activa participación de las comunidades presentes en las áreas seleccionadas, con los que se pretende evaluar el estado de conservación de los hábitats disponibles para cada grupo faunístico y, determinar los cambios sobre los hábitats y la composición de las poblaciones y/o comunidades faunísticas de mayor interés como las endémicas y/o amenazadas; ha logrado avances en el aprestamiento de información y determinación de vacíos, el desarrollo de actividades de fortalecimiento comunitario, la selección de localidades de muestreo y, el levantamiento de información de campo, estando pendiente la consolidación de resultados para su posterior análisis y socialización comunitaria.

Es de resaltar que estos procesos de caracterización biológica tienen un enfoque comunitario por lo que las actividades han contado con el acompañamiento y apoyo de miembros de Grupos de Monitoreo Comunitario, integrantes de las JAC veredales, grupos ambientales, entre otros; quienes participaron activamente en los talleres teóricos y prácticos, adquiriendo o ahondando en sus conocimientos sobre las metodologías de monitoreo de la biodiversidad. Los talleres prácticos fueron desarrollados así: DRMI Peñas Blancas: vereda Charguayaco de Pitalito; PNR El Dorado: vereda La Primavera de Saladoblanco y, para la zona del corredor, se realizó en la vereda la Legiosa del municipio de Colombia, contando con una importante participación de actores.



Taller municipio de Colombia y recorrido guiado por la Eco-finca El Recreo, Pitalito  
Fuente: Fundación Proagua

Se llevaron a cabo reuniones de socialización primarias de los datos colectados durante las jornadas de campo con participación masiva, como en el caso del PNR El Dorado, donde se contó con el acompañamiento de cuarenta (40) actores de los cuatro municipios.



Socialización de datos colectados de la caracterización rápida del PNR El Dorado, vereda Primavera - Saladoblando

### Presencia Institucional

Este pilar está directamente relacionado con la realización de recorridos de control y vigilancia en el marco de las acciones articuladas del ejercicio de Autoridad Ambiental, así como de una estrategia de prevención, manejo y control de especies invasoras con enfoque en la especie caracol africano (*Achatina fulica*), mediante labores de divulgación y sensibilización comunitaria.

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

Se viene realizando la recopilación de nueva información sobre denuncias, suministrada por las Direcciones Territoriales y almacenada en el aplicativo SILAM (página VITAL), que esté directamente relacionada 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 hacia 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.

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, sumados al acompañamiento a la ejecución de proyectos productivos sostenibles.



Capacitación en normatividad, vereda El Dorado, Colombia - PNR Páramo de las Oseras y acompañamiento a proyecto apicultura, vereda las Juntas, Rivera

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

Se realizaron 6 jornadas técnicas para atender denuncias ciudadanas relacionadas con la presencia de la especie invasora Caracol Africano (*Achatina fulica*) en diferentes sectores de los municipios de Baraya, Palermo, Colombia y Neiva, suministrándose las respectivas recomendaciones sobre su control y prevención, con sensibilización y capacitación sobre información ecológica de la especie, su distribución, y su potencial invasor. En las visitas se identificó como principal factor predisponente a la presencia de la especie invasora, la acumulación de residuos, mala disposición de escombros y, falta de control y erradicación de malezas en predios privados.

Tabla 34. Jornadas de atención y manejo de la especie invasora Caracol Africano (*Achatina fulica*)

Municipio	Tipo de atención
Baraya	Sensibilización y divulgación por medio radial
	Sensibilización y control de la especie
Colombia	Sensibilización y control de la especie
Neiva	2 jornadas de sensibilización y capacitación sobre prevención y control
Palermo	Sensibilización y capacitación sobre prevención y control



Capacitación sobre manejo de Caracol Africano, vereda La Unión, Baraya y divulgación por radio

## Educación Ambiental

Esta línea estratégica se viene desarrollando a partir de la implementación de actividades de educación ambiental que contribuyen a la apropiación de las comunidades en la conservación del medio ambiente, cumpliéndose a través del siguiente indicador.

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

Se realizaron en el primer semestre del año, 136 jornadas de educación ambiental, impactando directamente sobre 1.507 personas. 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 celebración de Fechas Ambientales con 232 participantes, seguido de Sensibilización y Educación sobre Normatividad, con 223 y 216 participantes respectivamente.

Tabla 35. Participación comunitaria por actividad ambiental en áreas protegidas

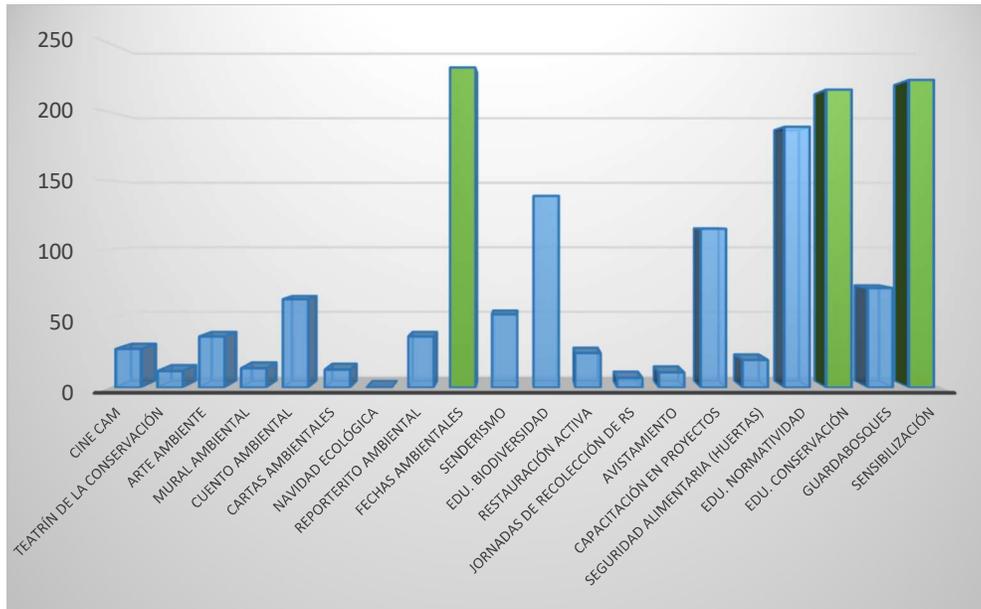
ACTIVIDADES AMBIENTALES	PNR OSERAS		PNR MIRAFLORES		DRMI LA TATACOA		PNR CORREDOR BGP		PNR SIBERIA CEIBAS		PNR EL DORADO		PNR SERRANIA DE MINAS		DRMI SERRANIA DE MINAS		DRMI SERRANIA DE PEÑAS BLANCAS		DRMI CERRO BANDERAS OJO BLANCO		TOTAL	
	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P	J	P
Cine CAM		0	1	12							1	16									2	28
Teatrín de la conservación		0					1	12													1	12
Arte ambiente		0			1	5					2	12						2	20	5	37	
Mural ambiental		0							1	7						1	7			2	14	
Cuento ambiental		0	1	10	1	10								1	15	1	20	2	9	6	64	
Cartas ambientales	1	5					1	8												2	13	
Navidad Ecológica		0																		0	0	
Reportero Ambiental		0			1	12			1	3					1	18			1	4	4	37
Fechas ambientales	2	19	1	18	1	55			4	62			1	40	1	22	1	7	2	9	13	232

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 PRÁCTICAS PARA EL DESARROLLO HUMANO	Senderismo	1	10						1	2			1	9	1	16	1	7	1	9	6	53	
	Educación Biodiversidad	1	20			1	8	5	45								3	59	1	7	11	139	
	Restauración activa	1	8												1	17					2	25	
	Jornadas de recolección de RS	1	7																		1	7	
	Avistamiento		0	1	11																1	11	
	Capacitación en Proyectos	1	21							2	36	3	6	4	16			2	36			12	115
	Seguridad Alimentaria (Huertas)		0	1	12							1	2			1	6					3	20
PEDAGÓGICAS Y DE SENSIBILIZACIÓN	Educación Normatividad	5	14	2	26	1	12	6	41	1	13			1	24			1	21	4	38	21	189
	Educación Conservación	5	42	1	12	1	25	2	22	1	12	1	1				4	72	3	30	18	216	
	Guardabosques		0							1	19			1	17			2	36			4	72
	Sensibilización		0	1	7	1	8			1	21					7	69	6	74	6	44	22	223
<b>TOTAL PARTICIPACION</b>	<b>18</b>	<b>146</b>	<b>9</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>135</b>	<b>15</b>	<b>128</b>	<b>13</b>	<b>175</b>	<b>8</b>	<b>37</b>	<b>8</b>	<b>106</b>	<b>13</b>	<b>163</b>	<b>22</b>	<b>339</b>	<b>22</b>	<b>170</b>	<b>136</b>	<b>1507</b>	

J = Jornadas  
P = Participantes

En el siguiente gráfico se observa en qué actividades se logra contar con mayor participación comunitaria, por ser de mayor interés para los habitantes de las áreas protegidas.

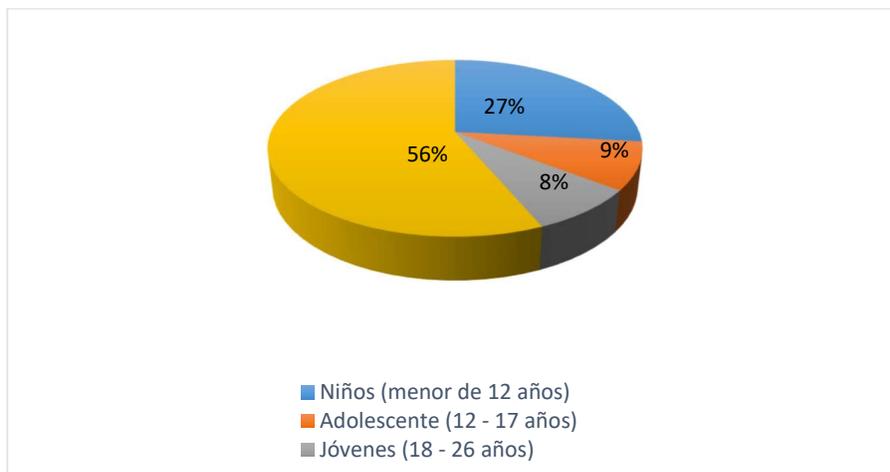
Gráfico 16. Participación comunitaria en actividades de educación ambiental en Áreas Protegidas



Fuente: CAM 2021

En el desarrollo de los eventos de educación ambiental hubo una importante participación de los niños y jóvenes (entre 5 y 26 años), 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 17. Clasificación por edades de participantes en jornadas de conservación en áreas protegidas





Rescate e identificación de brinzales para restauración activa y, realización de huerta familiar en la vereda El Palmar, Salado blanco



Arte ambiente, comunidad indígena Nam Misak, La Plata y Celebración Día de la Tierra, La Argentina



Mural Ambiental, vereda San Luis, Acevedo y Cuento Ambiental en la vereda Villas del Macizo, Palestina

✓ **Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación**

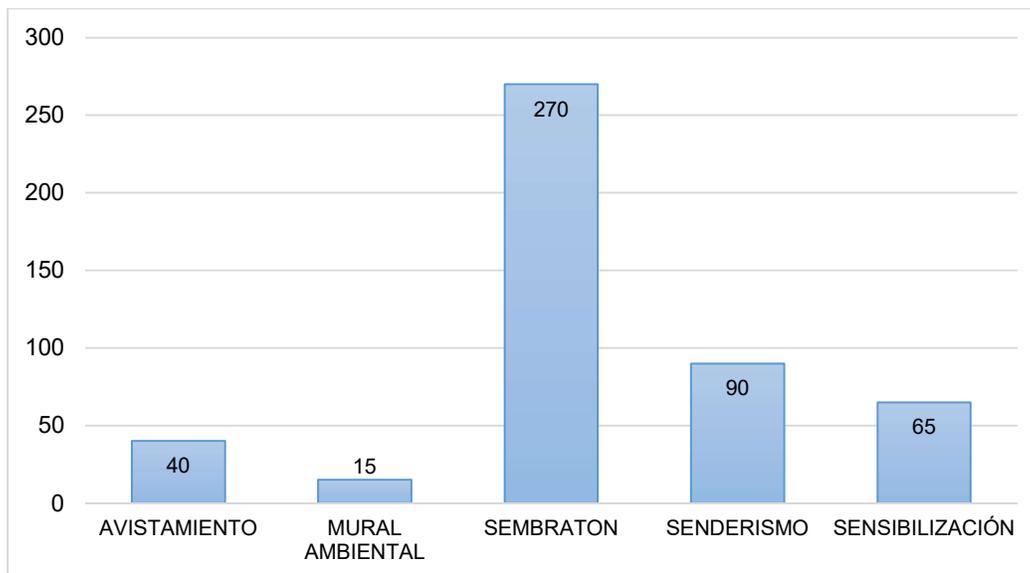
En los ecosistemas estratégicos de humedales con PMA en ejecución, se realizaron 10 jornadas de educación ambiental en temas de conservación, biodiversidad, mitigación de presiones y reconocimiento de los ecosistemas como áreas estratégicas de preservación de los valores naturales y de los servicios ecosistémicos asociados; las cuales contaron con la participación de 480 personas.

La participación comunitaria en la implementación de las estrategias ambientales se ve representada mayoritariamente en actividades prácticas como el senderismo (21%), actividades de sensibilización (19%) y, capacitación en proyectos (19%).

Tabla 36. Participación comunitaria en actividad de educación ambiental en Humedales

HUMEDAL	MUNICIPIO	VEREDA	ACTIVIDAD	No. ACTIVIDADES	No. ASISTENTES
EL SALADO	ACEVEDO	SALADO	MURAL	1	15
LAS NUBES	BARAYA	EL CAÑÓN	AVISTAMIENTO	1	13
SAN ANDRÉS	LA PLATA	SAN ANDRÉS	SENDERISMO	1	15
		SAN ANDRÉS	SENDERISMO	1	21
COLORES	NEIVA	URBANO	SENSIBILIZACIÓN	1	37
		URBANO	AVISTAMIENTO	1	12
CURIBANO		URBANO	AVISTAMIENTO	1	15
MARENGO	PITALITO	BAJO SOLARTE	SENDERISMO	3	54
		BAJO SOLARTE	SEMBRATON	1	270
GUACACALLO		GUACACALLO	SENSIBILIZACIÓN	1	28
<b>TOTAL</b>				<b>12</b>	<b>480</b>

Gráfico 18. Asistentes a actividades de educación ambiental en humedales con PMA en ejecución





Jornadas de sensibilización humedal Marengo, Pitalito y de avistamiento de aves humedal El Curibano, Neiva

### Monitoreo de Biodiversidad con Participación Comunitaria

#### ✓ Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución (IM 13)

De acuerdo con lo establecido en el Plan de Conservación de Especies Amenazadas presentes en el departamento del Huila (PCEA), se han desarrollado actividades que buscan la gestión participativa de la biodiversidad.

En primera medida, con el fin de generar espacios para sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la protección de las especies de fauna silvestre y en particular las que se encuentran en categoría de amenaza; se desarrollaron 12 jornadas de educación ambiental, con la participación de 136 personas.

Tabla 37. Jornadas de sensibilización sobre especies amenazadas de la fauna silvestre

MUNICIPIO	JORNADAS	PARTICIPANTES	TEMA
Baraya	1	8	Conservación e importancia del Caimán Aguja ( <i>Crocodylus acutus</i> )
Colombia	4	5	Importancia de la conservación del Oso de Anteojos ( <i>Tremarctos ornatus</i> )
		10	Estrategias de convivencia con el Oso de Anteojos ( <i>Tremarctos ornatus</i> ) y normatividad ambiental relacionada con cacería
		18	Bioecología del Águila Real de Montaña ( <i>Spizaetus isidori</i> ) y estrategias de mitigación del conflicto con actividades pecuarias
		15	Conociendo el Águila Real de Montaña ( <i>Spizaetus isidori</i> )
Íquira	1	7	Sensibilización sobre la presencia del Oso de Anteojos ( <i>Tremarctos ornatus</i> ) en la zona y la necesidad de su protección participativa
Isnos	1	18	Avistamientos de Puma Yaguarundi ( <i>Herpailurus yagouarundi</i> ), convivencia, importancia ecológica y prevención de conflictos
Oporapa	1	30	Conservación ambiental: Mamíferos generalidades e importancia en el ecosistema

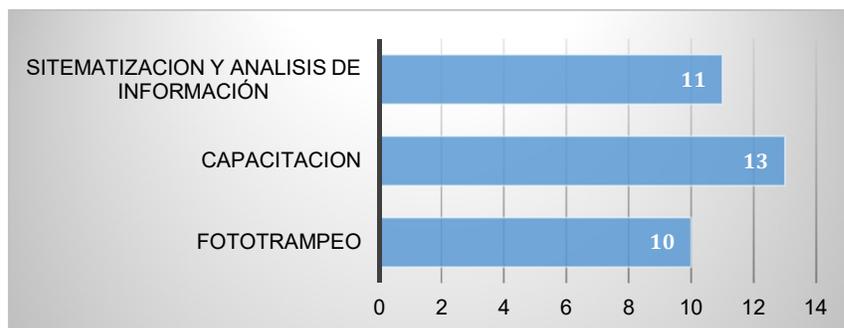
MUNICIPIO	JORNADAS	PARTICIPANTES	TEMA
Palestina	2	16	Importancia ecológica de la Nutria de Río ( <i>Lontra longicaudis</i> ) y técnicas para el seguimiento de la especie
		14	Avistamientos de Puma Yaguarundi ( <i>Herpailurus yagouarundi</i> ), convivencia, importancia ecológica y prevención de conflictos
Teruel	2	7	Presencia de especies amenazadas sombrilla como el Oso de Anteojos ( <i>Tremarctos ornatus</i> ) y el Águila Real de Montaña ( <i>Spizaetus isidori</i> ) valoración de su importancia y prevención de conflictos
		6	Capacitación didáctica: Conociendo el Oso de Anteojos ( <i>Tremarctos ornatus</i> ) y el Águila Real de Montaña ( <i>Spizaetus isidori</i> )
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>136</b>	



Sensibilización en zonas con presencia de Caimán del Magdalena y Nutria de río en Baraya y Pitalito

Además, en el departamento del Huila la Corporación ha consolidado 18 grupos de monitoreo comunitario conformados por 272 integrantes, que son apoyados para el desarrollo de acciones que propendan por el levantamiento participativo de información biológica, la generación de capacidades y la validación de conocimientos, en pro de la protección de la fauna amenazada presente en el departamento, para lo cual se han desarrollado 34 jornadas de fortalecimiento a Grupos de Monitoreo, enfocadas a labores de fototrampeo, capacitaciones y sistematización de información generada, logrando en el primer semestre de 2021 apoyar al 78% del total de los grupos activos.

Gráfico 19. Jornadas de apoyo a grupos de monitoreo





Jornada de capacitación en uso de equipos de monitoreo, GMC Asoprocaiman, vereda Doche, Villavieja y fototrampeo con el GMC Respira Macizo, vereda Puerto Quinchana, San Agustín



Registros sistematizados de fototrampeo comunitario. Oso de anteojos Danta de montaña, San Agustín

## Articulación Institucional

- ✓ **Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución (IM 12)**

A mediados de junio de 2021 se llevó a cabo reunión de actores institucionales encargados de dar cumplimiento a lo definido en la Ordenanza 0041 de 2020, por medio de la cual “se Implementa la Política Pública de Sostenibilidad Ambiental en el departamento del Huila, y se autoriza la formulación de la Política Pública de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PPGIRS y la Política Pública de Educación Ambiental del Huila - PPEAH”, en la cual se expusieron los logros y dificultades para dar cumplimiento a dicha ordenanza por parte de la autoridad ambiental regional, teniendo en cuenta sus restricciones presupuestales.

Concomitante con lo anterior, se propusieron acciones para el corto plazo a ser socializadas con la Asamblea Departamental, en relación con los logros obtenidos en el tema de identificación, caracterización, priorización y formulación de planes de manejo ambiental (PMA) de áreas protegidas, para su inclusión en los instrumentos de planificación municipal, así como la propuesta de ordenanza para la consolidación del Sistema Departamental de Áreas Protegidas – SIDAP para el Huila.

Por otra parte, se continúa avanzado en la actualización normativa constitutiva de los SILAP, desarrollados a través de los COLAP, así como 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 “segunda fiesta abejiil” en asocio con actores estratégicos como el municipio, asociaciones de productores apícolas como Agrosanroque y comunidad en general, así como las mesas de trabajo para la planificación del “primer festival de especies sombrillas” a desarrollarse a finales de año en el municipio de Santa María.



Evento Fiesta Abejiil y de los Polinizadores en Oporapa y, Mesa de trabajo actores estratégicos para la planificación del “Primer festival especies sombrillas” en Santa María

## Instrumentos de Reconversión Productiva y Desmote Gradual

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

En el marco de ejecución de este indicador se viene avanzando en la consolidación de los documentos precontractuales para la contratación de los siguientes componentes:

- Construcción de 121 hornillas en el marco de la ejecución de los PMA de áreas protegidas y de ecosistemas estratégicos de humedales, y áreas de influencia del ecosistema de bosque seco tropical.
- Construcción de 27 pozos sépticos, 9 biodigestores, 24 SMTA y 15 composteras, en DRMI Serranía de Peñas Blancas, Serranía de Minas y Cerro Banderas Ojo Blanco; para dar tratamiento a residuos de actividades domésticas y productivas principalmente asociadas a la caficultura, en la búsqueda de la descontaminación de fuentes hídricas que son captadas para abastecimiento de acueductos.
- Material vegetal necesario para la realización de actividades que conlleven a la conservación y preservación de las áreas protegidas enfocada a acciones de siembra de árboles en diferentes arreglos (cercas vivas, árboles aislados, enriquecimientos y/o

sistemas agroforestales), así como para el establecimiento de sistemas productivos sostenibles (sistemas silvopastoriles y sistemas agroforestales).

- Identificación preliminar de posibles beneficiarios de sistemas productivos sostenibles (producción orgánica de hortalizas, frutales – agroforestales y, frijol-maíz).

✓ **Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación**

En el marco de ejecución de este indicador se viene avanzando en la consolidación de los documentos precontractuales para la contratación de los siguientes componentes:

- 5 pozos sépticos en los humedales Voltezuela de Garzón y El Salado de Acevedo; 3 SMTA para el humedal Guaitipan, en el marco de la ejecución de los PMA de ecosistemas estratégicos de humedales.
- Construcción de 24 hornillas en el marco de la ejecución de los PMA de ecosistemas estratégicos de humedales Las Nubes de Baraya, Alto Corozal de Gigante, Guapotón de Guadalupe, San Andrés de La Plata, San Antonio de Paicol, Casa Roja de Tesalia y, Las Pavas de Timaná, y 30 en áreas de influencia del ecosistema de bosque seco tropical en los municipios del Hobo y Neiva.

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

En la siguiente tabla se detalla el avance de las metas físicas que conforman este proyecto, las cuales van acorde con el tiempo de ejecución, mostrando resultados satisfactorios en términos del desarrollo del control, seguimiento y monitoreo al uso y manejo de los recursos naturales; con el desarrollo de las actividades que se describen a continuación, y resultados en términos de los operativos, capacitaciones, visitas, decomisos, efectuados; con un indicador de impacto (tasa de deforestación) que muestra la efectividad de las acciones implementadas.

Tabla 38. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320202 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2021	AVANCE A 30/06/21	PRESUPUESTO COMPROMETIDO
No. estrategias de control implementadas para extracción ilegal de los recursos naturales. RED DE CONTROL AMBIENTAL RECAM	Und	1	0,5	514.576.558
Estrategias de control a la deforestación y conservación y uso sostenible de los bosques en el departamento del Huila implementada	Und	1	0,5	33.132.000
Estrategia para la preservación, conservación, rehabilitación y/o reintroducción, control y seguimiento a la fauna silvestre formulada e implementada	Und	1	0,5	203.473.648
<b>TOTAL</b>				<b>751.182.206</b>

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 orientadas 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.

✓ **No. estrategias de control implementadas para extracción ilegal de los recursos naturales: RED DE CONTROL AMBIENTAL RECAM**

La RECAM como estrategia de seguimiento y control de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM, implementa acciones para contrarrestar el aprovechamiento ilegal de las especies de fauna y flora silvestre, y atender infracciones ambientales que afectan negativamente los recursos naturales y el medio ambiente. Con el fortalecimiento de su equipo técnico en las cuatro direcciones territoriales, y desde la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, la RECAM amplía su cobertura oportuna en la atención de denuncias y realización de operativos interinstitucionales en el área rural y urbana de los municipios, contando con el apoyo institucional de la Policía y el Ejército Nacional.

En el primer semestre de 2021, la RECAM coordinó y realizó las siguientes actividades:

79 operativos de seguimiento y control a la deforestación, talas selectivas con fines de comercio ilegal, cacería, tenencia ilegal de fauna silvestre, afectación de recursos por minería ilegal, y otros factores de carácter antrópico, actividades desarrolladas en zona rural de los diferentes municipios y cascos urbanos. Estas acciones dieron como resultado la incautación de material forestal (madera, guadua, carbón vegetal), vehículos, maquinaria amarilla, motosierras, entre otros elementos; individualización de denuncias contra 20 ciudadanos directamente implicados con estas infracciones y/o delitos, a quienes se les adelantan procesos administrativos y judiciales, según corresponda.

53 visitas de seguimiento y control a establecimientos de comercio y transformación de flora maderable, donde se realizaron incautaciones de material forestal.

47 operativos bajo la modalidad de puestos de control fijos en los principales ejes viales del departamento, terminales de transporte y centrales de abastos en las principales cabeceras municipales, arrojando como resultado la inmovilización de vehículos con material forestal ilegal (guadua, carbón vegetal, madera).

40 visitas de seguimiento y control a viveros, con el propósito de regular el aprovechamiento y comercio ilegal de la flora maderable y no maderable, sin que se haya presentado decomiso de especies nativas aprovechadas de manera ilegal.

Con el fin de afianzar el conocimiento técnico legal en materia de control y vigilancia por parte de las instituciones aliadas, la REDCAM en coordinación con la Novena Brigada a través de la estrategia Burbuja Ambiental, desarrolló 10 capacitaciones al personal de las diferentes bases militares de los batallones adscritos; así mismo, en coordinación con la

Fiscalía General de la Nación se realizó una capacitación sobre el uso de la plataforma ANNA minería, tema dirigido a personal judicial adscrito a la SIJIN y CTI. Asimismo, se capacitaron los servidores públicos de la CAM, con el propósito de actualizar y afianzar sus conocimientos y mejorar en aspectos como la calidad de los informes técnicos. La ciudadanía también ha sido partícipe de capacitaciones en temas específicos como prevención del accidente ofídico en el trabajo.

Tabla 39. Actividades de la RECAM, primer semestre de 2021

TERRITORIAL	VISITAS ESTABLECIMIENTOS		DECOMISOS		DECOMISOS		PC*	CP	OPERATIVOS	No. PERSONAS CP
	FLORA M	FLORA NM	FAU/UN	FLO/M3	VH/MQ	EQP/ELM				
DTN	21	8	13	111.5m3	4	1	9	9	32	154
DTC	13	10		6.506m3	1	1	11	2	5	24
DTO	6	4	6	0.04m3			2	1	9	5
DTS	14	10	7	136.845m3	6	1	11	1	33	20
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>254.885</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>33</b>	<b>13</b>	<b>79</b>	<b>203</b>

Flora M: Flora maderable; Flora NM: Flora No Maderable; FAU/UN: Fauna (Unidad); FLO/M3: Flora (metro cúbico); VH/MQ: Vehículos (volquetas, camiones) Maquinaria (buldócer, excavadoras); Equipos: Motobombas, motosierras; PC: Puestos de control; CP: Capacitaciones; No. personas CP: No. Personas capacitadas

Es importante mencionar que pese a las dificultades de orden público que ha sufrido el país (bloqueo de vías), donde el departamento del Huila no ha sido la excepción, la CAM como autoridad ambiental a través de su estrategia RECAM, ha hecho presencia institucional en las zonas más apartadas del departamento durante este primer semestre.



	
<p>Incautación de fauna silvestre, Palestina</p>	<p>Atención de denuncia por muerte de un oso andino, incautación de la piel, Saladoblanco</p>
	
<p>Operativos de control a la deforestación para cultivos de aguacate, vereda Buena Vista, Acevedo</p>	<p>Control a la tala selectiva de roble con fines de comercio ilegal, vereda Brisas, Acevedo</p>

✓ **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, para hacerle frente a la deforestación que se presenta en el departamento del Huila.

➤ **Acuerdo Intersectorial por la Madera Legal en el Huila (AIMLH)**

El propósito del Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia – PIMLC en la primera década fue asegurar que la madera extraída, transportada, comercializada y utilizada proviniera de fuentes legales, ya para la fase 2.0 que está en proceso de lanzamiento por parte del MADS, se propone un horizonte hasta el año 2030, y su objetivo es promover el mercado legal de la madera, implementando el comercio electrónico debido al auge que ha tenido este tipo de herramientas. Para ello la Corporación ha participado de cada uno de los procesos de construcción, con el ánimo de que esta nueva etapa del pacto fortalezca la gobernanza y contribuya a fomentar la economía forestal sostenible de nuestros bosques naturales.

Mediante jornadas de divulgación a través de un programa de radio de la Universidad Surcolombiana y una capacitación realizada en el municipio de Garzón dirigida a los funcionarios de las alcaldías del Agrado, Altamira, El Pital, Guadalupe, Suaza, Tarqui y Garzón del centro del departamento del Huila, se socializaron las acciones que realiza la CAM en torno al AIMLH, el cual ha permitido la articulación entre las entidades adheridas y generar espacios de participación, para que las compras públicas y la promoción al consumo de madera legal que pretende llegar a la comunidad huilense, genere una cultura de compra responsable y los beneficios del uso de los maderables por parte de las empresas forestales cumplan con un enfoque de sostenibilidad desde su adquisición de acuerdo con los continuos seguimientos realizados por la autoridad ambiental.



### ➤ Consolidación de la Gobernanza Forestal

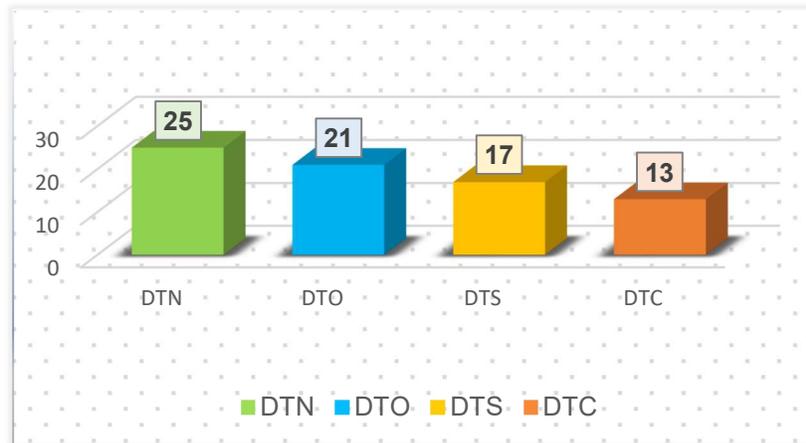
En el departamento del Huila durante el primer semestre de 2021, se desarrollaron diferentes actividades en cumplimiento de la agenda de trabajo en el marco del proyecto de Consolidación de la Gobernanza Forestal en Colombia, liderado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), como 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.

- 4 visitas de evaluación a las empresas dedicadas a la transformación y comercialización de productos forestales con el propósito de dar trámite al registro del Libro de Operaciones.
- 25 visitas de seguimiento a empresas forestales registradas.
- 9 visitas a empresas no registradas para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 y lo establecido en el Acuerdo 009 de 2018 Estatuto Forestal de la CAM.
- Divulgación del manual de buenas prácticas en industrias y/o empresas forestales, a través de las visitas de seguimiento.
- Aplicación de la guía de cubicación de maderas y demás herramientas digitales como el uso de las aplicaciones móviles Especies Maderables 2 y COVIMA para el control y vigilancia de los productos forestales.
- Se avanza en la depuración y actualización de la base de datos, con un registro total de 254 empresas forestales en el departamento del Huila, en proceso de clasificación para determinar las empresas que requerirán el registro del Libro de Operaciones en Línea de acuerdo con las disposiciones del MADS a través de la Resolución 1971 de 2019 modificada por la Resolución No. 0200 de 2020.
- 76 empresas forestales registradas con el Libro de Operaciones clasificadas como depósitos, carpinterías, ebanisterías y ferreterías dedicadas a la transformación y comercialización de productos forestales en primer y segundo grado de transformación, ubicadas en jurisdicción de las 4 direcciones territoriales de la CAM.
- Una campaña de prevención y sensibilización para fomentar la legalidad forestal, la conservación de la flora y fauna silvestre, dirigida a 15 conductores de vehículos

de carga y transporte público que transitaron sobre la vía Campoalegre - Neiva en el peaje Los Cauchos.

- 5 capacitaciones (presencial) dirigidas a las empresas forestales, dando aplicación al protocolo de bioseguridad establecido por la Corporación para la socialización del diligenciamiento del Libro de Operaciones, informe anual de actividades, documentos para la movilización de productos forestales en primer y segundo grado de transformación, así como también en la socialización de la Resolución 1971 de 2019 modificada por la resolución 0200 de 2020 “*por la cual se establece el Libro de Operaciones en Línea y se dictan otras disposiciones*”; con el propósito de orientar a las empresas registradas en el cumplimiento de cada una de las obligaciones adquiridas y los beneficios del manejo forestal sostenible.

Gráfico 20. Registros del Libro de Operaciones Forestales



Visitas de seguimiento a empresas para la verificación de la legalidad forestal, Campoalegre



Campaña de sensibilización ambiental sobre la vía del municipio de Campoalegre, Huila



Capacitaciones a empresas del sector de carbón vegetal y maderero en jurisdicción de la DTN

### ➤ Fortalecimiento institucional de la Estrategia Burbuja Ambiental

Se estructuró en conjunto con el Ejército Nacional (Novena Brigada), el plan de acción para la presente vigencia, el cual se ha venido ejecutando a través de las líneas de acción propuestas. Se han llevado a cabo jornadas de reforestación, 10 capacitaciones al personal militar adscrito a los batallones de la Novena Brigada (BAEEV 12, BATEN Z1, BATEN Z2, y BIMAG), sobre aspectos técnicos y normativos ambientales que involucran los recursos naturales, así como en las acciones previstas de reacción inmediata a través de desplazamientos a sitios de difícil acceso, seguimiento y control a casos específicos con los que se busca frenar los focos de deforestación en el Huila, pero sobre todo fortalecer los controles operativos para evitar el aprovechamiento ilícito del recurso forestal por las vías terrestres del departamento.



Participación de la CAM en la reactivación de la estrategia Burbuja Ambiental



Reforestación finca marengo DTS en articulación con el Batallón de Infantería No. 27 Magdalena y puesto de control BAEV 12 vía Garzón – Gigante.

### ➤ Mesa permanente contra la deforestación en el sur del Huila

En procura de ejercer acciones integrales relacionadas con la autoridad ambiental en el sur del Huila, se formularon los planes operativos de las Mesas Permanentes Contra la Deforestación y La Gestión de los Bosques de los municipios de Pitalito, Timaná, Elías, Oporapa, Saladoblanco, Isnos, San Agustín, Palestina y Acevedo; enmarcados en cinco líneas de acción: 1) educación ambiental articulada a los CIDEAS, 2) acciones de conservación, 3) control y vigilancia 4) comunicación y 5) acciones integrales.

En el primer semestre de 2021, se ejecutó el 60% de las actividades previstas en cada uno de los planes operativos municipales, con el desarrollo de jornadas de formación y capacitación en normatividad, autoridad, trámites ambientales y áreas protegidas como estrategias de conservación; celebración de fechas ambientales, capacitación a la Fuerza Pública, entrega de material vegetal y reforestación de sitios estratégicos, en el que se resalta la siembra de 2.800 árboles en el Sendero de Interpretación Ambiental del Macizo Colombiano ubicado en la finca marengo de Pitalito y operativos de control en áreas de importancia ecológica.



Sembratón en el Sendero de Interpretación Ambiental del Macizo Colombiano, Jornada de capacitación base militar El Cable – Pitalito

Gracias a las estrategias que ha venido implementando la Corporación, para el año 2020 el departamento del Huila solo representó el 0.078% de la deforestación nacional (Fuente: IDEAM, 2021). En el histórico se evidencia una disminución en la tasa de deforestación: 2015: 686 hectáreas deforestadas, 2016: 345 hectáreas, 2017: 202 hectáreas, 2018: 506 hectáreas, 2019: 187 hectáreas y en el 2020: 135 hectáreas, la cifra más baja de los últimos años. Se continuará con el desarrollo de acciones integrales para llegar a la tasa de deforestación 0, con la protección de las 624.000 hectáreas de bosque del departamento.

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

Durante el primer semestre de la vigencia 2021 se recibieron en el Centro de Atención y Valoración - CAV Teruel y Hogares de Paso de Neiva y Pitalito un total de 529 especímenes, como producto de decomisos y entregas voluntarias y rescates.

Tabla 40. Ejemplares Recepcionados y Atendidos

CAUSA	No. EJEMPLARES	CLASE		
		AVE	REPTIL	MAMIFERO
Decomiso	29	19	7	3
Entrega Voluntaria	20	4	10	6
Rescate	480	180	167	133
<b>TOTAL</b>	<b>529</b>	<b>203</b>	<b>184</b>	<b>142</b>

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 son el resultado de las actividades de control y sensibilización ejecutadas por la RECAM en conjunto con la Policía Nacional y los rescates son las actividades realizadas de ejemplares en estado de vulnerabilidad.

El grupo más afectado por las actividades ilegales relacionadas con el recurso fauna silvestre corresponde al grupo de las Aves siendo el orden que más se recibe los Psittaciformes (guacamayas, loros, pericos), Stringiformes (búhos, lechuzas) y Accipitriformes (águilas, halcones), estos últimos productos de rescate en vía pública.

El grupo de los reptiles está representado principalmente por el orden Testudines, siendo las tortugas terrestres y acuáticas, seguido por la orden Squamata (boas e iguanas); debido a la ampliación de las zonas antrópicas que las desplazan de su hábitat natural; la mayoría llega a la CAM como resultado de rescates de animales lesionados por perros y vehículos.

En cuanto a los mamíferos, se ha incrementado la atención de la orden Didelphimorfia (Zarigüeyas) y Carnívora (Zorro perro), en su mayoría con traumas relacionados con ataque de perros y atropellamiento.

A continuación, se presenta la dinámica por Dirección Territorial, respecto de los 529 ejemplares atendidos, por grupo taxonómico:

Tabla 41. Fauna Atendida por Dirección Territorial, según grupo taxonómico

DIRECCION TERRITORIAL	AVES	MAMIFEROS	REPTILES	TOTAL
DTN	131	79	136	<b>346</b>
DTC	7	14	2	<b>23</b>
DTO	8	5	14	<b>27</b>
DTS	57	44	32	<b>133</b>

La Dirección Territorial Norte, presenta los mayores ingresos con un total de 346 ejemplares, le sigue la Dirección Territorial Sur con 133 ejemplares, la Dirección Territorial Occidente con 27 y la Territorial Centro con 23 ejemplares.



Recepción y atención de individuos en estado de neonato y juvenil: Izq. Neonato de Mono Aullador Rojo (*Alouatta seniculus*); Der. Ejemplares juveniles de Búho currucutú (*Megascop choliba*)



Ejemplares de Guacamayo azulamarillo decomisados en La Plata

## 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, especialmente por lo señalado en la Resolución 2064 de 2010. Durante este semestre, se hizo la disposición de un total de 510 ejemplares de fauna silvestre, distribuidos así: 404 liberaciones, 7 reubicaciones, 94 individuos fallecieron debido en su mayoría a procesos patológicos crónicos al momento de ingreso y 5 individuos se fugaron.

Tabla 42. Disposición final de ejemplares de fauna silvestre

Clase	Liberación	Fallecimiento	Reubicación	Fuga	Total
<b>Aves</b>	201	51	5	1	<b>258</b>
<b>Mamíferos</b>	89	35	2	4	<b>130</b>
<b>Reptiles</b>	114	8	0	0	<b>122</b>
<b>Total</b>	<b>404</b>	<b>94</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>510</b>

De esta manera las liberaciones representan el 79,2 % de la disposición total de los ejemplares en el primer semestre del 2021, lo cual hace referencia a 404 ejemplares que fueron devueltos a su medio natural, en su mayoría animales rescatados; su liberación se realiza en áreas con estados de conservación, acordes a los requerimientos de cada especie en la jurisdicción del Huila. En algunas ocasiones se articularon esfuerzos con otras corporaciones como es el caso de Cormacarena que facilitó su jurisdicción para la liberación de un grupo de más 85 tortugas morrocoy (*Chelonoides carbonaria*), y 2 Guacamayas carisecos, entre otros ejemplares.



Liberación de ejemplares de fauna silvestre, principalmente reptiles. Izq. Tortuga estuche (*Kinosternum leucostomus*) Der., Babilla (*Caimán crocodilus fuscus*)

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

Durante el primer semestre del año se realizó la planeación para la ejecución del proyecto, lo cual conlleva la selección de beneficiarios, sitios y demás aspectos que se deben considerar para garantizar la sostenibilidad de las inversiones. A continuación, se señala el avance físico de cada meta, y posteriormente se describen las acciones adelantadas.

Tabla 43. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320203 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA 2021	AVANCE A 30/06/21	PRESUPUESTO COMPROMETIDO
Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación (IM 8)	%	100	0	0
Ha. recuperadas y/o rehabilitadas, de suelos degradados por erosión y/o afectación de incendios forestales. Incluye asistencia técnica, capacitación, interventoría, apoyo logístico	Ha.	25	0	0
Porcentaje de áreas reforestadas gestionadas y con mantenimiento para la protección de cuencas abastecedoras	%	100	10	0
Ha. revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras	Hectáreas	300	0	944.317.531
Porcentaje de áreas revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras con mantenimiento	%	100	10	0
Ha. adquiridas y administradas para la restauración y conservación de áreas estratégicas en cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos municipales y/o veredales	Hectáreas	300	0	0
<b>TOTAL</b>				<b>944.317.531</b>

Corresponde a acciones 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.

### ✓ PORCENTAJE DE SUELOS DEGRADADOS EN RECUPERACIÓN O REHABILITACIÓN (IM 8)

En el primer semestre de la vigencia 2021, la Corporación ha venido articulando acciones con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, 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, que se presenta en los municipios de Villavieja, Neiva y Rivera.

Se espera que en el segundo semestre se puedan iniciar las acciones en zonas con grado de erosión ligera.

✓ **PORCENTAJE DE ÁREAS REFORESTADAS GESTIONADAS Y CON MANTENIMIENTO PARA LA PROTECCIÓN DE CUENCAS**

Se contrató el establecimiento de las siguientes cantidades de obra en reforestación que se establecerá en el municipio de Neiva, cuenca del río Las Ceibas, durante el segundo semestre del año:

Tabla 44. Restauración activa contratada en cuenca del río Las Ceibas

No	Componente de inversión	Unidad	Cantidad	Vr. unitario (\$)	Vr. Total (\$)
<b>Restauración activa</b>					
1	Procesos de restauración activa en áreas de conservación de la zona de reserva forestal (predios adquiridos y otros) en la Cuenca Hidrográfica del Río Las Ceibas	Ha	72,5	6.823.201	494.682.061
2	Enriquecimiento forestal en predios de la Cuenca Hidrográfica del Río Las Ceibas	Ha	70,0	921.998	64.539.840
<b>TOTAL</b>		Ha	142,5		559.221.901

Asimismo, se contrató el mantenimiento de 80 hectáreas de reforestación protectora ubicado en los siguientes municipios.

Tabla 45. Mantenimiento de reforestación contratada

Municipio	Vereda	Predio	Hectáreas	Valor Ha \$	Valor Total \$
Altamira	Alto Resinas	El Vergel	14,5	\$ 1.368.251	\$ 109.460.080
Baraya	Laureles	Diamante	1,5		
	San Pablo	La Esperanza	1,5		
Pitalito	Resinas	Buenavista	2,5		
Palestina	La Mensura	La Granja	10,0		
		La Cidreira	10,0		
Colombia	Potrero Grande	La Estrella	4,0		
Pitalito	Reserva	La Reserva	1,4		
	Charguayaco	Berlín	2,8		
	Límite de la Castilla y Libano	Reserva La Reserva	2,0		
	Charguayaco, Resinas y Santa Rita	Buenavista	2,0		
	Resinas	El Silencio	4,0		

Municipio	Vereda	Predio	Hectáreas	Valor Ha \$	Valor Total \$
	Límite de la Castilla y Líbano	(Agua dulce) Reserva La Reserva	1,8		
	San Martín	La Reserva	1,0		
	Chillurco	San Isidro	1,0		
Algeciras	El Bosque	Palestina	20,0		
<b>TOTAL</b>			<b>80</b>		<b>\$ 109.460.080</b>

La inversión total de la Corporación en este indicador es de \$668.681.981, en las actividades de reforestación y mantenimiento de las reforestaciones establecidas en años anteriores (2019 y 2020).

✓ **HA. REVEGETALIZADAS NATURALMENTE PARA LA PROTECCIÓN DE CUENCAS ABASTECEDORAS**

Con los recursos aportados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, la Corporación contrató el aislamiento de 40.000 metros lineales de cerca con postes de plástico, en 31 predios, repartidos en 7 veredas de la cuenca del río Las Ceibas, ubicada en el Municipio de Neiva, por valor de \$760.698.320; los siguientes son los predios a intervenir:

Tabla 46. Aislamiento contratado, cuenca río Las Ceibas

VEREDA	PREDIO	Instalación aislamientos en predios en la zona forestal protectora de la Cuenca (MI)
SAN BARTOLO	Guadualito	3.000
	El Pomo	500
	Concilio	600
	La Esperanza	800
	San Andrés - La Rosa	2.000
	Albania	1.600
TUQUILA	Tuquila	1.000
	Yarumal	300
	Naranjos	300
	Derecho	800
	Versalles	600
	Nogal	600
	San Juan	2.500
MOTILON	Las Pavas	2.000
	Cañofistol	600
	San Joaquín	600
	El Trigal	1.500
LA PLATA	Villa María	500
	La Urraca	400
	Villa Rocío	2.000

VEREDA	PREDIO	Instalación aislamientos en predios en la zona forestal protectora de la Cuenca (MI)
	La Colonia - Carolina	6.000
PUEBLO NUEVO	Yarumal	800
	Villa Nohora	500
	Delicias	800
	La Esmeralda	800
	El Cedral	1.400
	San Agustín	4.500
	LAS NUBES	Madroñal y Cajamarca
Buena Vista		300
ALTO MOTILON	Corinto	1.000
	Líbano	1.000
<b>TOTAL OBRAS ZONA DE RESERVA</b>		<b>40.000</b>

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

En lo que respecta a los mantenimientos de aislamientos de áreas revegetalizadas naturalmente, se contrató el mantenimiento de 60.175 metros lineales con una inversión de \$248.101.525 en municipios como Acevedo, Altamira, Baraya, Guadalupe, Palestina, La Argentina, San Agustín y Suaza.

✓ **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 el cuatrienio fue adquirir 1.240 ha, y en la vigencia 2020 se adquirieron 1.570 hectáreas superándose ya la meta del cuatrienio en 26,6%. En virtud de lo anterior, no se tiene previsto adquirir predios en la presente vigencia, sino fortalecer las demás acciones contenidas en el proyecto.

# PROGRAMA 3203 : GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO



## 1.3. 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.

Tabla 47. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320301 a 30 de junio de 2021

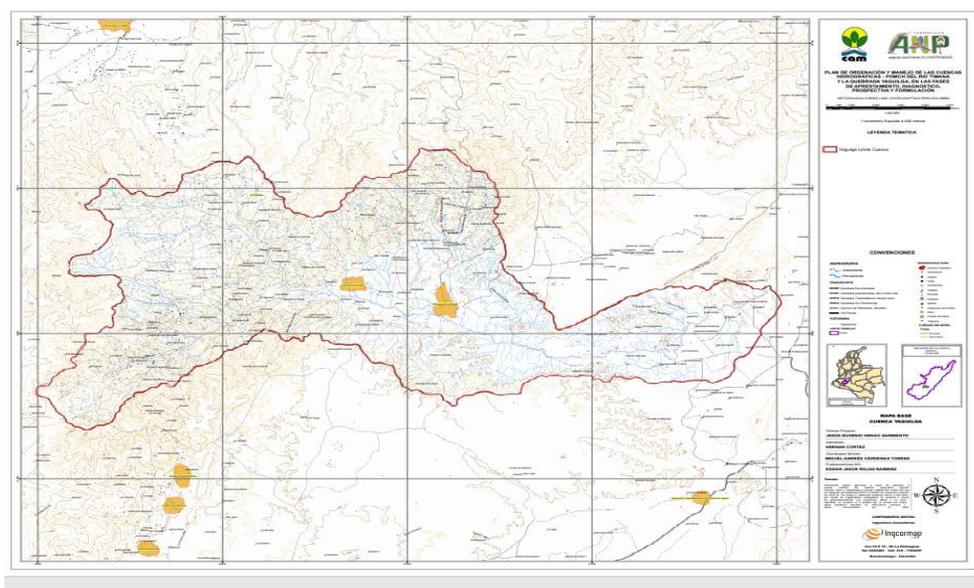
INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2021	AVANCE A 30/06/2021	COMPROMETIDO
Porcentaje de avance en la formulación y/o ajustes de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) (IM 1)	%	50	15	1.252.080.105
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	15	4.264.346.879
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	1	2.062.787.847
<b>TOTAL</b>				<b>7.579.214.831</b>

- ✓ **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)**

En el primer semestre de 2021, se adjudicó el contrato de consultoría para el desarrollo de las fases de aprestamiento, diagnóstico y formulación del Plan de Manejo Ambiental de la Microcuenca de la Quebrada Yaguilga localizada en los municipios de El Pital y Agrado, con un área de aproximadamente 24.753 hectáreas, en cuantía de \$1.247.091.738. Para la formulación de este Plan de Manejo Ambiental, en 2020 mediante convenio

interadministrativo con el IGAC se elaboró la cartografía del área a escala 1:10.000 conforme lo indica la normatividad, por valor de \$208. 865.758.

Ilustración 2. Mapa del área de la microcuenca de la Quebrada Yaguilga



Fuente: POMCH Quebrada Yaguilga – CAM

Con relación a la actualización del POMCA del Río Loro, Río Las Ceibas, y otros afluentes directos al Río Magdalena; se continuaron realizando 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 año.

- ✓ **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)**

En los primeros seis meses de la vigencia 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 hornillas ecoeficientes, sistemas modulares de tratamientos aeróbios, composteras y pozos sépticos, tal y como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 48. Inversiones planeadas en cuencas con POMCA Y PMAM adoptados

CUENCA	MUNICIPIO	FUENTE HÍDRICA	CANTIDAD POZOS SEPTICOS	CANTIDAD SMTA 800	CANTIDAD HORNILLAS	CANTIDAD COMPOSTERAS
Río Suaza	Acevedo	Río Suaza	15	10	35	10
	Suaza		12	10	25	10
	Guadalupe		10	10	30	10
	Altamira		5	0	0	0
Qda Garzón	Garzón	Qda. Garzón	10	12	30	10

CUENCA	MUNICIPIO	FUENTE HÍDRICA	CANTIDAD POZOS SEPTICOS	CANTIDAD SMTA 800	CANTIDAD HORNILLAS	CANTIDAD COMPOSTERAS
Río Guarapas	Palestina	Río Guarapas	10	12	20	10
	Pitalito		164	80	50	29
Río Páez	La Plata	Qda. Barbillas	10	8	30	10
Qda Yaguilga	Agrado	Qda. Yaguilga	0	0	30	0
Río Yaguará	Nátaga	Río Yaguará	0	0	30	0
	Tesalia		0	0	20	0
	Yaguará		0	0	30	0
<b>Total Pozos Sépticos, SMTA 800, Hornillas, Composteras</b>			<b>236</b>	<b>167</b>	<b>330</b>	<b>89</b>

Durante el primer semestre se realizó el giro de los recursos para la ejecución de los programas y proyectos del POMCH del río Las Ceibas, provenientes del porcentaje ambiental de los gravámenes a la propiedad inmueble que el municipio de Neiva transfiere a la CAM, equivalentes a 3.300 SMMLV, que corresponden a \$2.896.749.900. Los avances en el cumplimiento de metas físicas se detallan en el **Anexo 1**.

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

En el departamento del Huila 23 municipios han implementado sistemas de tratamiento de aguas residuales a saber: Agrado, Aipe, Altamira, Baraya, Campoalegre, Elías, Gigante, Guadalupe, Hobo, La Argentina, Nátaga, Paicol, Palermo, Saladoblanco, San Agustín, Santa María, Suaza, Tarqui, Tesalia, Teruel, Timaná, Villavieja y Yaguará; y 14 municipios se encuentran realizando vertimientos directos en el marco de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV, entre los cuales se encuentran los 4 municipios con mayor población del departamento: Neiva, Pitalito, La Plata y Garzón, que aportan más del 70% de la carga contaminante que reciben las cuencas hidrográficas por vertimiento de aguas residuales domésticas.

La CAM adelanta acciones de gestión encaminadas a la descontaminación del recurso hídrico a través de convenios de cofinanciación para la construcción de proyectos de saneamiento ambiental y el correspondiente seguimiento.

Es así como el día 19 de enero de 2021, se suscribió el Acta de Concertación de Obras e Inversiones en el Marco del Plan Departamental de Aguas – PDA, entre el Gestor PDA Aguas del Huila S.A E.S.P. y la CAM, donde se proyecta la cofinanciación de obras de construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas para los municipios de Garzón, Oporapa, Acevedo, La Plata, Colombia, El Pital, Teruel, Algeciras y Neiva.

Para materializar la ejecución de los proyectos concertados, en el primer semestre del año 2021 se realizó la adición de \$2.054.569.569 al Convenio Marco Interadministrativo de Cooperación, Apoyo y Cofinanciación 0248 de 2009 de PDA, suscrito entre el departamento del Huila y la CAM, los cuales son transferidos al Patrimonio Autónomo FIA para continuar con la cofinanciación de proyectos de saneamiento ambiental que contribuyan a la descontaminación de las fuentes hídricas.

En cuanto al seguimiento, en el primer semestre se continuó con esta labor de verificación sobre el estado de las inversiones realizadas a través de los convenios derivados del Convenio Marco 0248 de 2009 que están vigentes, como son:

Tabla 49. Convenios derivados del Convenio Marco No. 0248/2009 con seguimiento

Convenios	Valor Total Cierre Financiero	Aporte CAM	Estado actual
Estudios y diseños PTAR La Plata	213.981.235	189.761.974	En ejecución – En ajustes conforme lista de chequeo del MVCT
Estudios y diseños PTAR Colombia	69.755.440	65.192.000	En ejecución – En ajustes conforme lista de chequeo del MVCT
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 Salado blanco–Fase I	5.678.989.950	1.050.000.000	En ejecución: avance 65,97%
Construcción del plan maestro de alcantarillado Pitalito - Fase I	10.547.793.448	2.000.000.000	En ejecución: avance 79%
Construcción del plan maestro de alcantarillado Acevedo	8.233.171.613	800.000.000	En ejecución: avance 61.06%
Construcción del sistema de tratamiento de agua residual Garzón	19.553.927.730	4.000.000.000	En ejecución - con concepto técnico viable del MVCT para cierre financiero
Optimización sistema de alcantarillado combinado casco urbano de Paicol Fase I	3.979.239.508	1.500.000.000	En ejecución: avance 85%
Construcción alcantarillado sanitario - colectores y planta de tratamiento de aguas residuales domesticas (PTARD), Altamira	2.351.189.454	1.500.000.000	Ejecutado: Avance 100%
<b>Total</b>		<b>11.170.145.974</b>	

De lo anterior es importante destacar que se concluyeron las obras de los colectores y la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas – PTARD del municipio de Altamira, la cual cuenta con una capacidad de tratamiento de 13,04 lps, y se compone de un canal de acceso, vertedero, rejillas, bandejas de escurrimiento, desarenador, canaleta Parshall, zona de distribución de caudal, reactores anaerobios de flujo a pistón RAFFP, filtros anaerobios de flujo ascendente FAFAs, cajilla y bomba para extracción de lodos, lechos de secado de lodos, estructura de salida, sistema de quema de gases, caseta de operaciones, instalaciones eléctricas, sistema interconectado de energía solar y cerramiento en malla eslabonada-ladrillo. Esta obra tiene una cobertura del 100% del sector urbano del municipio y permite dar cumplimiento a la normatividad ambiental en materia de vertimientos.



Ejecución del 100% del proyecto de construcción de alcantarillado sanitario - colectores y PTARD Altamira

## PROYECTO 320302: Administración del Recurso Hídrico

A través de este proyecto se realizan los seguimientos a los planes que buscan mejorar las condiciones de cantidad y calidad del recurso hídrico, se adelantan las reglamentaciones a las corrientes, la formulación de los planes de ordenamiento del recurso hídrico, el monitoreo a las aguas superficiales y subterráneas, y a partir de la armonización las acciones de gestión ambiental urbana – acotamiento de rondas hídricas.

Tabla 50. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320302 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	Unidad de Medida	Meta Física 2021	Avance a 30/06/21	COMPROMETIDO
Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento (IM 5)	%	100	100	6.626.400
Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- con seguimiento (IM 3)	%	100	100	6.626.400
Porcentaje de cuerpos de agua con reglamentación por uso de las aguas (IM 4)	%	60	30	0
Porcentaje de cuerpos de agua con plan de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados (IM 2)	%	60	30	0
Implementación del Programa Institucional Regional de monitoreo del agua - PIRMA en aguas superficial y subterráneas	Und	1	0,5	1.168.314.229
Porcentaje de ejecución de acciones en gestión ambiental urbana (IM 19)	%	100	0	29.679.991
<b>TOTAL</b>				<b>1.211.247.020</b>

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

Durante el primer semestre de 2021, se efectuó seguimiento a 27 PUEAA vigentes, obteniendo como resultado que, 8 municipios han cumplido con el 100% y 19 municipios cumplieron entre un 55% y un 99% tal como se muestra en el siguiente gráfico.

Es importante indicar, que los siguientes municipios no cuentan con PUEAA vigente: Salado blanco, Yaguará, Iquira, Palermo, Villavieja, Guadalupe, Paicol, Nátaga, Garzón y Colombia; los cinco (5) últimos ya adelantaron la formulación del Plan y se encuentran en etapa de ajuste, evaluación y/o aprobación, tal como se muestra en la Tabla 43.

Para los Prestadores 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 de 2009.

Gráfico 21. Cumplimiento PUEAA semestre I año 2021

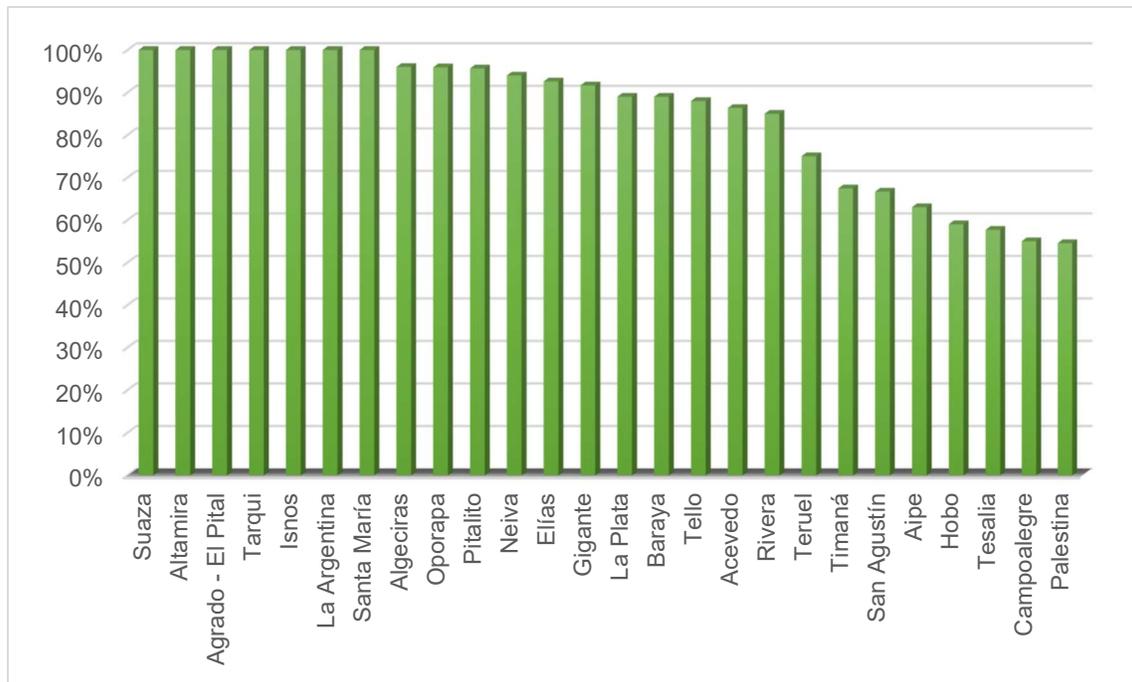


Tabla 51. Estado y cumplimiento de los PUEAA, I semestre 2021

MUNICIPIO	PRESTADOR DEL SERVICIO PÚBLICO DE ACUEDUCTO	% CUMPLIMIENTO	ESTADO PUEAA	NÚMERO DE ACTO ADMINISTRATIVO PUEAA	FECHA DE EXPEDICIÓN	FECHA FINAL DE VIGENCIA
GIGANTE	EMPUGIGANTE SA ESP	92%	APROBADO	1844	15/06/2018	14/06/2023
SUAZA	EMPUSUAZA SA ESP	100%	APROBADO	2781	28/09/2017	27/09/2022
GUADALUPE	EMPUG SA ESP	VENCIDO	EN FORMULACIÓN			
ALTAMIRA	EMSERALTAMIRA SA ESP	100%	APROBADO	3146	12/10/2016	11/10/2021
GARZÓN	EMPUGAR ESP	VENCIDO	EN AJUSTES			
AGRADO - EL PITAL	AGUAS Y ASEO DEL PITAL Y AGRADO SA ESP	100%	APROBADO	2185	27/07/2016	26/07/2021
TARQUI	AGUAS DEL HUILA SA ESP	100%	APROBADO	3035	30/09/2016	29/09/2021
PITALITO	EMPRESAS PÚBLICAS DE PITALITO EMPITALITO SA ESP	96%	APROBADO	1968	28/06/2018	27/06/2023
ACEVEDO	EMPRESAS PÚBLICAS DE ACEVEDO EMPACEVEDO SA ESP	86%	APROBADO	1052	7/04/2017	6/04/2022
PALESTINA	JUNTA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO REGIONAL DEL MUNICIPIO DE PALESTINA	54,6%	APROBADO	1051	7/04/2017	6/04/2022
SAN AGUSTÍN	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN AGUSTÍN	67%	APROBADO	165	20/01/2017	19/01/2022
ISNOS	JUNTA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO REGIONAL DEL MUNICIPIO DE ISNOS	100%	APROBADO	1424	5/06/2019	4/06/2024
OPORAPA	MUNICIPIO DE OPORAPA	96%	APROBADO	1690	14/09/2020	13/09/2025
SALADOBLANCO	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE SALADOBLANCO	VENCIDO	VENCIDO			
ELÍAS	MUNICIPIO DE ELÍAS	93%	APROBADO	1967	28/06/2018	27/07/2023

MUNICIPIO	PRESTADOR DEL SERVICIO PÚBLICO DE ACUEDUCTO	% CUMPLIMIENTO	ESTADO PUEAA	NÚMERO DE ACTO ADMINISTRATIVO PUEAA	FECHA DE EXPEDICIÓN	FECHA FINAL DE VIGENCIA
TIMANÁ	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS EMPTIMANÁ SA ESP	67%	APROBADO	2633	30/08/2016	29/08/2021
LA PLATA	EMPSEPLA ESP	89%	APROBADO	1137 99	2/05/2016 14/01/2020	1/05/21 13/01/25
TESALIA	EMPTESALIA ESP	58%	APROBADO	4149	21/12/2016	20/12/2021
PAICOL	SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADO Y ASEO AGUAS DEL HUILA SA ESP	VENCIDO	EN EVALUACIÓN			
NÁTAGA	SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADO Y ASEO AGUAS DEL HUILA SA ESP	VENCIDO	EN EVALUACIÓN			
LA ARGENTINA	EMPUARG ESP	100%	APROBADO	2284	2/08/2016	1/08/2021
BARAYA	EMPRESAS PÚBLICAS DE BARAYA EMPUBARAYA ESP	89%	APROBADO	3321	21/10/2016	20/10/2021
TELLO	EMPRESAS PÚBLICAS DE TELLO EPT SAS ESP	88%	APROBADO	2957	12/10/2017	11/10/2021
YAGUARÁ	EMPRESAS PÚBLICAS A.A.A DE YAGUARÁ SA ESP	VENCIDO	VENCIDO			
SANTA MARÍA	SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADO Y ASEO AGUAS DEL HUILA SA ESP	100%	APROBADO	793	15/05/2020	14/05/2025
IQUIRA	EMPRESAS PÚBLICAS DE IQUIRA SA ESP	VENCIDO	VENCIDO			
TERUEL	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TERUEL ESP	75%	APROBADO	3323	21/10/2016	20/10/2021
NEIVA	LAS CEIBAS EMPRESAS PÚBLICAS DE NEIVA ESP	94%	APROBADO	3079	4/10/2018	3/10/2023
PALERMO	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PALERMO ESP	VENCIDO	VENCIDO			
RIVERA	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE RIVERA SA ESP	85%	APROBADO	2104	1/08/2017	31/07/2022

MUNICIPIO	PRESTADOR DEL SERVICIO PÚBLICO DE ACUEDUCTO	% CUMPLIMIENTO	ESTADO PUEAA	NÚMERO DE ACTO ADMINISTRATIVO PUEAA	FECHA DE EXPEDICIÓN	FECHA FINAL DE VIGENCIA
CAMPOALEGRE	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CAMPOALEGRE EMAC SA ESP	55%	APROBADO	3322	21/10/2016	20/10/2021
HOBO	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE HOBO EMUSERP SA ESP	59%	APROBADO	869	29/05/2020	28/05/2025
AIPE	EMPRESAS PÚBLICAS DE AIPE EPA SA ESP	63%	APROBADO	2079	9/07/2018	8/07/2023
ALGECIRAS	EMPRESAS SERVICIOS PÚBLICOS EMSERAL ESP	96%	APROBADO	1930	26/06/2018	25/06/2023
COLOMBIA	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE COLOMBIA	VENCIDO	EN APROBACIÓN			
VILLAVIEJA	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VILLAVIEJA ESP	VENCIDO	VENCIDO			

✓ **Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- con seguimiento (IM 3)**

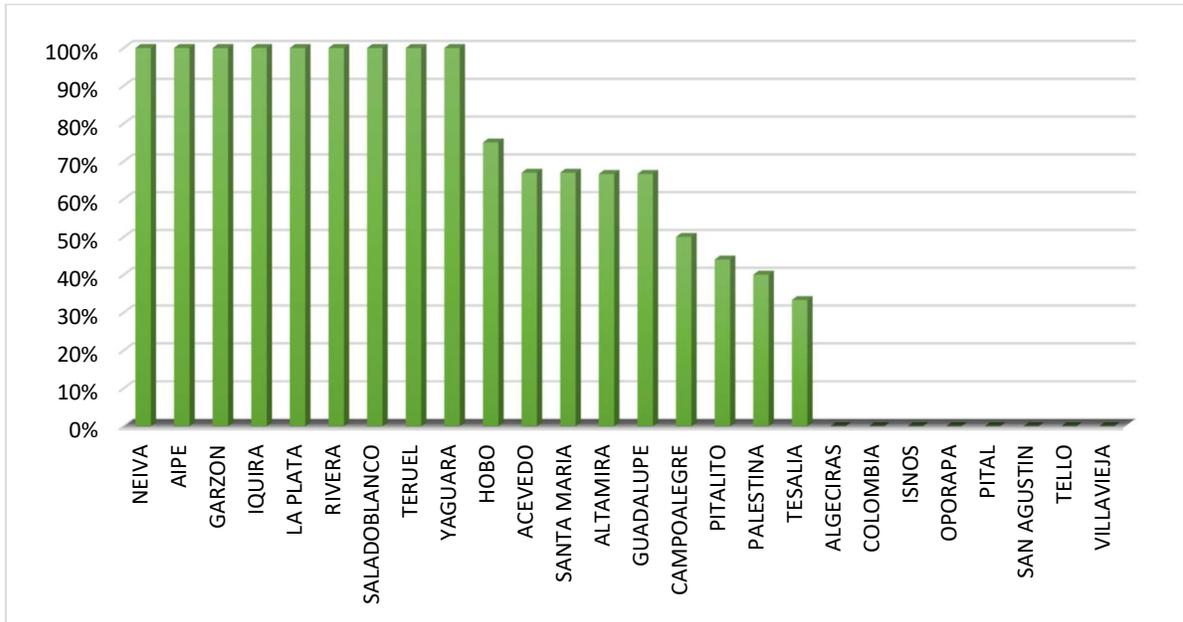
Los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, son el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición 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, 26 cuentan con 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, a los

cuales se les realizó su respectivo seguimiento con corte a semestre I del año 2021 con los resultados de cumplimiento en el siguiente gráfico.

Gráfico 22. Cumplimiento PSMV semestre I año 2021



De los 26 municipios con PSMV vigentes, solo 9 cumplen con el 100% de avance en las actividades programadas para este corte: Neiva, Aipe, Garzón, Iquira, La Plata, Rivera, Saladoblanco, Teruel y Yaguara. Los municipios de Algeciras, Colombia, Isnos, Oporapa, El Pital, y San Agustín presentan un porcentaje de cumplimiento del 0%; los 9 municipios restantes presentan un cumplimiento entre el 33% al 75%.

Los municipios de Gigante, Suaza, Tarqui, Timaná, La Argentina, Paicol y Nátaga no son objeto de seguimiento de los PSMV, ya que cuentan con permiso de vertimiento de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR, tratando el 100% del caudal generado. Para estos casos la Corporación realiza seguimiento al permiso de vertimiento de manera conjunta con la evaluación del funcionamiento de los Sistemas de Tratamiento. Asimismo, es importante señalar que, 4 municipios no cuentan con PSMV vigentes o Permiso de Vertimientos, correspondientes a los municipios del Agrado, Elías, Palermo y Baraya; los dos últimos, se encuentran en proceso de evaluación – ajustes.

A los Prestadores 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 de 2009.

Tabla 52. Estado y cumplimiento de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos

MUNICIPIO	PRESTADOR DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO	% CUMPLIMIENTO	TIPO PERMISO	ESTADO ACTUAL	ACTO ADMITIVO VIGENTE	FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA	TIPO DE CUERPO RECEPTOR	FUENTE HÍDRICA RECEPTORA DE VERTIMIENTOS
NEIVA	EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA ESP	100%	PSMV	APROBADO	320	4/03/2021	3/03/2035	RÍO	MAGDALENA
AIPE	EMPRESAS PUBLICAS DE AIPE SA ESP	100%	PSMV	APROBADO	1941	27/06/2018	30/12/2022	RÍO	MAGDALENA
AGRADO	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO SA ESP	VENCIDO	SIN PERMISO	VENCIDO				QUEBRADA	CHIMBAYACO
GARZON	EMPRESAS PUBLICAS DE GARZON EMPUGAR	100%	PSMV	APROBADO	2586	19/09/2019	30/12/2027	QUEBRADA - QUEBRADA	GARZÓN - LA CASCAJOSA
IQUIRA	EMPRESAS PUBLICAS DE IQUIRA SA ESP	100%	PSMV	APROBADO	2449	23/10/2013	30/12/2023	RÍO QUEBRADA	IQUIRA LA PALMA
LA PLATA	EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA PLATA ESP	100%	PSMV	APROBADO	2458	23/10/2013	30/12/2023	RÍO QUEBRADA DRENAJE NATURAL	LA PLATA MUSEÑAS SECTOR CÁRCEL
BARAYA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE BARAYA	VENCIDO	SIN PERMISO	EN EVALUACIÓN				QUEBRADA	LA NUTRIA
RIVERA	EMPRESAS PUBLICAS DE RIVERA SA ESP	100%	PSMV	APROBADO	2450	23/10/2013	30/12/2023	RÍO	FRÍO
SALADOBLANCO	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SALADOBLANCO SAS	100%	PSMV	APROBADO	3533	26/12/2019	30/12/2028	QUEBRADA	ANCAMÚ
ELIAS	MUNICIPIO DE ELIAS	VENCIDO	SIN PERMISO	VENCIDO				ZANJÓN	SALADO NEGRO
TERUEL	EMPTERUEL S.A. ESP	100%	PSMV	APROBADO	2459	23/10/2013	30/12/2023	RÍO - QUEBRADA	PEDERNAL - EL PUEBLO
GIGANTE	EMPUGIGANTE SA. ESP	N.A	PV	OTORGADO	2651	16/12/2014	16/12/2024	QUEBRADA	LA GUANDINOSA
YAGUARA	EMPRESAS PUBLICAS DE YAGUARA S.A. ESP	100%	PSMV	APROBADO	3164	22/11/2019	20/04/2029	EMBALSE	BETANIA
HOBO	EMUSERHOBO SA ESP	75%	PSMV	APROBADO	3807	11/12/2018	30/12/2027	QUEBRADA	EL HOBITO
ACEVEDO	EMPRESAS PUBLICAS DE ACEVEDO SAS ESP	67%	PSMV	APROBADO	1815	13/06/2018	30/12/2027	RÍO	SUAZA
SANTA MARIA	AGUAS DEL HUILA SA ESP	67%	PSMV	APROBADO	2446	23/10/2013	30/12/2023	RÍO	BACHÉ
LA ARGENTINA	EMPUAR ESP LA ARGENTINA	N.A	PV	OTORGADO	740	29/04/2020	29/04/2030	QUEBRADA	LA ESMERALDA
ALTAMIRA	EMSERALTAMIRA SA ESP	67%	PSMV	APROBADO	2466	23/10/2013	30/12/2023	ZANJÓN	GUASIMILLAS
NATAGA	AGUAS DEL HUILA SA ESP	N.A	PV	APROBADO	2811	16/12/2020	15/12/2030	QUEBRADA - QUEBRADA	EL PUEBLO - TINAJITAS

MUNICIPIO	PRESTADOR DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO	% CUMPLIMIENTO	TIPO PERMISO	ESTADO ACTUAL	ACTO ADMITIVO VIGENTE	FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA	TIPO DE CUERPO RECEPTOR	FUENTE HÍDRICA RECEPTORA DE VERTIMIENTOS
GUADALUPE	EMPU SA ESP GUADALUPE	67%	PSMV	APROBADO	2454	23/10/2013	30/12/2023	QUEBRADA	LA VICIOSA
PAICOL	AGUAS DEL HUILA SA ESP	N.A	PV	VENCIDO	2772	14/12/2020	13/12/2030	QUEBRADA	LAS DELICIAS
PALERMO	EMPRESAS PUBLICAS DE PALERMO ESP	VENCIDO	SIN PERMISO	EN EVALUACIÓN				RÍO	TUNE
CAMPOALEGRE	EMAC CAMPOALEGRE SA SP	50%	PSMV	APROBADO	1814	8/07/2019	30/12/2028	RÍO QUEBRADA	FRÍO LA CARAGUAJA
PITALITO	EMPRESAS PUBLICAS DE PITALITO EMPITALITO	44%	PSMV	APROBADO	2889	21/10/2019	30/12/2029	RÍO	GUARAPAS
PALESTINA	MUNICIPIO DE PALESTINA	40%	PSMV	APROBADO	2808	14/09/2016	30/12/2021	QUEBRADA	LAS COLORADAS
TESALIA	EMPRESAS PUBLICAS DE TESALIA S.A. ESP	33%	PSMV	APROBADO	4108	28/12/2018	30/12/2027	QUEBRADA	SAN BENITO
ALGECIRAS	EMSERAL S.A. ESP	0%	PSMV	APROBADO	2451	23/10/2013	30/12/2023	QUEBRADA	LA MOSCA
SUAZA	EMPRESAS PUBLICAS DE SUAZA S.A. E.SP	N.A	PV	OTORGADO	533	26/03/2014	26/03/2024	RÍO	SUAZA
TARQUI	AGUAS DEL HUILA SA ESP	N.A	PV	OTORGADO	741	22/04/2014	22/04/2024	QUEBRADA	EL HÍGADO
COLOMBIA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE COLOMBIA	0%	PSMV	APROBADO	2447	23/10/2013	30/12/2023	RÍO	AMBICÁ
ISNOS	MUNICIPIO DE ISNOS	0%	PSMV	APROBADO	2455	23/10/2013	30/12/2023	QUEBRADA	LA CHORRERA
OPORAPA	MUNICIPIO DE OPORAPA	0%	PSMV	APROBADO	2464	23/10/2013	30/12/2023	QUEBRADA	LA CAPARROSA
TIMANA	EMPRESAS PUBLICAS DE TIMANA SA	VENCIDO	SIN PERMISO	VENCIDO				RÍO	TIMANÁ
PITAL	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO SA ESP	0%	PSMV	APROBADO	2539	31/10/2013	30/12/2023	QUEBRADA	YAGUILGA
SAN AGUSTIN	E.S.P. SAN AGUSTIN	0%	PSMV	APROBADO	2465	23/10/2013	30/12/2023	QUEBRADA	LAS MOYAS
TELLO	EMPRESAS PUBLICAS DE TELLO EPT SAS	0%	PSMV	APROBADO	2457	23/10/2013	30/12/2023	RÍO	VILLAVIEJA
VILLAVIEJA	EMPRESAS PUBLICAS DE VILLAVIEJA SAS ESP	0%	PSMV	APROBADO	185	23/01/2018	20/12/2022	RÍO	MAGDALENA

\*Tipo de permiso: PSMV= Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento; PC= Plan de Cumplimiento

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 en el municipio de Acevedo, a los cuales se les efectúa seguimiento, con un avance del 40% para el corte semestre I del año 2021.

## Seguimiento a metas de carga contaminante para los parámetros objeto de cobro (DBO y SST) año 2020– del Quinquenio 2019-2023

Para el primer semestre del año 2021, se adelanta 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 2020, segundo año del Quinquenio de cobro (años 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.

La evaluación del Acuerdo se complementa con el seguimiento al cumplimiento de los objetivos de calidad sobre las corrientes que reciben las descargas de aguas residuales y en la cuales se efectuaron los muestreos fisicoquímicos mediante convenio CAM-IDEAM y muestreos realizados por la Corporación con el laboratorio contratado para tal fin. Dicha evaluación permite conocer el estado de calidad de estos cuerpos de agua de conformidad con los límites permisibles y usos establecidos en la Resolución 3543 de 2019 y Planes de Ordenación del Recurso Hídrico - PORH.

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

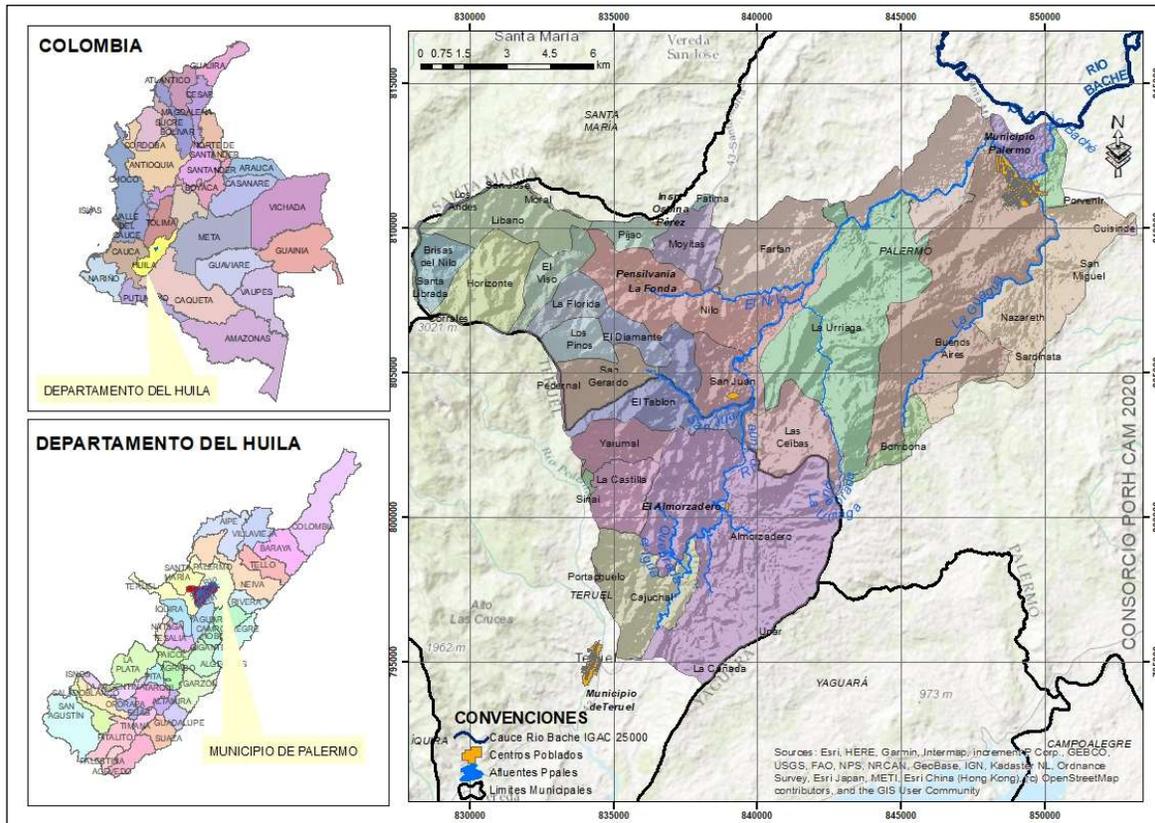
La Corporación suscribió el contrato de consultoría 199 de 2020 con el Consorcio PORH CAM 2020 para realizar el estudio de formulación del “Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH y la Reglamentación de los usos y aprovechamiento de las aguas de la corriente Tune, La Guagua y sus principales tributarios, jurisdicción de los municipios de Palermo y Teruel, en el departamento del Huila”. En concordancia con lo anterior, mediante Resolución 1625 de 2020 se declaró en ordenamiento el Recurso Hídrico de las mencionadas corrientes hídricas y a través de la Resolución 639 de 2021 se ordenó adelantar los estudios para la reglamentación de sus usos y aprovechamientos de las aguas superficiales.

A 30 de junio de 2021, se tiene un avance del 30% de la meta propuesta para el presente año, con la culminación de las fases de declaratoria y diagnóstico de la formulación del PORH del río Tune y sus principales tributarios, que incluye el diagnóstico inicial a partir de información disponible, trabajo en campo y diagnóstico final, al igual que el avance en actividades realizadas para los estudios de reglamentación de estas corrientes.

Dentro de las actividades ejecutadas se resalta la localización de los cuerpos de agua objeto de ordenamiento pertenecientes a la subcuenca hidrográfica del río Tune, la cual se localiza en la región central del departamento del Huila en jurisdicción de los municipios de Teruel y Palermo, con una extensión de aproximadamente 234,72 Km<sup>2</sup>, el 27% en Teruel y el 73% restante de esta área ubicada en el municipio de Palermo. La fuente hídrica principal nace

en las estribaciones de la cordillera oriental, territorio del municipio de Teruel en la vereda Cajuchal y desemboca en la margen derecha del río Baché.

Ilustración 3. Localización general de la subcuenca hidrográfica del río Tune



Se identificaron los actores más representativos en el área de estudio tales como las alcaldías de Palermo y Teruel, las empresas prestadoras de servicios públicos y la autoridad ambiental regional (CAM); además de otros actores institucionales como el IDEAM, la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, la Secretaría Departamental de Agricultura y Minería; actores de la sociedad civil (Juntas de Acción Comunal) y actores relevantes, que corresponden a aproximadamente 178 usuarios del recurso hídrico identificados en las actividades de campo que captan y/o vierten aguas residuales al cauce principal del río Tune y todos aquellos que captan de los principales tributarios en el área de drenaje, de los cuales 111 usuarios cuentan con la respectiva concesión de aguas superficiales.

El uso predominante en las corrientes estudiadas es el agrícola con un caudal total concesionado de 1240.22 Lps), seguido por el uso doméstico que requiere 93.87 Lps, el piscícola con una demanda de 28.81 Lps y finalmente el pecuario que demanda un caudal de 2.43 Lps; por su parte, el río Tune y la quebrada La Guagua son las corrientes con mayor demanda hídrica.

Tabla 53. Caudal concesionado río Tune y quebrada La Guagua y sus principales tributarios

CORRIENTE HÍDRICA	CAUDAL POR USO (LPS)				
	Doméstico	Agrícola	Piscícola	Pecuario	TOTAL
Tune	0,13	559,23	2,80	0,49	562,65
Guagua	82,29	424,25	-----	0,22	506,76
Guagüita	0,48	11,51	-----	-----	11,99
Nilo	0,07	62,11	11,50	0,11	73,79
San Juan	0,03	111,67	0,57	0,31	112,58
Nacederos	0,06	-----	-----	0,10	0,16
El Rincón	2,10	7,20	-----	0,03	9,33
El Salado	0,09	32,05	1,77	0,28	34,19
La Urriaga	0,57	6,15	8,20	0,21	15,13
San Joaquín	0,13	1,07	1,88	0,39	3,47
Otros	7,92	24,98	2,09	0,29	35,28
<b>TOTAL</b>	<b>93,87</b>	<b>1.240,22</b>	<b>28,81</b>	<b>2,43</b>	

Igualmente, se diseñó el Plan de Monitoreo del Recurso Hídrico, con dos campañas de monitoreo en 5 puntos o estaciones sobre el cauce principal del río Tune, 4 puntos en los afluentes principales y un vertimiento representativo, distribuidos en tres tramos de la subcuenca. En cada campaña de monitoreo se evaluaron y analizaron 6 parámetros in-situ, 26 fisicoquímicos básicos, 13 metales y metaloides, 6 iones, 4 parámetros microbiológicos, y 10 variables meteorológicas (incluidas sensoriales).

Los avances obtenidos durante este semestre han sido el resultado de la construcción de espacios de diálogo con la comunidad mediante la ejecución de 10 talleres y actividades de integración con los usuarios del recurso hídrico.

#### ✓ Estudio de Priorización de Ordenamiento del Recurso Hídrico

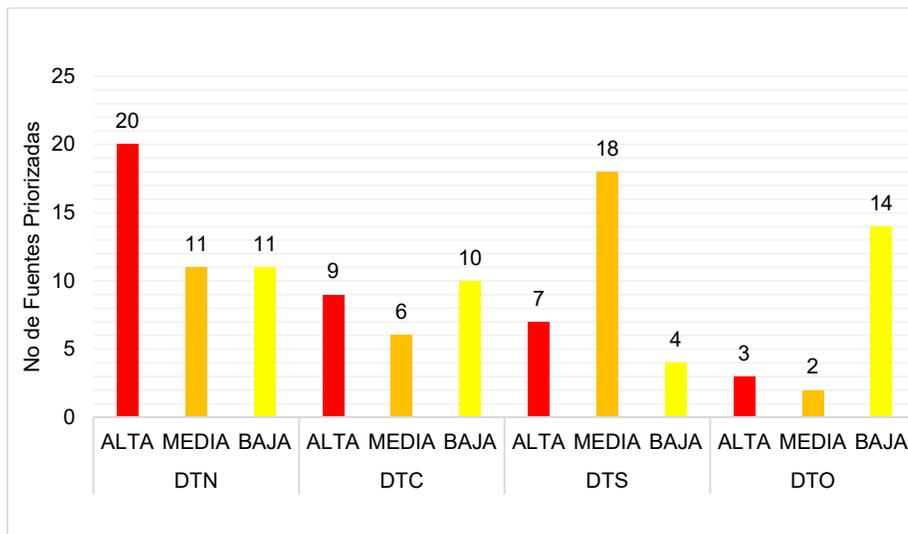
Mediante contrato de consultoría 349 de 2020 se realizó la priorización de 115 cuerpos de agua con fines de ordenamiento del recurso hídrico en los 37 municipios del departamento, 39 de los cuales se categorizaron en prioridad Alta, 37 en prioridad Media y 39 en prioridad Baja como se detalla a continuación. Es importante indicar, que esta priorización se adoptó mediante Resolución 1164 de 2021; en el marco de la Política Nacional para la Gestión del Recurso Hídrico y conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

Tabla 54. Categoría y fuentes hídricas priorizadas

JURISDICCION	CATEGORIA	FUENTES HIDRICAS
DTC	ALTA	9
	MEDIA	6
	BAJA	10

JURISDICCION	CATEGORIA	FUENTES HIDRICAS
<b>Total DTC</b>		<b>25</b>
DTN	ALTA	20
	MEDIA	11
	BAJA	11
<b>Total DTN</b>		<b>42</b>
DTO	ALTA	3
	MEDIA	2
	BAJA	14
<b>Total DTO</b>		<b>19</b>
DTS	ALTA	7
	MEDIA	18
	BAJA	4
<b>Total DTS</b>		<b>29</b>
<b>Total Fuentes Priorizadas</b>		<b>115</b>

Gráfico 23. Categoría fuentes hídricas priorizadas, por territorial



- ✓ Implementación del Programa Institucional Regional de monitoreo del agua - PIRMA en aguas superficial 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, como autoridad ambiental regional; se avanzó en la fase de implementación conforme a las actividades comprometidas entre Herencia Hídrica y COSUDE las cuales surgen del Plan Operativo Integrado del PIRMA; con su desarrollo dan garantía para conseguir el propósito y objetivos del Programa y su articulación con el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico – PNMRH.

En el primer semestre de 2021 se realizaron 17 sesiones virtuales con el equipo técnico de la Corporación y profesionales de Herencia Hídrica, en las cuales:

- Se plantearon actividades de construcción de estándares, protocolos y procedimientos integrables al Sistema Integrado de Gestión SIG para la recolección, validación y sistematización de la información del monitoreo de la CAM, relacionados con manual y formato de campo para el monitoreo hidrológico e instructivo para la toma de muestras de calidad de agua.
- Se identificaron conjuntos de datos en los temas de monitoreo de caudales, calidad del agua, puntos de aguas subterráneas, corrientes reglamentadas, aforos, información geográfica, usuarios del agua, que se formalizaron en el portal <https://pirma.cam.gov.co>. De la misma manera se dejó la capacidad para el mantenimiento de este portal en el cual se publica la información relacionada con la implementación del PIRMA.
- Se generaron recomendaciones de 4 perfiles profesionales (administración de datos, gestión de infraestructura, analista de datos y desarrollo de software) requeridos para iniciar la implementación de la Plataforma de Información de la CAM – PICAM del PIRMA orientados por un líder en las Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC.
- Se fortaleció a la CAM en los procedimientos para la selección de puntos de monitoreo de la red del SOMV (Sistema de Observación Medición y Vigilancia) en las cuencas de los ríos Fortalecillas y Timaná conforme al diseño del PIRMA.

Por otra parte, con recursos financiados por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE, en el marco del PIRMA se recibieron equipos de monitoreo de agua superficial para los componentes de cantidad y calidad (micromolinete y multiparamétrico) como bien en donación contribuyendo al fortalecimiento del monitoreo del agua.

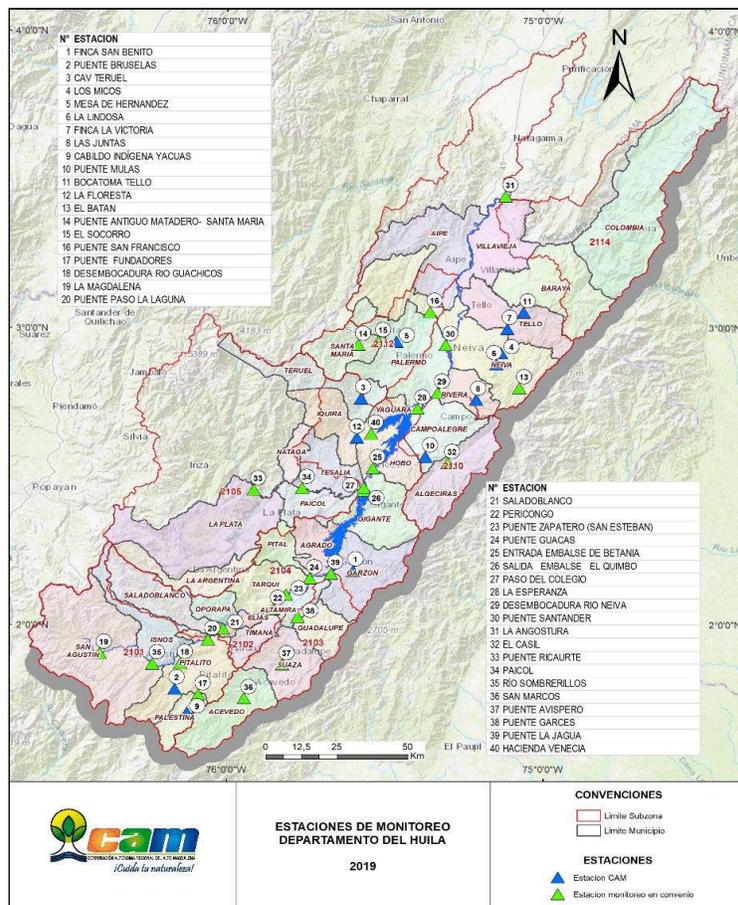
A finales de junio, se socializaron los resultados del Proyecto “Fortalecimiento del monitoreo de la cantidad y calidad del agua mediante el desarrollo de un programa institucional regional diseñado con una autoridad ambiental regional y el IDEAM” que ha contado con el apoyo de la Agencia para el Desarrollo y Cooperación Suiza COSUDE, donde se resaltaron los recursos comprometidos en el Plan de Acción 2020-2023 para implementar acciones del PIRMA, las actividades que se están adelantando y las que se programan para el próximo año; igualmente se identificaron lecciones aprendidas como la participación interdependencia en el proceso, la comunicación a los actores relacionados con el monitoreo y la implementación del Sistema de Seguimiento y Evaluación.

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

Se suscribió convenio entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM para dar continuidad al programa de monitoreo de calidad y cantidad de aguas superficiales de la CAM a través de 2 campañas en 40 estaciones de muestreo, donde se evaluarán parámetros in situ y se recolectarán muestras bajo los protocolos establecidos para enviar al laboratorio del IDEAM y posterior cálculo de las variables fisicoquímicas.

Con la ejecución de este convenio se incrementa el conjunto de datos de la serie histórica disponible, para evaluar el estado, la degradación y/o recuperación de las corrientes monitoreadas en la cuenca del río Magdalena y en varios de sus subcuencas o afluentes, de tal manera se pueda estimar el grado de afectación por vertimientos de diversa procedencia.

Ilustración 4. Espacialización de las 40 estaciones ubicadas sobre el río Magdalena y sus principales afluentes



## Muestreos y/o contra-muestreos de calidad de agua

En la presente vigencia a través del contrato de consultoría 211 de 2020, suscrito con Construcsuelos Suministros Ltda., se ejecutaron 6 campañas de monitoreo, en las cuales se evaluaron parámetros in situ, fisicoquímicos, microbiológicos e hidrobiológicos en 61 puntos de muestreo de las diferentes fuentes hídricas del departamento del Huila distribuidos así: 10 puntos Organoclorados; 22 agua superficial; 1 vertimiento; 28 en el marco del seguimiento a los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico PORH adoptados (5 río Villavieja -Tello; 4 río Frío - Rivera; 8 río Frío – Campoalegre; 11 río Guarocó – Baraya).

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

**Aguas superficiales:** Durante el primer semestre del año 2021, se ha realizado el control y seguimiento ambiental a 109 corrientes hídricas de alto conflicto y cuencas abastecedoras con un total de 357 visitas de seguimiento, que representan el 5,48% de las 6.518 concesiones de agua superficial – PCA - otorgadas mediante resolución, distribuidas como se relaciona a continuación.

Tabla 55. Seguimiento y monitoreo fuentes hídricas de alto conflicto y cuencas abastecedoras

SEGUIMIENTOS A PCA - PRIMER SEMESTRE 2021				INSTRUMENTO		
Dependencia	Corriente	Municipio	# Seguimientos	Corriente Reglamentada	Abastecedora Acueductos	Otro
SRCA	Q. El Volcán	Campoalegre	45	X		
	Nacedero La Miel	Campoalegre	2	X		
	Q. Los Monos	Campoalegre	7	X		
	Zanjón La Carbona	Campoalegre	2	X		
	Q. El Chorro	Campoalegre	9	X		
	Q. Sardinatica	Campoalegre	1	X		
	Nacedero 1 Predio El Mirador	Campoalegre	3	X		
	Q. La Caraguaja	Campoalegre	71	X		
	Q. La Ciénaga	Campoalegre	42	X		
	Q. La Medina	Rivera	3	X		
DTO	Q. El Avispero	La Plata	1			X
	Q. Los Borreros	La Plata	1			X
	Zajón Honda	La Plata	1			X

SEGUIMIENTOS A PCA - PRIMER SEMESTRE 2021				INSTRUMENTO		
Dependencia	Corriente	Municipio	# Seguimientos	Corriente Reglamentada	Abastecedora Acueductos	Otro
	Q. Agua Blanca	La Plata	1			X
	Drenaje natural mirador	La Plata	1			X
	Q. La Azufrada	La Plata	2			X
	Q. Zapatero	La Plata	1		X	
	Q. El Coral	La Plata	1			X
	Q. La Avería	Paicol	1			X
	Q. Bocachica	La Plata	2			X
	Q. Pescador	La Plata	1			X
	Q. La Topa	La Plata	1			X
	Q. Chorrillos	La Plata	1			X
	Q. Pueblo Nuevo	La Plata	1			X
	Q. Paramillo	La Plata	1			X
	Q. San Francisco	La Plata	1			X
	Q. Cuchayaco	La Plata	1			X
	Q. El Limón	La Plata	1			X
	Q. El Balso	La Plata	1			X
	Río La Plata	La Plata	1			X
	Río Páez	La Plata	1			X
	Drenaje natural Tierra Blanca	Paicol	8			X
	Q. Grande	Paicol	4			X
	Río Páez	Paicol	2			X
	Q. San Agustín	Paicol	1			X
	Q. La Venta	Paicol	1		X	
	Q. La Buitrera	Tesalia	1			X
	Q. Agua Bonita	Nátaga	1			X
	Q. Juancho	Tesalia	1			X
	Laguna El Arroyo	Tesalia	1			X
	Q. Benito	Tesalia	1		X	
	Drenaje natural El Aguacate	Tesalia	1			X
	Q. Motilón	Paicol	1			X
	Q. Palo Desnudo	Tesalia	1			X
	Q. Caja de Agua	Paicol	6			X

SEGUIMIENTOS A PCA - PRIMER SEMESTRE 2021				INSTRUMENTO		
Dependencia	Corriente	Municipio	# Seguimientos	Corriente Reglamentada	Abastecedora Acueductos	Otro
	Q. El Pueblo	La Argentina	3		X	X
	Q. Las Delicias	La Argentina	1			X
	Drenaje natural La Esperanza	La Argentina	1			X
	Drenaje natural La Pradera	La Argentina	1			X
	Drenaje natural sin Nombre 1	La Plata	1			X
	Drenaje natural sin Nombre 2	La Argentina	1			X
<b>DTC</b>	Q. Garzón-Garzoncito	Garzón	21	X	X	
	Q. La Yaguilga	El Pital - Agrado	3	X	X	
	Q. Buenavista	Agrado	2	X		
	Q. Majo	Garzón	10	X		
	Q. Chuyaco - La Verde - El Hato	Tarqui	1			X
	Q. Lagunilla	Tarqui	3	X		
<b>DTS</b>	La Correntosa	Acevedo	1		X	
	La Paleta	Acevedo	1		X	
	La Negra	Pitalito	1		X	
	Nacimiento	Pitalito	1			X
	Nacimiento	Pitalito	1			X
	Q. Olicual	Timaná	1		X	
	Q. NN	Saladoblanco	1			X
	Q. NN	San Agustín	1			X
	Q. NN	Saladoblanco	1			X
	Q. El Retiro	San Agustín	1		X	
	Q. El Retiro	San Agustín	1		X	
	Q. El Retiro	San Agustín	1		X	
	Q. NN	San Agustín	1			X
	Q. Gallineros	Isnos	1		X	
	Q. NN	Saladoblanco	1			X
	Q. NN	Saladoblanco	1			X
Q. Aguas Claras y Camenzo	Timaná	1		X		

SEGUIMIENTOS A PCA - PRIMER SEMESTRE 2021				INSTRUMENTO		
Dependencia	Corriente	Municipio	# Seguimientos	Corriente Reglamentada	Abastecedora Acueductos	Otro
	Río Magdalena	Timaná	1			X
DTN	Q. Nilo	Palermo	1			X
	Aguas Lluvias	Palermo	1			X
	Descoles Piscícolas - Reúso	Palermo	3			X
	Nacimiento Aguas Claras	Hobo	1			X
	Nacimiento Sin Nombre	Palermo	1			X
	Q Albadan	Rivera	1			X
	Q El Chucho	Santa María	1			X
	Q San Carlos	Hobo	1			X
	Q. El Limón	C. Triunfo	2	X		
	Q. Agua Fria	Hobo	1			X
	Q. Agua Caliente	Rivera	1			X
	Q. Chichayaco	Yaguará	1			X
	Q. Cuisinde	Palermo	2			X
	Q. El Apeto	Iquira	1			X
	Q. El Doctor	Palermo	1			X
	Q. El Hobo	Hobo	2	X	X	
	Q. El Tambillo	Palermo	1			X
	Q. El Vergel	Campoalegre	1			X
	Q. Guacharo	Palermo	1			X
	Q. La Caraguaja	Yaguará	1			X
	Q. La Desgracia	Palermo	1			X
	Q. Las Tupias	Yaguará	1			X
	Q. Las Vueltas	Hobo	1			X
	Q. Los Dindes	Rivera	1			X
	Q. Mulatico	Rivera	1			X
	Q. Nilo	Palermo	2			X
	Q. Santa Helena	Yaguará	1			X
	Río Aipe	Aipe	1	X	X	
	Río Baché	Palermo	4	X		
	Río Fortalecillas	Tello	2	X		
Río Iquira	Iquira	1			X	

SEGUIMIENTOS A PCA - PRIMER SEMESTRE 2021				INSTRUMENTO		
Dependencia	Corriente	Municipio	# Seguimientos	Corriente Reglamentada	Abastecedora Acueductos	Otro
	Río Magdalena	Campoalegre – Aipe - Palermo	9		X	X
	Río Pedernal	Teruel	2	X	X	X
	Río Yaguará	Yaguará	1	X		
<b>TOTAL</b>			<b>357</b>			

**Aguas subterráneas:** Durante el primer semestre del año 2021 se realizaron 32 visitas de seguimientos a permisos de aguas subterráneas, 29 corresponden a permisos de concesión de aguas subterráneas y 3 a permisos de prospección y exploración de aguas subterráneas.

Tabla 56. Seguimiento a permisos de aguas subterráneas por municipio

MUNICIPIO	No. DE SEGUIMIENTOS	PORCENTAJE (%)
NEIVA	30	94
PALERMO	2	6
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

### Mantenimiento a las estaciones hidrometeorológicas de la CAM

A través del contrato 335 de 2020 suscrito con CQ Inversiones SAS, se realizó el mantenimiento preventivo y/o correctivo a nueve (9) estaciones de la red integral de monitoreo hidrometeorológico de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena-CAM, como se describe a continuación:

Tabla 57. Estaciones de la red integral de monitoreo hidrometereológico con mantenimiento

ESTACIÓN	MUNICIPIO
Las Juntas	Rivera
Mesa de Hernández	Palermo
San Benito	Garzón
Finca La Victoria	Tello
CAV Teruel	Teruel
La Floresta	Yaguará
Puente Bruselas	Pitalito
Cabildo Indígena Yacuas	Palestina

✓ **Porcentaje de ejecución de acciones en gestión ambiental urbana (IM 19)**

Se adelanta el proceso de contratación de los estudios de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo detallados por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales; en la zona de influencia de los cascos urbanos de los municipios de Suaza, Isnos, Elías, Tello y Tesalia; donde se incluye el acotamiento de las rondas hídricas, como acciones de gestión ambiental urbana.



# PROGRAMA 3204 : GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL

## 1.4. PROGRAMA 3204: GESTIÓN DE LA INFORMACION Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL

### PROYECTO 320401: Información y Conocimiento Ambiental

La CAM, a través de los diferentes aplicativos implementados, cargados con la información que se genera desde el accionar como Autoridad Ambiental, cuenta con una información, debidamente sistematizada que permite aportar en la consolidación del Sistema de Información Ambiental para Colombia, y en la toma de decisiones institucionales. A continuación, se detalla los alcances obtenidos durante este primer semestre.

Tabla 58. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320401 a 30 de junio de 2021

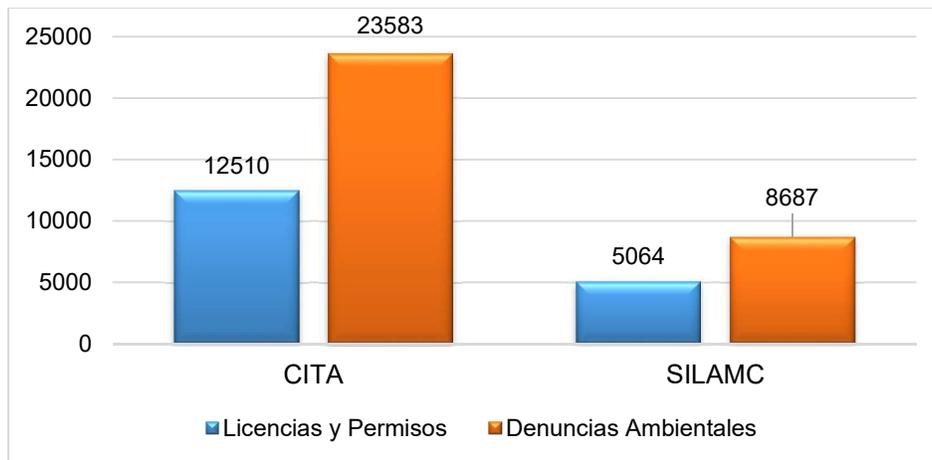
INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2021	AVANCE A 30/06/21	COMPROMETIDO
Porcentaje de Optimización y seguimiento de los aplicativos en línea de trámites ambientales (CITA, RUIA, SUNL, LOFL, SILAMC - VITAL)	%	100	50	119.480.016
Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC (IM 26)	%	90	55	48.945.000
<b>TOTAL</b>				<b>168.425.016</b>

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

La Corporación tiene una oferta de 24 trámites ambientales en ambiente web, a través de los aplicativos: Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL y el Sistema de Información para la Gestión de Trámites Ambientales – SILAMC, permitiendo a los usuarios recibir información en tiempo real a través de correo electrónico sobre las actuaciones administrativas de la CAM y conocer el estado de la solicitud del permiso, licencia, autorización o denuncias ambientales. Adicionalmente, se da aplicación a la Política de Gobierno Digital, con el uso de las tecnologías digitales, logrando ser más ágiles en los procesos.

Se tienen 49.844 registros en los aplicativos de autoridad ambiental, distribuidos así: CITA 36.093 radicados (licencias y permisos ambientales: 12.510 e infracciones ambientales: 23.583) y SILAMC 13.751 radicados (licencias y permisos ambientales: 5.064 e infracciones ambientales: 8.687). Es preciso recordar que a partir de julio de 2018 se dio inicio a la utilización de SILAMC; en CITA se encuentran los radicados anteriores a la implementación del SILAMC, como repositorio de la información de los procesos adelantados antes de la fecha ya señalada que han continuado con su trámite en este aplicativo.

Gráfico 24. Relación de trámites automatizados



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

Durante el primer semestre, la CAM continuó 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, se ha cumplido en un 55% a través de la digitalización de la siguiente información:

- Registro del Recurso Hídrico RURH – SIRH: 208 registros de nuevos usuarios, que corresponden a 185 permisos de aguas superficiales, 1 permiso de aguas subterráneas y 22 permisos de vertimientos.
- Sistema Nacional de Información Forestal – SNIF: Movilización del material forestal (335), decomisos del material forestal (30) y aprovechamiento forestal (480) para un total de 845 registros. Como se puede ver en su mayoría corresponde al otorgamiento de aprovechamientos forestales, de las vigencias 2020 y 2021.
- Subsistema de Información sobre Calidad de Aire- SISAIRE: Se reporta el 100% de la información de calidad del aire generada en el primer semestre del 2021.
- Sistema de Información Generadores de Residuos Peligrosos – RESPEL: En el primer semestre, se reportaron 434 establecimientos generadores, que serán validados y transmitidos entre julio a septiembre conforme a los plazos establecidos.
- Sistema de Información Registro Único Ambiental (RUA) del Sector Manufacturero: Se hizo la transmisión de 29 establecimientos en RUA de 29 empresas que reportaron información, de un total de 57 empresas que están activas; a las 28 empresas restantes

que están inscritas y no reportaron información se les envió requerimiento y serán objeto de seguimiento en el próximo semestre.

- En cumplimiento a la Resolución 222 de 2011 - implementación del inventario PCB, se reportaron 1.318 equipos en la jurisdicción de la CAM con corte al 30 de junio que en el segundo semestre serán validados y transmitidos por parte de la CAM.



# PROGRAMA 3205 : ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL

## 1.5. 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 lo establecido en la Ley 388 de 1997 y demás normatividad que rige la materia.

Tabla 59. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320501 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2021	AVANCE A 30/06/21	COMPROMETIDO
Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT (IM 24)	%	100	62	117.460.470
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	51.166.072
<b>TOTAL</b>				<b>168.626.542</b>

- ✓ **Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT**

Se brindó asesoría y acompañamiento técnico en el proceso de formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial los municipios de: Altamira, Gigante, Isnos, La Argentina, Neiva, Oporapa, Paicol, Palermo, Pitalito, Rivera, Saladoblanco, Teruel y Timaná; y de Planes Parciales de los municipios de Campoalegre y Santa María.

Se realizó la evaluación de los Planes de Ordenamiento Territorial presentados a la Corporación, con los siguientes resultados: Concepto Técnico No Favorable: La Argentina, Rivera.

Evaluación a Planes Parciales:

- ✓ Concepto Técnico No Favorable: Plan Parcial Macro proyecto PTAR Neiva
- ✓ Concepto Técnico Favorable: Modificación Plan Parcial Expansión Urbana – Santa María

✓ Concertado:

- Plan Parcial de Expansión Urbana Aledaña al Barrio Divino Niño - Campoalegre
- Plan Parcial de Expansión Urbana Bosques del Divino Amor - Campoalegre
- Modificación Plan Parcial Expansión Urbana - Santa María

Se realizó seguimiento a las licencias urbanísticas de parcelación y construcción otorgadas por parte de los municipios o curadurías en áreas de suelo rural y rural suburbano reportadas por cada administración municipal, acorde a lo establecido en el artículo 2.2.6.2.9 del Decreto 1077 de 2015, con los siguientes resultados:

- ✓ Municipios que han reportado licencias: Pitalito, Garzón, Gigante, Rivera, Paicol, Tarqui, Yaguará y Palermo.
- ✓ Municipios que han sido oficiados: Neiva, Timaná. Tesalia, Nataga, Santa María, Palestina, Isnos Oporapa, Acevedo, San Agustín e Iquira.

Tabla 60. Estado Planes de Ordenamiento Territorial - POT municipios departamento del Huila

VIGENCIA	ESTADOS POT	NÚMERO DE MUNICIPIOS	MUNICIPIOS
Cumplida 31/12/2011 CONFORME AL ARTICULO 28 DE LA LEY 388	No han presentado documentos a la Corporación	21	Agrado, Aipe, Algeciras, Colombia, Garzón, Gigante, Hobo, Iquira, Isnos, La Plata, Nátaga, Neiva, Oporapa, Palermo, Paicol, Santa María, Saladoblanco, Suaza, Tarqui, Tello y Timaná
	Presentado a la CAM y devuelto para ajustes	2	La Argentina y Rivera
	Presentado y en revisión por parte de la CAM	0	-
	Presentado a la CAM, con concepto técnico favorable	0	-
	Concertado con la CAM (Administración Actual) Pendiente por adoptar	0	-
31-dic-27	Actualizado	5	Altamira, El Pital, San Agustín, Tesalia, Yaguará
31-dic-31	Actualizado	7	Acevedo, Baraya, Campoalegre, Elías, Guadalupe, Palestina, Villavieja
31-dic-35	Actualizado	2	Teruel, Pitalito



Reunión Concertación Modificación Plan Parcial Expansión Urbana Santa María

En materia de ordenamiento ambiental territorial, vale la pena resaltar los siguientes avances del **SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO**.

Se realizó el geovisor denominado **Herramienta de consulta de las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos** para el departamento del Huila, el cual hace parte de un proyecto que se presentó ante el Banco Agrario para realizar consultas estratégicas en sus funciones misionales con relación a la información ambiental presente en la base del Sistema de Información Geográfico de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena-CAM, con miras a orientarlos sobre las determinantes ambientales.



A este aplicativo se puede acceder desde la página WEB de la Corporación a través del botón Geoportal SIG CAM, habiéndose realizado una capacitación en el mes de junio denominada “Aplicativo CAM para certificar áreas protegidas” en la que participaron más de 23 personas adscritas a las diferentes oficinas del Banco Agrario del departamento del Huila. En dicha reunión se presentó la plataforma, el uso de cada uno de los widgets presentes en el geovisor, con el desarrollo de casos prácticos, efectuando así una interrelación entre los datos espaciales del medio ambiente con la construcción social de cada uno de los municipios del departamento. Igualmente, al finalizar la capacitación se realizó una evaluación a los funcionarios de la entidad obteniendo datos satisfactorios acorde al uso y manejo del aplicativo, lo que implica un fortalecimiento en la toma de decisiones ambientales del territorio.

Finalmente, es importante resaltar el papel de la autoridad ambiental regional en los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial –PDET-, *concebidos como un instrumento especial de planificación y gestión a 15 años, para llevar de manera prioritaria y con mayor celeridad en los territorios más afectados por el conflicto armado, con mayores índices de pobreza, presencia de economías ilícitas y debilidad institucional, el desarrollo rural que requieren estos territorios.* En el caso del departamento del Huila el municipio de Algeciras se constituye en el único municipio PDET.



La Corporación ha participado en los pilares I y VI, denominados *Ordenamiento Social de la Propiedad Rural y Uso del Suelo y Reactivación Económica y Producción Agropecuaria* PDET para el municipio de Algeciras, en diversas reuniones de carácter técnico e informativo enfocados en las determinantes ambientales de carácter nacional y regional, entre ellas las figuras SINAP y la Reserva Forestal Ley 2 de 1959 Amazonía que hacen parte del municipio, buscando así, alternativas para fortalecer las acciones de desarrollo productivo sostenible y mejoramiento de la vida social en Algeciras, atendiendo las necesidades prioritarias de los habitantes con proyectos sostenibles y amigables con el medio ambiente.

## PROYECTO 320502: Gestión del Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres

Además de las funciones previstas en las leyes 99 de 1993 y 388 de 1997, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales CAR's apoyar "... a las entidades territoriales de su jurisdicción ambiental en todos los estudios necesarios para el conocimiento y la reducción del riesgo y los integrarán a los planes de ordenamiento de cuencas, de gestión ambiental, de ordenamiento territorial y de desarrollo"... (Ley 1523 de 2012, Art 31); de forma articulada con las acciones de adaptación al cambio climático.

Dando cumplimiento a esta obligación legal, en materia de conocimiento del riesgo de desastres, a través del presente proyecto se busca: a) brindar soporte técnico en la formulación de los planes municipales y departamentales de Gestión del Riesgo; b) apoyar la elaboración de estudios para el conocimiento del riesgo; c) realizar análisis de riesgo con el fin de que sean integrados a los diferentes instrumentos de planificación como los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Abastecedoras –POMCA; e) articular roles y responsabilidades con entidades técnicas de orden nacional (Servicio Geológico Colombiano -SGC, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM) y f) considerar la gestión del riesgo en las determinantes ambientales que se constituyen en el punto de partida para la concertación de asuntos ambientales en los procesos de formulación, adopción, revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial -POT con el fin de que en estos quede incorporada la gestión del riesgo.

En lo que respecta al proceso de reducción del riesgo de desastres, durante los 4 años de vigencia del plan de acción institucional, 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. Asimismo, 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.

Tabla 61. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320502 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2021	AVANCE A 30/06/20	COMPROMETIDO
CONOCIMIENTO DEL RIESGO DE DESASTRES GESTIONADO	%	100	42	108.984.000
REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES GESTIONADO	%	100	0	0
<b>TOTAL</b>				<b>108.984.000</b>

A continuación, se describen las acciones realizadas durante el primer semestre del año 2021:

✓ **Conocimiento del Riesgo de Desastres Gestionado**

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

Durante el primer semestre de 2021 se ejecutó el 100% de 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 Gigante, Hobo, Oporapa, Paicol y El Pital, teniendo en cuenta los lineamientos de los Decretos 1077 de 2015 y 2245 de 2017”, por parte del Consorcio IKIGAI con quien se suscribió el contrato 250 de 2020.

Adicionalmente, se adelanta el proceso de contratación de los estudios de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo detallados por movimientos 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.

**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, se prestó asistencia técnica a los municipios que afrontaron situaciones de desastre o emergencia como consecuencia de las primeras temporadas de menos lluvias y lluvias del año, a través de 85 visitas técnicas especializadas en 20 municipios (Timaná, El Pital, Colombia, La Plata, Neiva, Oporapa, Elías, Pitalito, Isnos, San Agustín, Guadalupe, Altamira, Palermo, Gigante, Garzón, Palestina, La Argentina, Yaguará, Santa María y Suaza). A continuación, 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 25. Visitas técnicas gestión del riesgo

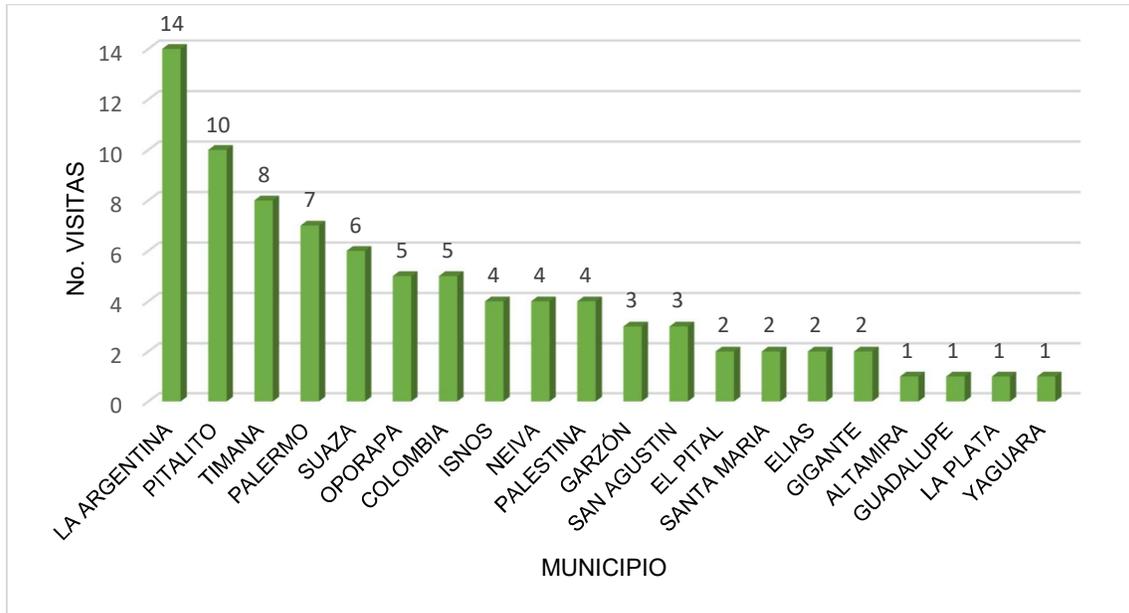
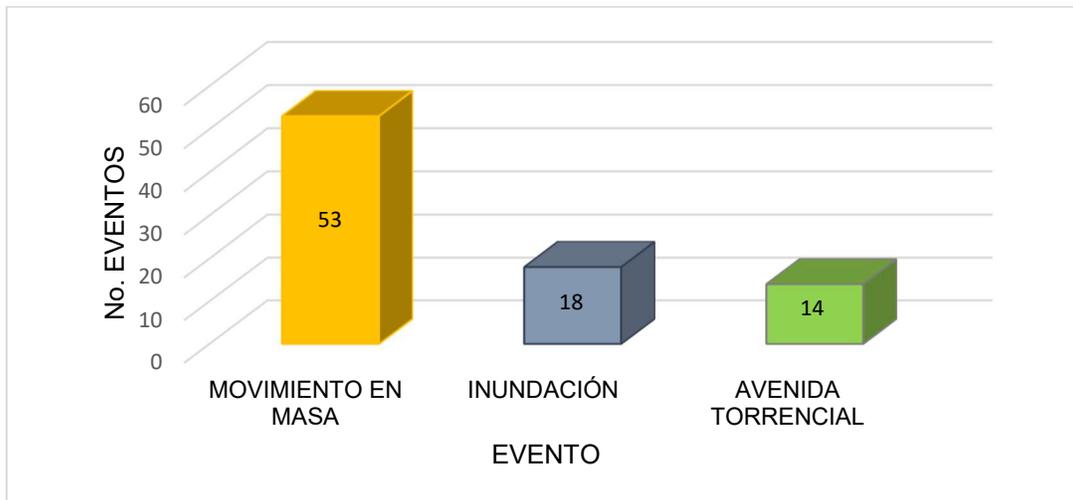


Gráfico 26. Tipo de evento o emergencia atendido por la CAM





Municipio de Timaná, movimiento en masa Balastreira Montañitas



Municipio de La Argentina, avenida torrencial de la Zanja Honda

Complementariamente, se brindó asistencia técnica a través de la participación activa en 8 sesiones virtuales y presenciales convocadas por la Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres en el departamento del Huila, tanto en los comités de conocimiento, manejo y reducción del riesgo como en las sesiones del Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres. Adicionalmente se participó en sesiones presenciales y/o virtuales de los Consejos Municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres de 22 municipios: Pitalito, Saladoblanco, Elías, San Agustín, Oporapa, Timaná, Isnos, Acevedo, Palestina, Tarqui, Tesalia, Gigante, Suaza, Agrado, Altamira, Garzón, Guadalupe, La Plata, Neiva, Tello, Colombia y Santa María.

La asistencia especializada que brinda la Corporación en temas de Gestión del Riesgo de Desastres, se orienta a soportar técnicamente las acciones y seguimiento a los planes de acción en los municipios con declaraciones de calamidad pública; la elaboración y socialización de los Planes de Contingencia Departamental y Municipales para las temporadas de mayor y menor lluvias de 2021; las decisiones a tomarse en mesas técnicas que involucran la Gestión del Riesgo de Desastres, además de su participación en la

implementación de Proyectos de Desarrollo Tecnológico para Gestión del Riesgo de Desastres del departamento del Huila.

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

Teniendo en cuenta la delegación realizada por la CAM mediante Circular 004 de 2019 a las administraciones municipales, que se enmarca en acciones de prevención que buscan minimizar el riesgo frente a la probable caída de árboles que por sus condiciones fitosanitarias puedan colocar en riesgo la vida de personas; la Corporación, 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, se relacionan las actividades adelantadas.

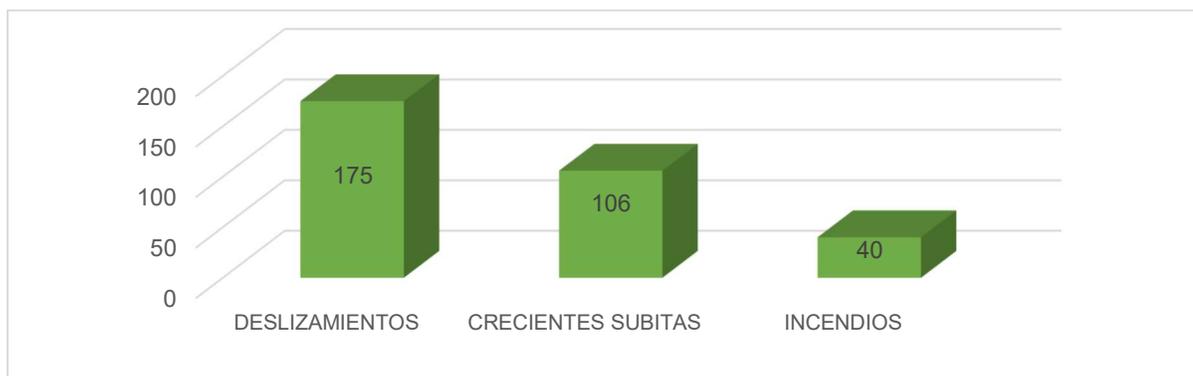
Tabla 62. Gestión arboles aislados en riesgo

Territorial	N° de Reuniones	N° de Visitas de Evaluación	N° de Árboles Autorizados	Tala	Poda	Volumen Autorizado (M3)
DTN	1	111	421	318	103	653,59
DTC	20	4	96	74	22	274,04
DTO	4	0	65	63	2	178,94
DTS	10	7	38	34	4	80,48

### Comunicación del Riesgo de Desastres a Través de Eventos sobre Gestión del Riesgo de Desastres

Durante el primer semestre de 2021, se emitieron 32 circulares informativas dirigidas a los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, sobre alertas diarias de incendios de cobertura vegetal (40), deslizamientos de tierras (175) y/o crecientes súbitas de los ríos (106), a partir de los boletines diarios emitidos por el IDEAM (una circular puede tener más de un escenario de riesgo en alerta). Cabe mencionar que para el segundo semestre del año se tiene previsto adelantar un evento de capacitación en relación a la Gestión del Riesgo de Desastres.

Gráfico 27. Circulares informativas emitidas por la CAM



✓ **Reducción del Riesgo de Desastres Gestionado**

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

Durante el primer semestre se recopiló la información técnica necesaria para la suscripción del convenio que se tiene programado suscribir con el municipio de Suaza, para la realización de dragados, limpieza y descalce en algunos sitios críticos priorizados del río Suaza.

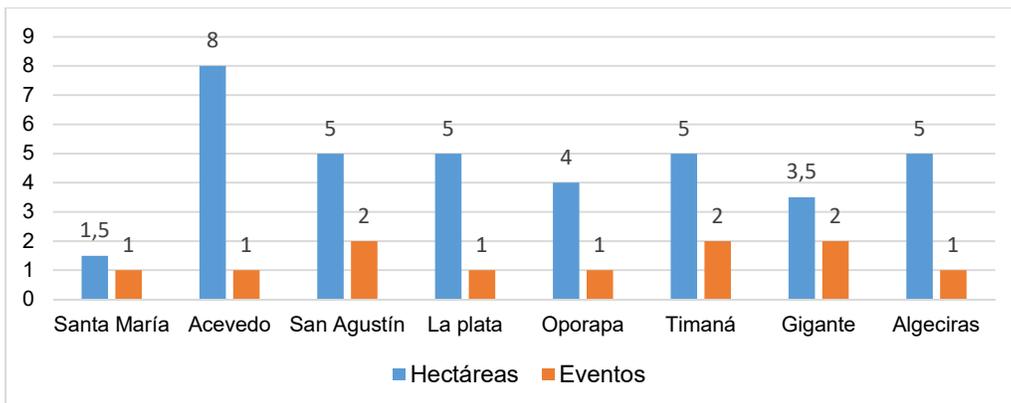
**Entrega de dotación a entes territoriales, Consejos Territoriales de Desastres y/o cuerpos de bomberos para fortalecer la capacidad local en prevención y atención de incendios de la cobertura vegetal**

Durante el primer semestre, según reportes de cuerpos de bomberos del Huila y la oficina departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, se presentaron 11 incendios con una afectación aproximada de 37 hectáreas principalmente de cobertura vegetal tipo pastos y rastrojos; en los municipios de Santa María, Acevedo, San Agustín, La Plata, Oporapa, Timaná, Gigante y Algeciras.

De acuerdo con el comportamiento climático presentado desde finales del año 2020 sobre el territorio nacional, el primer semestre de 2021 se vio afectado en mayor medida por la dinámica asociada a la continuidad del fenómeno de La Niña, lo que generó registro de lluvias atípicas en el departamento, según el boletín No. 150 “Seguimiento al Ciclo ENOS” del IDEAM. Pese a esta condición climática, se emitieron cuatro circulares informativas a los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, por alertas de incendios de cobertura vegetal, de acuerdo con los informes técnicos diarios emitidos por el IDEAM,

Se tiene previsto para el segundo semestre de la presente vigencia el fortalecimiento de los 35 cuerpos de bomberos del Huila actualmente constituidos. Además, se prevé dinamizar la estrategia de Red de Vigías Rurales adoptada según los lineamientos del Ministerio de Ambiente, ampliando el alcance de capacitación como brigadas de gestión del riesgo de desastres, pues lo pretendido es que además de ser capacitadas en incendios de cobertura vegetal, también tengan conocimientos en todos los escenarios de riesgo de desastres que se tienen priorizados en el departamento.

Gráfico 28. Incendios en el Huila, primer semestre 2021



## PROYECTO 320503: Gestión Ambiental con Comunidades Étnicas

En cumplimiento de su función misional y bajo los compromisos asumidos en el Plan de Acción 2020 - 2023, la CAM debe apoyar en la planificación y gestión ambiental a 20 Comunidades Indígenas, mediante asesoría y acompañamiento en temas de educación ambiental, formulación planes de vida y consultas previas.

Tabla 63. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320503 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA 2021	AVANCE A 30/06/21	COMPROMETIDO
Comunidades Indígenas apoyadas en temas de competencia de la Corporación	Und	5	1	0
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	8.340.337
<b>TOTAL</b>				<b>8.340.337</b>

Es así como se han adelantado las siguientes actividades:

Talleres de capacitación y seguimiento a los planes de vida de los resguardos El Rosal, Rumiayaco e Intillagta de Pitalito, y el cabildo Yacuas de Palestina; que hacen parte de la cuenca hidrográfica del río Guarapas.

Con la comunidad El Rosal se conformó el Grupo Juvenil Indígena de Conservación Ambiental 'Allpamamita', integrado por 12 jóvenes, pertenecientes a la Institución Educativa Pashakuti de Pitalito, con quienes se lideró una jornada de liberación de fauna silvestre en la finca de propiedad del resguardo, denominada Alto Mirador, ubicada en el municipio de Oporapa; dicho predio, se convirtió en una plataforma de liberación de animales, teniendo en cuenta las zonas de bosque y su cercanía al Parque Natural Regional Serranía de Minas.

En el marco de la celebración del Día del Agua en el resguardo Juantama municipio de La Plata, se realizó una caminata ecológica y siembra de árboles con especies, nogal, urapan, guaduas, en la zona aledaña de la laguna WECXA- IKH/ que significa Laguna de la Alegría.

Construcción de un sitio de acopio para material reciclado y un sendero ecológico en la institución educativa Juan Tama sede Tálaga- municipio de La Plata.

Capacitación en la formulación de PRAE "Conservación de La Laguna "Pi Usri" Resguardo Nuevo Amanecer" de la institución educativa Numai Na Mui del municipio de La Argentina.

Finalmente, se ha adelantado la fase precontractual para la construcción de 20 hornillas ecoeficientes en las comunidades indígenas de La Argentina y La Plata.

Tabla 64. Actividades realizadas con comunidades indígenas

ACTIVIDAD	COMUNIDAD	MUNICIPIO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	LOGROS
Encuentro jóvenes	Resguardo El Rosal	Oporapa	14	12	26	Conformación Grupo Juvenil Indígena de Conservación Ambiental Allpamamita
Encuentro comunidades indígenas de la cuenca del río Guarapas	El Rosal, Intillagta, Rumiyaco y Yacuas	Pitalito-Palestina	8	9	17	Concertación de ruta de atención para los proyectos enmarcados en el POMCA Guarapas. Siembra de árboles tradicionales de la comunidad indígena en la sede Marengo.
Segundo encuentro comunidades indígenas de la cuenca del río Guarapas	El Rosal, Intillagta, Rumiyaco y Yacuas	Pitalito-Palestina	8	9	17	Fijación de lugar para la construcción de la Maloca en la sede de la CAM- Marengo.
Actividad de autoridad ambiental para evitar la caza en la vereda el Carmen de Oporapa	El Rosal	Oporapa	7	10	17	Creación de grupo comunitario para la prevención de la cacería en la zona.
Celebración Día del Agua	Resguardo Juantama	La Plata	40	30	70	Siembra de 120 árboles en la reserva laguna de la alegría
Proyecto para la construcción sitio de acopio para material reciclado	Institución Educativa Juantama-sede Tálaga	La Plata	20	10	30	Formulación de PRAE-con enfoque étnico. Organización de minga para la construcción de sendero ambiental.
Capacitación de formulación de PRAE 2021	Institución Educativa Numai Na Mui -Sede nuevo Amanecer	La Argentina	1	0	1	Formulación de PRAE-con enfoque étnico
<b>TOTAL</b>			<b>98</b>	<b>80</b>	<b>178</b>	



Taller PRAE- Institución Educativa Juan Tama; celebración Día del Agua- Laguna de la Alegría- Tálaga La Plata



Conformación del grupo indígena de conservación "Alpa Mamita". Resguardo El Rosal Oporapa

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

Se suscribió el convenio No. 175 de 26 de junio de 2019, entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM y el Municipio de Timaná, cuyo objeto es *"Aunar esfuerzos técnicos, económicos e institucionales para adelantar acciones de Gestión del Riesgo en el municipio de Timaná con la realización de la Fase 1 del proyecto CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE CONTROL Y MITIGACIÓN POR INUNDACIÓN Y AVENIDA TORRENCIAL DE RÍO TIMANÁ EN EL MUNICIPIO DE TIMANÁ, HUILA"*, por valor de CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL OCHENTA Y SIETE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$4.461.195.087,00 M/CTE), aportados de la siguiente manera: Municipio de Timaná a través del SGR: \$550.173.075; CAM: \$ 3.911.022.012.

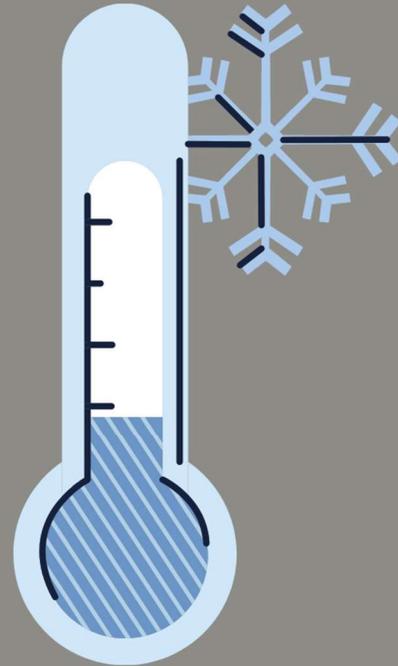
Derivado del convenio anterior, la Corporación suscribió el contrato No. 314 del 04 de octubre de 2019, con el CONSORCIO CANALIZACION TIMANA, *para la Realización de la Fase I del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE CONTROL Y MITIGACIÓN POR*

*INUNDACIÓN Y AVENIDA TORRENCIAL DE RÍO TIMANÁ EN EL MUNICIPIO DE TIMANÁ, HUILA*”; el cual no ha podido ejecutarse por razones ajenas a la CAM, el municipio y el contratista.

El Consejo Directivo aprobó la creación de este rubro presupuestal con miras a que las obras se concluyan satisfactoriamente. El proyecto se ha reiniciado y el municipio adelanta los trámites relacionados con los permisos de aprovechamiento forestal y de servidumbres, requeridos previamente al inicio de las obras.

Tabla 65. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320504 a 30 de junio de 2021

INDICADOR DE GESTIÓN	Unidad de Medida	Meta Física 2021	Avance a 30/06/21	COMPROMETIDO
REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - Pasivos exigibles vigencias expiradas	Proyecto	1	0	3.926.666.100
<b>TOTAL</b>				<b>3.926.666.100</b>



# PROGRAMA 3206 : GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA

## 1.6. PROGRAMA 3206: GESTIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA

### PROYECTO 320601: Gestión del Cambio Climático

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

Tabla 66. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320601 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	Meta Física 2021	AVANCE A 30/06/21	COMPROMETIDO
Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial (IM 7)	%	100	62	47.690.000
Identificación, promoción y aplicación de energías alternativas y/o utilización de sistemas ecoeficientes de combustión en sectores productivos y/o para uso doméstico	%	50	0	0
<b>TOTAL</b>				<b>47.690.000</b>

En esa perspectiva, se asesoró a los entes territoriales en la incorporación y seguimiento a las acciones de cambio climático en los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales, participando además en los CIDEA realizados a nivel departamental y en los municipios de Oporapa, Garzón, Campoalegre, Nátaga, Neiva y Tesalia. Asimismo, se asesoró en la incorporación de la gestión de cambio climático en la formulación de Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios de: Altamira, Gigante, Isnos, La Argentina, Neiva, Oporapa, Palermo, Saladoblanco y Timaná.

Como parte de las actividades de capacitación y sensibilización, con el apoyo permanente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la oficina de la Dirección de Cambio Climático, Fondo Acción y el Nodo Regional Centro Oriente Andino - NRCOA, se desarrollaron diferentes actividades entre las cuales se destacan:

- Participación en 2 sesiones del Programa radial *De Buen Ambiente*, de la Universidad Surcolombiana, para sensibilizar y socializar sobre la gestión del cambio climático y la adaptación basada en ecosistemas.
- Conversatorio sobre cambio climático para profesionales de la CAM, con la participación de 22 servidores públicos.
- Talleres 1 y 2 Temas de Cambio Climático, organizado por el NRCOA con el apoyo directo de la CAM, en donde participaron 15 profesionales de las alcaldías de Hobo y Gigante, además de la Oficina de Gestión del Riesgo de la Gobernación, Comité de Ganaderos del Huila y la CAM.
- Taller de Cambio Climático: Herramientas normativas y técnicas para su incorporación en el sector
- Un taller sobre herramientas normativas y técnicas para su incorporación en el sector agropecuario departamental, organizado por el departamento del Huila y la FAO.

Se realizó la promoción de 22 eventos realizados de manera virtual sobre Cambio Climático con los enlaces de los 37 municipios y otros profesionales de diferentes sectores, con la participación en:

- Primer seminario virtual en Cambio Climático Corhuila - alcaldía de Neiva
- Cátedra: ¿Está Colombia lista para cumplir con una reducción del 51% de GEI para el 2030?
- Conversatorio Clima y Campo, capítulo Huila.
- Charla "Integración del cambio climático en el desarrollo de proyectos de interés nacional".

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
- Taller de retroalimentación con integrantes de nodos regionales. Manos a la Obra: ¡A implementar Nuestra NDC!
- Capacitación RENARE – NRCOA

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

- Mesa Técnica Agroclimática del departamento del Huila, creada a través del Decreto 0195 de 2021.
- 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 Sostenibilidad Urbana del Magdalena – SUMA, responsable MADS y ONU Programa para el Medio Ambiente.
- Proyecto Distritos Térmicos en la ciudad de Neiva, a cargo del MADS y la ONU para el Desarrollo Industrial.

- Proyecto “Disminución de Gases de efecto invernadero a través de la siembra e implementación del modelo de negocio basado en la Guadua en los departamentos del Huila y Caquetá, Putumayo y Amazonas, Colombia”, responsable USCO.
  - Proyecto Monitoreo Climático Comunitario, responsable USCO.
  - Proyecto Hornillas Ecoeficientes, formulado por la CAM.
- ✓ **Identificación, promoción y aplicación de energías alternativas y/o utilización de sistemas ecoeficientes de combustión en sectores productivos y/o para uso doméstico**

En primera medida, se concluyó en un 100% con la ejecución del contrato de obra No.167 de 2020, al haberse construido en 2021, 187 hornillas ecoeficientes, que estaban pendientes de las 1.009 hornillas contratadas.

Tabla 67. Hornillas ecoeficientes construidas, por municipio en 2021

MUNICIPIO	No. HORNILLAS	VALOR TOTAL
ALGECIRAS	20	\$ 32.162.938,42
LA PLATA	45	\$ 72.366.611,45
NEIVA (CEIBAS)	75	\$ 120.611.019,08
PALESTINA	47	\$ 75.582.905,29
<b>TOTAL</b>	<b>187</b>	<b>\$ 300.723.474,23</b>

Complementariamente, se establecieron 112 unidades de cerca viva dendroenergética, compuesta cada una por 20 árboles para un total de 2.240 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. A continuación, se relaciona la distribución de las unidades de cerca viva dendro energéticas establecidas.

Tabla 68. Distribución de Unidades de Cerca Viva Dendroenergética, 2021

MUNICIPIO	No. Unidades de Cercas Vivas
ALGECIRAS	20
LA PLATA	45
PALESTINA	47
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>

Finalmente, se adelantó la etapa precontractual para la construcción de 622 hornillas ecoeficientes con recursos de la vigencia 2021.



# PROGRAMA 3208 : EDUCACIÓN AMBIENTAL

## 1.7. PROGRAMA 3208: EDUCACIÓN AMBIENTAL

### PROYECTO 320801: Educación y Cultura Ambiental

El primer semestre de 2021 ha sido un año de grandes retos y desafíos para el programa de educación ambiental, derivados de la pandemia mundial del Coronavirus, el paro nacional, los bloqueos y manifestaciones sociales. Sin embargo, en medio de las dificultades, ha sido un semestre donde se ha logrado cumplirle a los ciudadanos, entidades y organizaciones ambientales del Huila.

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. El programa tiene 8 metas y a continuación se presenta el avance físico.

Tabla 69. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 320801 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTION	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA 2021	AVANCE A 30/06/21	COMPROMETIDO
Ejecución de acciones en Educación Ambiental (IM 27)	%	100	50	288.972.133
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	68.090.627
<b>PRESUPUESTO APROPIADO</b>				<b>357.062.760</b>

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

**Celebración 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 periodo de este informe se logró la realización de seis actividades.

Tabla 70. Conmemoración fechas ambientales

Conmemoración Ambiental	Fecha	Actividad	Lugar
<b>Día Internacional de la Educación Ambiental</b>	26-02-2021	Conversatorio virtual "El Ambiente Educa"	Evento Virtual - Youtube
<b>Día Mundial del Agua</b>	19-03-2021	Canto al Agua - Encuentro comunitario	Vereda Cascajal de Timaná -DMRI Serranía de Peñas Blancas
	22-03-2021		Resguardo Nasa Indígena La Estación Tálaga – Belén municipio de La Plata Bocatoma El Guayabo, Neiva Platanillal Balsillas corregimiento Ceibas
<b>Día Internacional de la Tierra</b>	22-04-2021	Conéctate con la tierra Talleres, foros y Sembraton	Institución Educativa San Miguel Arcángel – Neiva
			Parque Principal -Tesalia
	23-04-2021		Colegio Infantil Laboyos/ Finca Marengo – Pitalito Resguardo Indígena El Rosal- Pitalito Granja Experimental Universidad Surcolombiana- Neiva Institución Educativa San Juan Bosco de Palermo Institución Educativa Santa Clara de Hungría – Neiva
<b>Día Mundial de las Abejas</b>	20-05-2021	Foro: Seamos abejas hablemos el mismo lenguaje	Evento virtual - Meet
	21-05-2021	Fiesta Abejil	Municipio de Oporapa
<b>Día Mundial del Medio Ambiente</b>	8 -06-2021	Foro: Territorio y conflictos ambientales	Evento virtual: Canal de Youtube Nodo CIER ECAPMA



Banda Sinfónica del Huila y grupos musicales de la región de Ceibas le rindieron un homenaje al agua en el Día Mundial del Agua



Conmemoración Día de la Tierra en la granja experimental de la Universidad Surcolombiana, en articulación con entidades como el Batallón de Ingenieros y Desminado Humanitario No.5, la oficina Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad Surcolombiana

### Formación de educadores y dinamizadores ambientales

Se llevaron a cabo procesos de capacitación donde se vincularon a través de acciones pedagógicas y procesos de formación a 995 ciudadanos de los cuales 554 son mujeres y 441 hombres pertenecientes a instituciones educativas públicas y privadas, organizaciones sociales, entidades y empresas públicas y privadas, tal como se relaciona en la siguiente tabla.

Tabla 71. Actividades de formación a educadores y dinamizadores ambientales

Municipio	Entidad	Temática	Participantes		Total	Plataforma
			Hombres	Mujeres		
Garzón	Entidades y comunidad La Jagua	Concientización y correcto manejo de residuos sólidos	23	17	40	Presencial
Garzón	CAM en tu Municipio - Zuluaga	Diseño, formulación y ejecución PROCEDA	9	10	19	Presencial

Municipio	Entidad	Temática	Participantes		Total	Plataforma
			Hombres	Mujeres		
Garzón	Comunidad de Manila	Cambio climático y cuidado del medio ambiente	6	6	12	Presencial
Garzón	ARTEFIQUE	Creación de las cápsulas de vida	6	9	15	Presencial
Isnos	Institución Educativa Mortiño	Gestión ambiental del sur del Huila	12	9	21	Meet
Isnos	ONG Ambientales	PROCEDA	8	14	22	Presencial
La Argentina	Acueducto Progreso - Betania	Uso eficiente del recurso hídrico	28	12	40	Presencial
La Argentina	Acueducto Betania-Pescador	Uso eficiente del recurso hídrico	17	20	37	Presencial
La Argentina	Acueducto Betania-pescador	Uso eficiente del recurso hídrico	4	3	7	Presencial
La Argentina	Botón de Oro	Implementación de jardín para abejas	8	2	10	Presencial
Nátaga	Fundación Jesús Darío Cifuentes	Formulación PROCEDA		4	4	Presencial
Neiva	Organizaciones ambientales DTN	Diseño, formulación y ejecución PROCEDA	40	38	78	Meet
Neiva	Organizaciones ambientales DTN	Diseño, formulación y ejecución PROCEDA	23	10	33	Meet
Neiva	Organizaciones ambientales DTN	Diseño, formulación y ejecución PROCEDA	9	10	19	Meet
Neiva	Uniminuto	Educación ambiental para el fortalecimiento comunitario desde las huertas caseras y el manejo de residuos	20	30	50	Meet
Neiva	JAC Sector El Venadito comuna 9	Conservación de fuentes hídricas y manejo de residuos	10	20	30	Presencial
Neiva	JAC sector Dorsey Andrade comuna 9	Conservación de fuentes hídricas y manejo de residuos	30	10	40	Presencial

Municipio	Entidad	Temática	Participantes		Total	Plataforma
			Hombres	Mujeres		
Neiva	JAC El Tesoro comuna 10	Plan de manejo del humedal Los Colores	17	10	27	Presencial
Neiva	JAC Urbanización Peñón Redondo	Adecuación de espacios verdes con material reciclado	4	6	10	Meet
Neiva	Ediles comuna 5	EA en el cuidado de los árboles plantados	20	10	30	Presencial
Oporapa	Institución Educativa San José	Día mundial de las Abejas	5	10	15	Presencial
Oporapa	Comunidad Oporapa	Taller sobre gestión ambiental-CAM en tu municipio	9	5	14	presencial
Oporapa	Institución Educativa San Roque	PNR El Dorado y DRMI Serranía de Minas	8	11	19	Meet
Pitalito	Comunidad artística	Cultura ambiental	46	40	86	Presencial
Pitalito	Institución Educativa Contador	Día mundial del Ambiente	4	6	10	Presencial
Pitalito	Banco Agrario	Taller de reforestación	2	3	5	presencial
Pitalito	Institución Educativa Nacional de Pitalito	Capacitación sobre recurso hídrico	12	14	26	Meet
Pitalito	Burbuja Ambiental	Formulación acciones de educación ambiental	10	4	14	Meet
San Agustín	ONG Ambientales	PROCEDA	8	9	17	Presencial
San Agustín	Comunidad Mesitas	Permisos ambientales	5	6	11	Meet
San Agustín	Comunidad Puerto Quinchana	Murales	9	5	14	Presencial
Santa María	Grupo de monitoreo APSH y ACRENASH	Formulación de proyectos	15	3	18	Presencial
Suaza	Institución Educativa La Unión	La importancia de la Educación Ambiental en el territorio	5	14	19	Virtual
Tarqui	Institución Educativa Ricabrisa	Buen manejo de residuos sólidos	2	3	5	Virtual

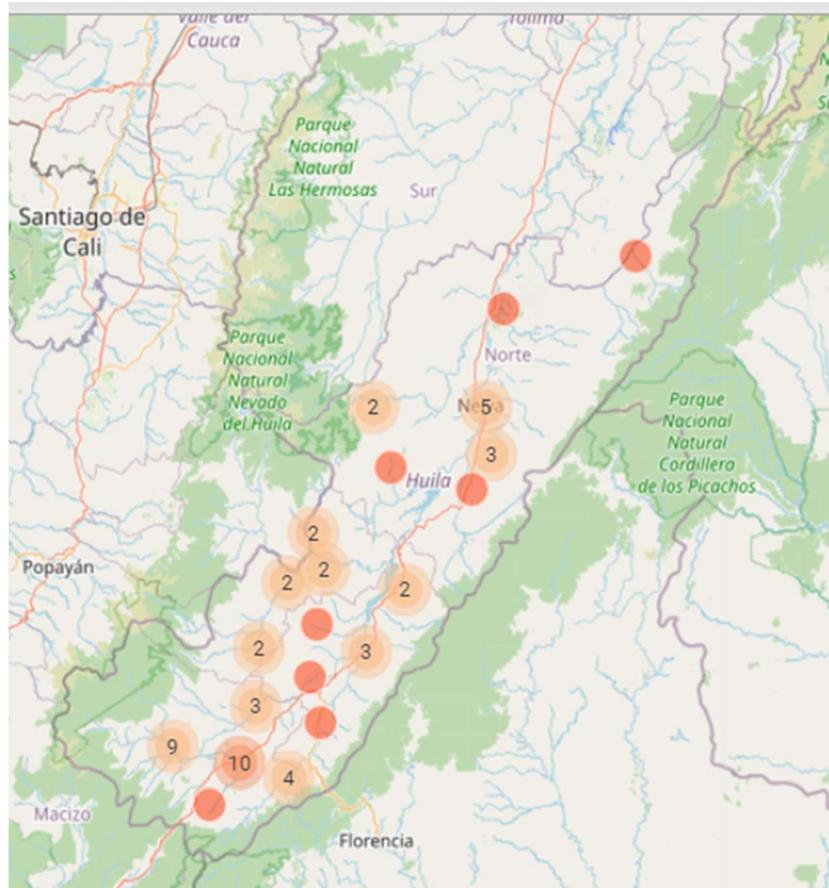
Municipio	Entidad	Temática	Participantes		Total	Plataforma
			Hombres	Mujeres		
Teruel	FUNSADES	Educación ambiental	6	4	10	Meet
Timaná	Comunidad Montañita	Educación ambiental	57	27	84	Meet
Timaná	Comunidad Santa Bárbara	Gestión ambiental del sur del Huila	57	27	84	Presencial
<b>TOTAL</b>			<b>554</b>	<b>441</b>	<b>995</b>	

### Organizaciones ambientales

En el primer semestre de 2021, se caracterizaron 61 organizaciones ambientales a través de KoBoToolbox, software gratuito, desarrollado por la Iniciativa Humanitaria de la Universidad de Harvard, cuya aplicación es simple, robusta y confiable. Esta herramienta ha sido utilizada por diversas organizaciones internacionales como UNHCR, PMA y USAID.

Las organizaciones caracterizadas tienen como objeto principal la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Ilustración 5. Ubicación organizaciones ambientales del Huila



Los municipios con caracterización de organizaciones ambientales son: Acevedo 4 organizaciones, Algeciras 1, Colombia 1, El Pital 1, Garzón 4, Gigante 4, Isnos 3, La Argentina 2, La Plata 2, Nátaga 2, Neiva 6, Oporapa 3, Paicol 2, Palestina 1, Pitalito 10, Rivera 3, San Agustín 6, Santa María 2, Suaza 1, Tarqui 1, Teruel 1 y Villavieja 1 organización ambiental.

En la siguiente nube de palabras se presentan las necesidades de las organizaciones expresadas en la encuesta:



### Curso promotores ambientales Ejército Nacional

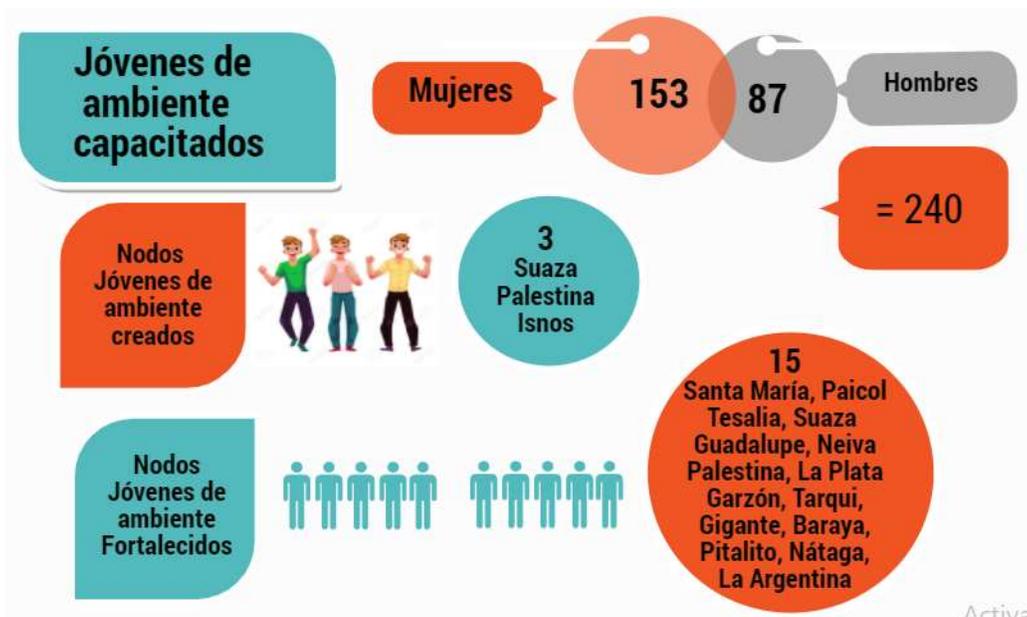
En articulación con la Novena Brigada del Ejército se creó la guía curricular para dictar el curso de promotores ambientales al personal que ingresa a prestar el servicio militar, quienes deben tener las competencias para orientar a la ciudadanía hacia actividades de conservación y preservación de los recursos naturales.

El curso de promotores ambientales cuenta con cuatro unidades: 1. Autoridad ambiental, 2. Educación ambiental, 3. Ecosistemas estratégicos, 4. Flora y fauna, con una intensidad horaria de 10 horas cada unidad. Se tiene previsto que el curso iniciará el 14 de julio de 2021.

### Red Jóvenes de ambiente

En total se brindó asistencia técnica a 240 jóvenes de la red (153 mujeres y 87 hombres) entre las edades de 14 a 26 años. A continuación, se relacionan las actividades realizadas con esta población:

Gráfico 29. Actividades desarrolladas con Jóvenes e Ambiente



### Fortalecimiento de 9 CIDEAS (Departamental y Municipales) y conformación de nuevos

En cumplimiento de esta meta se logró la reactivación de 28 CIDEA y 15 de ellos cuentan con un plan de acción; de igual forma se creó el CIDEA del municipio de Rivera a través del Acuerdo 032 del 29 de mayo de 2021.

Tabla 72. CIDEA reactivados y planes de acción

Dirección Territorial	CIDEA- Reactivados	CIDEA con Plan de Acción
DTN	Baraya	-
	Hobo	-
	Neiva	-
	Palermo	-
	Tello	-
	Villavieja	-
	Rivera	-
	Aipe	Si
	Algeciras	Si
	Campoalegre	Si
	Colombia	Si
	Iquira	Si
	Santa María	Si
	Teruel	Si
	Villavieja	Si
DTS	Isnos	Si
	Acevedo	Si
	San Agustín	Si
	Oporapa	Si

Dirección Territorial	CIDEA- Reactivados	CIDEA con Plan de Acción
	Saladoblanco	Si
	Palestina	Si
DTO	La Argentina	-
	La Plata	-
	Nátaga	-
	Tesalia	-
	Paicol	Si
	Garzón	-
DTC	Guadalupe	-

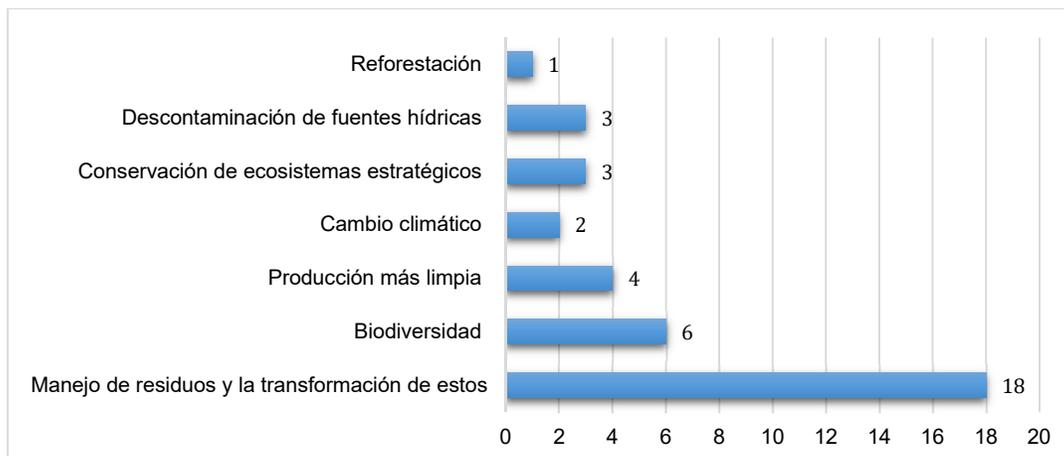


Conformación del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental en Rivera

### Asesoría y acompañamiento para la formulación de PRAES

Se realizó seguimiento a 37 PRAE ganadores en vigencias pasadas, de los cuales 23 son de instituciones educativas de la zona rural y 14 de la zona urbana; de acuerdo con la matriz de seguimiento de los PRAE 2.837 estudiantes hacen parte de estos proyectos; 18 PRAE tienen como eje temático el manejo de residuos y su transformación, biodiversidad 6, producción más limpia 4, cambio climático 2, conservación de ecosistemas estratégicos 3, descontaminación de fuentes hídricas 3, reforestación 1.

Gráfico 30. Temáticas de PRAE



De otra parte, 1.450 docentes, estudiantes y padres de familia participaron en 49 talleres que se dictaron con el objetivo de asesorar y formular los PRAE.

Tabla 73. Talleres PRAE

Municipio	Entidad	Población Beneficiada	Participantes		Total
			Hombres	Mujeres	
Acevedo	Institución Educativa La Victoria	Estudiantes	4	6	10
Acevedo	La Carbona	Estudiantes	5	6	11
Acevedo	La Carbona	Estudiantes	5	6	11
Aipe	Jesús María Aguirre	Estudiantes, padres de familia, docentes y directivos	50	35	85
Aipe	Institución Educativa Jesús María Aguirre y San Jairo Mosquera Moreno - Guacirco Neiva	Docentes	50	25	75
Algeciras	La Arcadia	Estudiantes	11	6	17
Algeciras	La Arcadia, Juan XXIII, El Paraíso, Los Negros, El Quebradon Sur y la Perdiz	Docentes	10	30	40
El Pital	Colegio Cooperativo Domingo Savio	Estudiantes	20	16	36
Garzón	Colegio Simón Bolívar	Docentes	4	7	11
Garzón	Colegio Cooperativo La Presentación	Estudiantes	13	7	20

Municipio	Entidad	Población Beneficiada	Participantes		Total
			Hombres	Mujeres	
Garzón	Institución Educativa Tulio Arbeláez	Estudiantes	10	8	18
Garzón	Institución Educativa Simón Bolívar	Estudiantes	5	12	17
Garzón	Institución Educativa El Recreo	Estudiantes	5	7	12
Garzón	UNIMINUTO - Docentes de varias instituciones	Docentes	19	12	31
Gigante	Institución Educativa Jorge Villamil Ortega	Estudiantes	8	5	13
Guadalupe	Institución Educativa La Planta	Estudiantes	1	2	3
La Argentina	Institución Educativa Betania	Docentes	9	1	10
La Argentina	Institución Educativa Las Toldas	Docentes y estudiantes	1	9	10
La Argentina	Institución Educativa El Pescador	Docentes y estudiantes	2	3	5
La Argentina	Institución Educativa Las Toldas	Docentes y estudiantes	6	7	13
La Argentina	Institución Educativa El Pescador	Estudiantes y Docentes	8	2	10
La Argentina	Institución Educativa Las Toldas	Estudiantes y Docentes	6	7	13
La Plata	Institución Educativa Juan Tama- Sede Tálaga	Estudiantes y docentes	5		5
La Plata	Institución Educativa San Vicente	Docentes y estudiantes	10	6	16
Neiva	Colombo Hispano	Estudiantes	12	8	20
Neiva	Institución Educativa Santa Clara de Hungría	Estudiantes	48	27	75
Neiva	Gabriel García Márquez	Estudiantes	20	16	36
Neiva	INEM	Estudiantes	15	30	45
Neiva	Ultrahuilca	Docentes	6	20	26
Neiva	Lion Hill School	Docentes	1	12	13
Neiva	Promoción Social	Estudiantes	20	16	36
Neiva	Rafael Pombo	Estudiantes	23	10	33
Neiva	UltraHuilca	Estudiantes	7	5	12
Neiva	Institución Educativa San Miguel Arcángel	Estudiantes	43	57	100

Municipio	Entidad	Población Beneficiada	Participantes		Total
			Hombres	Mujeres	
Neiva	IE Piaget	Docentes	3	7	10
Neiva	IE Rafael Pombo	Docentes	7	7	14
Neiva	IE María Auxiliadora	Estudiantes, padres de familia, docentes	100	80	180
Oporapa	Institución Educativa San Roque	Estudiantes	1	2	3
Paicol	Institución Educativa Luis Edgar Duran	Estudiantes	10	5	15
Palermo	Institución Educativa San Juan Bosco	Estudiantes	65	35	100
Pitalito	Institución Educativa San Juan de Laboyos	Estudiantes	3	3	6
Pitalito	Institución Educativa Liceo Sur andino	Estudiantes y docentes	12	14	26
Pitalito	Liceo Freire	Estudiantes padres de familia docentes	70	86	156
Suaza	Institución Educativa San Calixto	Docentes	3	8	11
Suaza	Institución Educativa La Unión	Docentes	5	14	19
Tarqui	Jóvenes de la Policía Civil	Estudiantes	1	4	5
Tarqui	Institución Educativa Ricabrisa	Docentes	2	3	5
Tesalia	Institución Educativa El Rosario	Docentes	0	2	2
Tello	San Andrés	Docentes	6	4	10
Villavieja	Gabriel Plaza	Docentes	3	8	11
<b>TOTAL</b>			<b>748</b>	<b>702</b>	<b>1.450</b>

Asimismo, con el propósito de conocer y hacer seguimiento a los PRAE de todas las instituciones educativas públicas del Huila se creó el repositorio PRAE con la síntesis de estos proyectos; a través de esta herramienta se ha logrado la recopilación de 34 PRAE, cifra equivale al 16,19% del total de instituciones públicas del Huila.

Ilustración 6. Municipios e instituciones educativas con PRAE



### Asesoría y apoyo a la formulación de PROCEDA

Se realizó seguimiento a 31 PROCEDA, 22 de la zona rural y 9 de la zona urbana, que desarrollaron las siguientes temáticas: Conservación de áreas protegidas 6, monitoreo ambiental comunitario 9, producción más limpia (Negocios verdes – entre otros) 5, biodiversidad 2, manejo de residuos sólidos y su transformación 2, protección de fuentes hídricas 6, cambio climático 1.

De otra parte, en alianza con la Gobernación del Huila a través de la secretaría de Agricultura y Minería y la secretaría de Cultura y Turismo se llevó a cabo la II convocatoria para la presentación de proyectos ciudadanos de educación ambiental – PROCEDA Huila 2021. Esta convocatoria tuvo como objetivo seleccionar, mediante el procedimiento de concurso público, las mejores propuestas de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental “PROCEDA” que permitan incrementar la cultura ciudadana, la educación ambiental y el grado de participación de los ciudadanos en la solución de las problemáticas ambientales urbanas y rurales de los municipios del departamento del Huila, apoyando los proyectos ambientales con participación comunitaria como una estrategia de sostenibilidad

ambiental, fundamentada en la educación ambiental, la participación, y la voluntad política de las comunidades.

La convocatoria tenía dos modalidades: ABIERTA: Los proponentes podían pedir el dinero en efectivo para ser invertido en las actividades propuestas en el proyecto presentado para la convocatoria. De todas formas, en esta modalidad se podía pedir equipos, mano de obra calificada, entre otros debidamente soportados. Modalidad EQUIPOS: Los proponentes podían pedir el aporte exclusivamente en equipos para cumplir con las actividades propuestas en el proyecto; esta última modalidad es la apoyada por la CAM.

Gráfico 31. Convocatoria PROCEDA, 2021



La premiación y ejecución de los proyectos ganadores se realiza en el segundo semestre de 2021.

### Construcción del Plan de educación ambiental para el departamento el Huila

Se realizaron reuniones con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para socializar con las comunidades la construcción del Plan Decenal y buscar su articulación con estas. A través de los CIDEA Municipales se ha recolectado información para consolidar el diagnóstico de educación ambiental para el departamento. También se ha realizado un repositorio de tesis e información secundaria sobre educación ambiental, como herramienta para la construcción de las apuesta e iniciativas que deben incluirse en el plan. En cada una de las direcciones territoriales se llevó a cabo el ejercicio de identificación de actores claves para que participen en las etapas de construcción, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan.



### Creación del observatorio de educación ambiental para el departamental

Para el cumplimiento de esta meta se ha trabajado en la construcción de las bases de datos y contenidos que se requieren para la creación del observatorio de educación ambiental. A continuación, se presentan las actividades con las cuales se crearían los contenidos del observatorio.

Tabla 74. Contenidos observatorio de educación ambiental

No.	ACTIVIDAD
1	Comités técnicos interinstitucionales, CIDEA -CIDEAM
2	Proyectos ambientales escolares -PRAE "José Joaquín Sanabria Cabrera
3	Proyectos comunitarios de educación ambiental PROCEDA
4	<b>JÓVENES - EDUCACIÓN AMBIENTAL</b>
4.1	Red Departamental de Jóvenes de Ambiente
4.2	Encuentro Departamental de Jóvenes de Ambiente
5	<b>CONCURSOS EDUCACIÓN AMBIENTAL</b>
5.1	Concurso -PRAE
5.2	Concurso PROCEDA
5.3	Concurso Departamental " El Cuento es el Ambiente"
5.4	Concurso de Fotografía "Huila Biodiverso"
5.5	Concurso de Pesebres " Navidad en Paz con la Naturaleza"
5.6	Concurso "Huila te quiero verde"
5.7	Concurso Departamental Infantil de Dibujo Ambiental
6	<b>FESTIVALES EDUCACIÓN AMBIENTAL</b>
6.1	Festival del Águila Real de Montaña y las aves del Macizo
6.2	Festival de Aves del Departamento del Huila
6.3	Festival Nacional de Oso Andino y Danta de Montaña
6.4	Festival de especies sombrillas

No.	ACTIVIDAD
6.5	Festival Abejil
7	<b>ENCUENTROS EDUCACIÓN AMBIENTAL</b>
7.1	Encuentro Departamental de Docentes Líderes PRAE
7.2	Encuentro de RNSC
7.3	Encuentro de Grupos de Monitoreo Comunitario de la Biodiversidad
7.4	Encuentro Departamental de ONG Ambientales
8	<b>SENDERISMO EDUCACIÓN AMBIENTAL</b>
8.1	SENDICAM- Neiva
8.2	Sendero Ecológico de Interpretación Ambiental del Macizo Colombiano en la finca Marengo, Pitalito
8.3	Senderismo en las áreas protegidas
9	<b>CELEBRACIÓN DE FECHAS AMBIENTALES</b>
10	Olimpiadas de Educación Ambiental
11	Grupos de Monitoreo Ambiental Comunitario
12	Guardianes del Bosque
13	Mural Ambiente
14	Cartas Ambientales
15	Cine-CAM
16	Navidad Ecológica -Áreas Protegidas
17	Teatrin de la Conservación
18	Reciclarte
19	Arteambiente
20	Reporterito Ambiental
21	Jornada Recolección de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)
22	Programa Radial "De Buen Ambiente" Emisora Universidad Surcolombiana
23	CAM en tu Municipio

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

Se ha logrado avanzar en la construcción del proyecto para ser presentado a la convocatoria del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, para gestionar los recursos económicos, el cual tiene como objetivo desarrollar una estrategia de educación ambiental a través de la construcción del sendero ecológico en el municipio de Pitalito que permita generar espacios de investigación e innovación para el cuidado y conservación de los recursos naturales.

De otra parte, y teniendo en cuenta las medidas tomadas por el COVID- 19 las actividades del SENDICAM-Neiva, se han llevado a cabo de manera virtual, mostrando cada una de las estaciones del sendero a través de videos y juegos a la población estudiantil. La

metodología utilizada en estos espacios ha sido la de aprender conociendo a través de valoraciones antes y después de los procesos de información del sendero.

Como resultado de este proceso 456 niñas y niños conocen las estaciones del SENDICAM-Neiva; con respecto a las valoraciones realizadas a través de quiz de saberes se evidencia el conocimiento que poseen los estudiantes sobre a la flora y fauna del Huila. Dentro de las preguntas realizadas sobre el nivel de satisfacción del proceso de capacitación se puede observar que el 93% se encuentra muy satisfecho después de haber visto el video promocional y de obtener la información acerca del SENDICAM, el 86% valora como muy buena la atención recibida por parte del profesional y el 93% considera que el funcionario posee el conocimiento para resolver dudas e inquietudes y sabe transmitir la información que solicitan las personas.

Cabe resaltar que, dentro de las sugerencias o comentarios para la mejora de la modalidad virtual, fueron más los comentarios positivos que los no positivos, en aspectos tales como agradecimiento por la actividad realizada, creación de material didáctico virtual, proyección de juegos interactivos. Lo anterior se convierte en una oportunidad para construir un plan de mejora en atención a las sugerencias expuestas por las personas.

#### **ALGUNOS MENSAJES RECIBIDOS, LUEGO DEL TOUR VIRTUAL POR SENDICAM**

Continuar con estas capacitaciones que sirven a los niños como apoyo para cuidar el medio ambiente.

Agradecerles por el espacio tan agradable que brinda al colegio en relación a los conocimientos sobre la gran biodiversidad de nuestra región, los niños quedaron fascinados con el sendero y anhelan muy pronto ir a visitarlo.

Primero que todo felicitarlos por su labor en bien del mejoramiento de los saberes de nuestra comunidad educativa. Que este tipo de charlas y salidas pedagógicas se puedan desarrollar con frecuencia y podamos asistir a la CAM, donde tiene diversidad de material y conocimientos para compartir con mis niñ@s. Les agradezco me compartan mucho material de apoyo didáctico para los procesos de enseñanza-aprendizaje de mis estudiantes. Saludo para directivos, personal administrativo y en especial para ustedes las ingenieras Mercedes y Eliana. Mis estudiantes, padres de familia y yo, quedamos muy felices por su trabajo. Bendiciones.

Considero que en la virtualidad el video sea más largo, dinámico y activo.

Para los talleres sería interesante contar con juegos tales como concéntrese, rompecabezas, mar de letras, etc., que haga aún más interactivos los talleres. Agradezco mucho a la CAM esta actividad y espero poder articular muchas otras más.



El Sendero Ecológico de Interpretación Ambiental del Macizo Colombiano, localizado en la finca Marengo, sede de la Dirección Territorial Sur de la CAM recibió en el primer semestre de 2021, un total de 1.222 visitantes. Además, fue el escenario de actividades como la muestra de arte ambiental ‘Huellas Silvestres’ que convocó a 31 artistas entre pintores, cuenteros y músicos; así como la Gran Sembraton con la que se conmemoró el Día Nacional del Árbol, en la cual se plantaron cerca de 3.000 árboles.

## Fortalecimiento de la Estrategia de Comunicación y divulgación

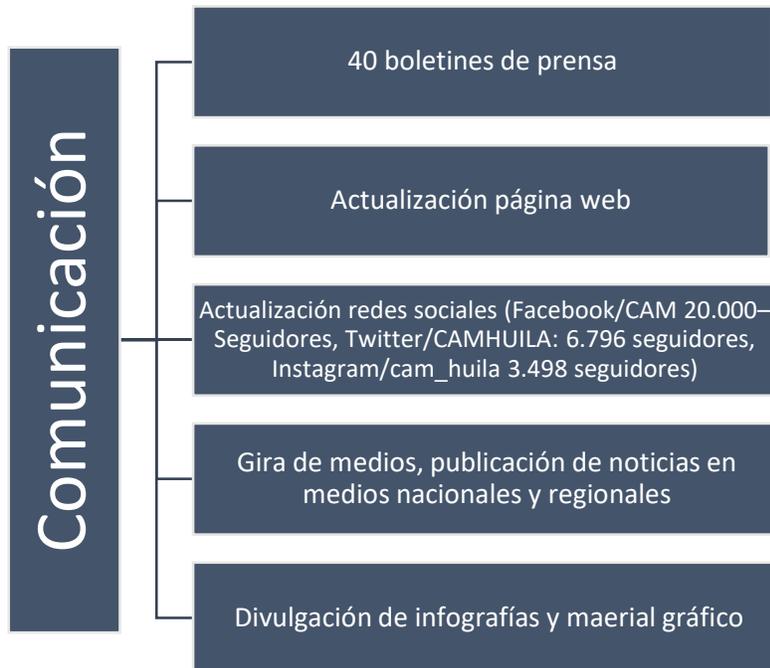
Un espacio de comunicación en el que se logró incursionar con procesos de educación ambiental fue la radio a través del programa “De Buen Ambiente” de la emisora de la Universidad Surcolombiana 89.7 FM, a través de nueve programas, que fueron transmitidos los sábados cada quince días de 10 a.m. a 11 a.m.

Tabla 75. Temáticas programa radial de "BUEN AMBIENTE" Radio Universidad Surcolombiana

FECHA	TEMA	INVITADO
6/02/2021	Cómo afectan los perros y gatos a la fauna silvestre	Mario Enrique Suarez
27/02/2021	Negocios Verdes	Clara Escobar Ninco
13/03/2021	Oferta hídrica del departamento del Huila	Oscar Moncayo
27/03/2021	Cambio Climático	Piedad Solórzano Castro
17/04/2021	Grupos de monitoreo comunitario	Eduar Laguna- Katherine Arenas
29/04/2021	PRAE	Maribel Lozano Vargas
1/05/2021	Pacto por la madera legal y gobernanza forestal	Sthefanie Vargas Fernández
29/05/2021	Reservas Naturales de la Sociedad Civil	Katherine Arenas Rodríguez
26/06/2021	Adaptación basada en Ecosistemas	Piedad Solórzano Castro

Desde los medios de comunicación se pueden trabajar procesos de educación ambiental que faciliten la labor de articulación entre diversos actores, el uso de estrategias basadas en proyectos y el desarrollo de aprendizajes significativos, es por ello que se elaboraron 141 boletines informativos con temáticas ambientales que se publicaron en las plataformas virtuales de la CAM, logrando que 434.869 personas vieran la información publicada, 2.701 personas compartieran la información, 5.258 marcaran la opción de me gusta; las publicaciones tuvieron 89.543 interacciones y 492 personas realizaron comentarios.

Desde la gestión que se adelanta por el área de comunicaciones de la Corporación, donde se refuerzan los contenidos relacionados con el conocimiento de la oferta ambiental, los procesos educativos y el quehacer institucional, como mecanismo de comunicación de doble vía con los ciudadanos, se resaltan las siguientes actividades:



## HÉROES DE LA CONSERVACIÓN

Estrategia de comunicación digital, que tiene como propósito reconocer y visibilizar los liderazgos ambientales ejercidos desde el territorio, para garantizar la conservación de los recursos naturales del departamento del Huila.

Estos aliados de la CAM lideran acciones para conservar especies como el Oso de Anteojos, la Danta de Montaña, el Caimán del Magdalena, el Águila Real de Montaña, así como ecosistemas de humedales, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, páramos, bosque seco tropical, bosque andino, entre otros.

Los liderazgos ambientales ejercen un protagonismo en los ecosistemas estratégicos del departamento del Huila y desarrollan actividades asociadas a la conservación como el avistamiento de aves, senderismo, monitoreo de la biodiversidad, educación ambiental, ecoturismo, muralismo, foto trampeo, entre otros.



**PROGRAMA 3299 :  
FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN  
Y DIRECCIÓN DEL SECTOR  
AMBIENTE Y DESARROLLO  
SOSTENIBLE**

## 1.8. PROGRAMA 3299: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

### PROYECTO 329901: 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.

Tabla 76. Avance físico y financiero de las metas del proyecto 329901 a 30 de junio de 2021

INDICADORES DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2021	AVANCE A 30/06/21	COMPROMETIDO
Porcentaje de Consolidación y fortalecimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG	%	50	25	225.531.793
Porcentaje de la Política de servicio al ciudadano implementada	%	40	15	16.414.737
Porcentaje de actualización e implementación del Plan Estratégico Tecnológico de la CAM para el período 2020-2023	%	50	48	391.641.585
Porcentaje de actualización e Implementación del programa de gestión documental	%	60	10	22.700.440
Porcentaje de sedes diseñadas y/o construidas y/o adecuadas, como ejemplo de sostenibilidad ambiental y armonía con el ambiente	Global	1	0,15	0
Apoyo a la Gestión, Operación, Administración y Promoción del Proyecto	Global	1	0,5	42.995.134
<b>TOTAL</b>				<b>699.283.689</b>

#### ✓ Consolidación y fortalecimiento del Modelo Integrado de 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:



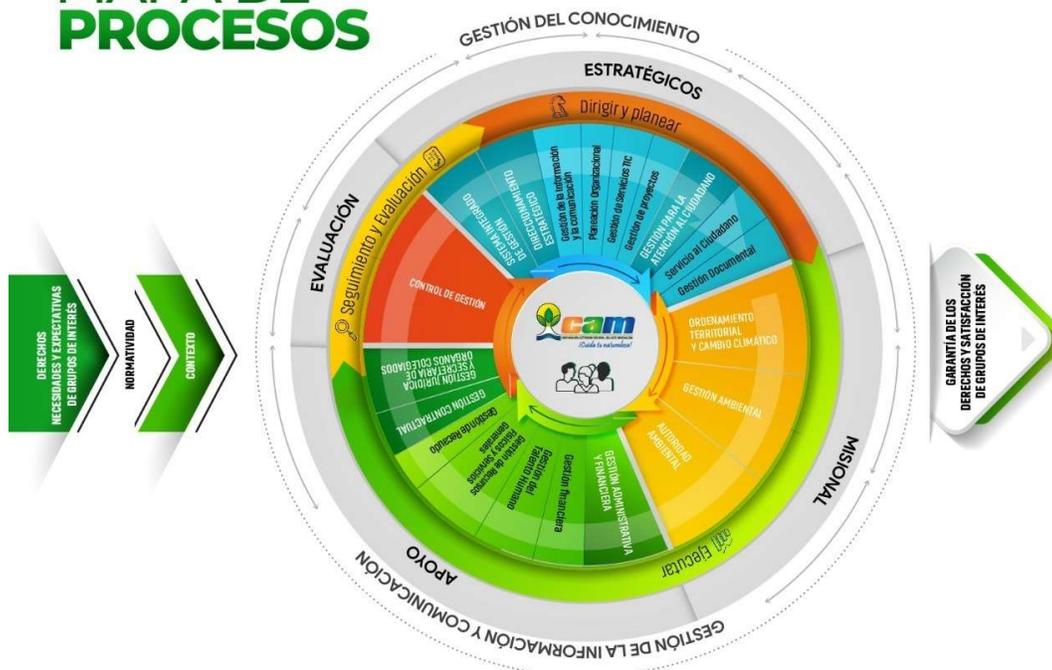
## DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PLANEACIÓN

En Comité Institucional de Gestión y Desempeño del 29 de enero se aprobó la nueva visión de la Corporación, la cual fue construida con la participación de funcionarios y contratistas.

**VISIÓN:** En 2033 la CAM será reconocida a nivel nacional, por su liderazgo en la consolidación de un departamento sostenible y climáticamente inteligente, donde se protege la biodiversidad, se desarrollan actividades económicas en armonía con el medio ambiente, cuidando y protegiendo el patrimonio natural de presentes y futuras generaciones.

Se acogieron las recomendaciones derivadas del Estudio de Rediseño Institucional, a través de los Acuerdos de Consejo Directivo 001 y 002 de 2021 que adoptaron la nueva estructura y planta de personal de la entidad, que ahora cuenta con 81 empleos. A partir de estos actos administrativos, se reestructuró el Sistema Integrado de Gestión adaptándose a los cambios producidos por el rediseño, bajo la siguiente propuesta presentada y aprobada en Comité Institucional de Gestión y Desempeño del 21 de abril que contiene el nuevo Mapa de Procesos de la Corporación.

## MAPA DE PROCESOS



Los líderes de proceso en mesas de trabajo con el Sistema Integrado revisaron y ajustaron los indicadores de gestión para cada uno de los procesos, adaptándolos a las nuevas necesidades.

Se diseñó y aprobó el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano para la vigencia 2021, con la participación de la ciudadanía en general y de funcionarios y contratistas de la Corporación en cumplimiento a la Ley 1474 de 2011. Esta estrategia contempla los siguientes componentes y será sujeto de seguimiento por parte de control interno.

Finalmente, es importante mencionar que mediante Acuerdo de Consejo Directivo se realizó la armonización del Plan de Acción 2020-2023 “Huila Territorio de Vida, Sostenibilidad y Desarrollo” con los programas de inversión pública nacional y la consecuente armonización de la estructura de Ingresos y Gastos de la vigencia fiscal 2021, acorde con la nueva estructura del Plan de Acción Institucional 2020 – 2023”; que en ningún caso significó ajuste de indicadores o recursos, sino una reorganización interna de los mismos, entre los programas y proyectos que fueron definidos a partir de la estructura nacional.

Gráfico 32. Componentes del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano



## GESTIÓN CON VALORES PARA RESULTADOS

Se ha realizado el acompañamiento a los procesos en la revisión y ajuste de 38 documentos asociados, con el fin de actualizarlos conforme a la nueva estructura y asignación de responsabilidades y competencias.

Se realizó una campaña de recolección de RAEE's al interior de la Corporación con el fin de incentivar esta buena práctica ambiental por parte de los funcionarios obteniendo como resultado la entrega de 166 kg de residuos como computadores, impresoras, periféricos, televisores y llantas.



Entrega de incentivos por la participación en campaña RAEEcíclicos

En cumplimiento de la Resolución 2184 de 2019 emitida por el MADS, por la cual se adopta un nuevo código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente, se adquirieron 33 canecas de colores negro, blanco y verde con el fin de adaptar los puntos ecológicos existentes en cada una de las sedes de la Corporación.

En cuanto al aprovechamiento de residuos sólidos, 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 aprovechó un total de 982,3 kg de residuos de enero a junio, correspondientes a cartón, papel archivo y periódico, plegadiza, plástico PET y bolsa y pasta; los cuales fueron entregados a la empresa ECOAMBIENTAL SA.



Punto ecológico sede Garzón - Estación manejemos nuestros residuos – SENDICAM



## EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Como parte del seguimiento y evaluación del desempeño institucional, se ha realizado la medición de los indicadores de gestión de los procesos, seguimiento al cumplimiento de acciones correctivas y de mejora y medición de la satisfacción del cliente interno y externo de la Corporación.



## 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.

### ✓ Implementación de la Política de Servicio al Ciudadano

En el rediseño institucional el Servicio al Ciudadano quedó asignado a la Secretaría General, dependencia encargada de coordinar la ejecución de la política que fue formulada el año anterior. Uno de sus componentes hace referencia a la publicación de información en lenguaje claro y sencillo y la actualización permanente de la página web institucional, para garantizar el derecho que tienen los ciudadanos de acceder a la información pública que se genera en la entidad; sobre lo cual se trabaja de manera permanente.

Complementariamente, se ha avanzado en la estrategia de racionalización de trámites, que tiene por objeto simplificar y/o facilitar el acceso de los ciudadanos a los servicios que ofrece la entidad. En este caso, se trabaja en la adopción del pago en línea de la tasa de aprovechamiento forestal y los costos derivados de este trámite, teniendo en cuenta la importancia de la virtualidad en los procesos administrativos que adelanta la entidad.

Asimismo, en cumplimiento a lo previsto en el artículo 2.2.8.6.4.11 del Decreto 1076 de 2015, el día 13 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**, donde el director general hizo la presentación del Informe de Gestión vigencia 2020. En los diferentes escenarios participativos se tuvo un alcance de 8.066 personas; 1.250 interacciones, 91 comentarios, 132 veces fue compartido y el video tiene 2.500 reproducciones.

### ✓ Actualización e implementación del Plan Estratégico Tecnológico de la CAM para el período 2020-2023

Durante el primer semestre de 2021 se dio cumplimiento a 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.

Tabla 77. Seguimiento a la ejecución PETI, a 30 de junio de 2021

AÑO 2021	Actividades Planeadas				SEGUIMIENTO	
	Iniciativas de operación	Planeación	ID	Nombre de la Actividad	CONTRATADO	EJECUCIÓN FÍSICA
			IO-001	Outsourcing TIC	SI	17%
		IO-002	Conectividad	SI	67%	
		IO-003	Soporte Base de Datos Oracle	SI	25%	
		IO-004	Soporte Software Geográfico Arcgis	SI	100%	
		IO-005	Soporte Software Gestión Documental	NO	0%	
		IO-006	Firewall	SI	17%	
		IO-007	Servicio de Nube Privada (Hosting)	SI	100%	
		IO-009	Adquisición de Hardware	SI	100%	
		IO-012	Correo Electrónico	SI	100%	
		IO-013	Suministro de Repuestos	NO	0%	
		IO-014	Mantenimiento de UPS y/o Redes Eléctricos	SI	100%	
	Iniciativas de transformación	Planeación	IT-001	Renovación Página Web	NO	0%
			IT-002	Implementación de Trámites Digitales		
		Gestión Ambiental	IT-008	Sistematización para el fortalecimiento de la educación ambiental	NO	0%
<b>AVANCE DE EJECUCIÓN DEL PETI A 30 DE JUNIO DE 2021</b>						<b>48%</b>

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 a cargo de la Corporación en el área de tecnología.

- 1.599 tickets atendidos
- Bases de datos y aplicativos operativos
- Redes de datos y seguridad perimetral
- Mantenimiento preventivo de equipos ejecutado
- Mantenimiento de datacenter y UPS
- Mantenimiento de centros de cableado
- 9 Procesos de contratación estructurados
- Planes de Gestión TIC actualizados
- Formatos y tablas del Sistema Integrado de Gestión actualizado
- 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
- Software de automatización de backups implementado
- Canal de conectividad territoriales e internet operando
- Hosting de servicios web operando
- Página web operativa y con actualización de información constante
- 34 equipos de cómputo adquiridos para renovación
- 3 impresoras adquiridas para renovación

### ✓ **Actualización e implementación del Programa de Gestión Documental**

Se ha contratado personal de apoyo a la labor archivística en las direcciones territoriales, con miras a que se ejecute el Programa de Gestión Documental formulado el año anterior.

### ✓ **Sedes diseñadas y/o construidas y/o adecuadas, como ejemplo de sostenibilidad ambiental y armonía con el ambiente**

Se han dispuesto los recursos necesarios para adelantar las adecuaciones locativas, derivadas del rediseño institucional a través del cual la planta de personal asciende a 81 cargos.

## 2. APOORTE DEL PLAN DE ACCIÓN I SEMESTRE DE 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 siguiente tabla se relacionan los proyectos cuyas acciones adelantadas en el primer semestre de 2021 contribuyeron a cerrar las brechas y mejorar las condiciones ambientales.

Tabla 78. Aporte del Plan de Acción 2021 -1 al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible

ODS	DESCRIPCIÓN	PROYECTO PLAN DE ACCION ASOCIADO
	Terminar con el hambre, lograr la seguridad alimentaria y nutricional y promover la agricultura sostenible.	Desarrollo Sectorial Sostenible: Apoyo a sectores productivos. Gestión ambiental con comunidades étnicas: Ejecución de planes de vida incluidos proyectos de chagras y huertas caseras para garantizar el acceso a los alimentos.
	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: Sin ejecución, pero las acciones a realizarse, aportarán al aseguramiento de vidas saludables.
	Lograr la equidad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y las niñas.	Transversal en el Plan.
	Asegurar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos/as.	Conservación y uso eficiente del recurso hídrico: Se entregó la planta de tratamiento de aguas residuales de Altamira, con la disminución de la carga contaminante de aguas residuales a los ríos. Administración del recurso hídrico: Propende por una correcta distribución del recurso hídrico para con disponibilidad para todos, acorde con la oferta, dando prioridad para el consumo humano.
	Asegurar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.	Gestión del cambio climático: A 30 de junio se planeó el proceso contractual para la construcción de hornillas ecoeficientes que disminuyan el consumo de leña en los hogares.

ODS	DESCRIPCIÓN	PROYECTO PLAN DE ACCION ASOCIADO
	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.
	Ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros y sostenibles.	Administración del recurso hídrico: En segundo semestre se realizará el acotamiento de corrientes hídricas urbanas.
	Garantizar patrones de consumo y producción sostenibles.	Negocios Verdes: Asesoría a las empresas en patrones de consumo y producción sostenibles.
	Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos.	Gestión del cambio climático: Se asesoró 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.
	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 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 2) se detalla el aporte realizado por el Plan de Acción con sus actividades del primer semestre de 2021, 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 3 del informe. Se resalta el número de árboles sembrados registrados en el contador de árboles del Ministerio, donde se reporta que la CAM sembró en 2020, 92.292 plántulas, y entre enero y junio de 2021, 43.361 plántulas.

## **2.4 Cumplimiento de Sentencias Judiciales**

### **➤ Sentencia de la Acción Popular No. 41001-23-31-000-2004-00006-00 del 27 de junio de 2005**

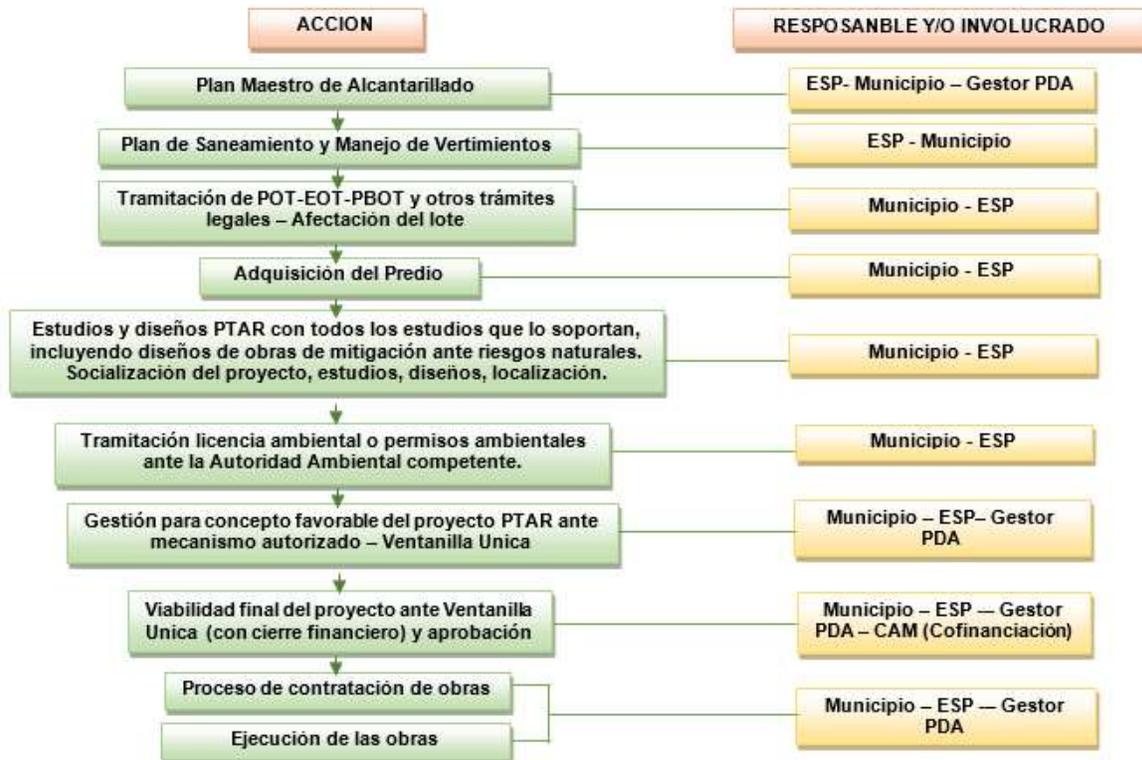
Ordenó prestar el concurso mancomunado de recursos técnicos, institucionales y financieros, con la vinculación de otras entidades e instituciones, recurriendo a los recursos del crédito si fuere preciso y previo el agotamiento de los procedimientos legales, se dé una solución completa al problema de la contaminación por aguas residuales que el municipio de Neiva descarga al río Magdalena sin ningún tratamiento, con la construcción y garantizando el funcionamiento de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales-STAR. Mediante sentencia del 11 de junio de 2009 el Consejo de Estado aclara que la orden de prestar el concurso técnico, institucional y financiero, se debe desarrollar dentro del marco o en la proporción que determinen las precisas competencias constitucionales y legales de las demandadas, para lograr la solución del problema de contaminación, en los términos y condiciones dispuestos por el Tribunal Administrativo del Huila en su fallo.

La CAM, ante el Tribunal Administrativo del Huila, en la Audiencia de Verificación del Cumplimiento de la Sentencia desarrollada el día 25 de abril de 2013, se comprometió a realizar el aporte de DIEZ MIL MILLONES DE PESOS (\$10.000.000.000) M/CTE, para la construcción del STAR y dar así cumplimiento a la sentencia.

Para la adecuada materialización de este importante proyecto se deben surtir todas las actividades y trámites preliminares descritos en el siguiente esquema.

La CAM garantizará su disponibilidad con los recursos transferidos a PDA-FIA y de ser necesario adicionalmente con un empréstito a constituir una vez generadas las condiciones antes mencionadas, y al momento de proceder a la firma del convenio una vez esté el cierre financiero.

Esquema. 1 Proceso para la construcción de una Planta de tratamiento de Aguas residuales PTAR.



➤ **Acción Popular. Accionante ADADIER PERDOMO URQUINA. Accionados: Municipio de Acevedo, departamento del Huila, Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM y otros. Rad. No. 41001233100020100044700 del 24/02/2016 y No. 41001233100020100044701 del 17/11/2017**

- Se han realizado actividades de protección del ecosistema del PNN Cueva de los Guácharos en el municipio de Acevedo con el ejercicio de la autoridad ambiental como un método para mitigar los efectos adversos de la tala, cacería ilegal y uso inadecuado de los recursos naturales, en toda la jurisdicción del municipio de Acevedo.
- Inversiones para protección y recuperación de los recursos naturales en el marco de los POMCA: 45 baterías sanitarias con sistema séptico (Ríos Suaza 20 y Guarapas 25).
- Homologación del Parque Natural Regional Corredor Biológico Guacharos Puracé.
- Protección de fuentes de agua – inversión en descontaminación.
- Campañas de sensibilización - protección del ecosistema natural.

### **3. INFORME DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL**

Para la vigencia 2021 el Consejo Directivo aprobó un presupuesto de recursos propios por valor de \$31.093.136.000; igualmente fueron aprobados recursos del Presupuesto General de la Nación por valor de \$2.347.454.000 para un presupuesto inicial total de \$33.440.590.000, el cual terminó en la suma de \$44.930.416.706 a 30 de junio de 2021. Se efectuó una adición por valor de \$11.489.826.706 producto de la liquidación de excedentes financieros de la vigencia fiscal 2020 por valor de \$5.919.124.258, cancelación de reservas por valor de \$4.248.311.114 y de la adición del Convenio No 664 de 2020 por valor de \$1.322.391.334 suscrito con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El presupuesto apropiado para gastos de funcionamiento fue de \$5.683.679.501, para transferencias al Fondo de Compensación Ambiental la suma de \$ 3.529.596.866 y para gastos de inversión la suma de \$ 35.717.140.339.

#### **3.1 Ejecución Presupuestal de Ingresos**

El presupuesto definitivo de ingresos ascendió a \$44.930.416.706, de los cuales se han recaudado a 30 de junio de 2021 la suma de \$26.642.759.304 para una ejecución del 59.30%. De estos recursos \$ 905.523.922 provinieron de la nación, y \$ 25.737.235.682 de recursos propios.

##### **Recaudo de vigencias anteriores**

El detalle sobre el recaudo de vigencias anteriores, se observa en el Anexo 4 del Informe, recaudo que ascendió a \$17.661.783.550 proveniente de recuperación de cartera (42%), mayores ingresos aforados de la vigencia anterior (27%), excedentes de apropiación de gastos de la vigencia anterior (7%) y cancelación de reservas vigencia anterior (24%).

#### **3.2 Ejecución Presupuestal de Gastos**

Los gastos totales comprometidos con corte a 30 de junio de 2021 ascendieron a \$22.941.369.266 que representan el 51% de lo apropiado. Los gastos comprometidos en la Corporación se orientaron en un 11% para cubrir gastos de funcionamiento, por valor de \$2.448.554.397, un 5% para cubrir las Transferencias al Fondo de Compensación Ambiental por valor de \$ 1.293.708.744 y un 84 % para ejecutar los proyectos de inversión por valor de \$ 19.199.106.125.

Tabla 79. Resumen Ejecución Presupuestal de Gastos

FUENTE	APROPIACION INICIAL	MODIFICACIONES		APROPIACION FINAL	COMPROMISOS	% AVANCE COMPROMISOS	OBLIGACIONES	% AVANCE OBLIGACIONES
		ADICION	REDUCCION					
<b>PROPIOS</b>	<b>31.093.136.001</b>	<b>10.167.435.371</b>	<b>0</b>	<b>41.260.571.372</b>	<b>20.657.599.675</b>	<b>92</b>	<b>8.141.385.165</b>	<b>103</b>
Funcionamiento	6.219.268.811	646.553.556		6.865.822.367	2.779.511.343	40	1.894.912.984	68
Inversión	24.873.867.190	9.520.881.815		34.394.749.005	17.878.088.332	52	6.246.472.181	35
<b>NACION</b>	<b>2.347.454.000</b>	<b>1.322.391.334</b>	<b>0</b>	<b>3.669.845.334</b>	<b>2.283.769.591</b>	<b>141</b>	<b>927.615.979</b>	<b>96</b>
Funcionamiento	2.347.454.000			2.347.454.000	962.751.798	41	927.615.979	96
Inversión	0	1.322.391.334		1.322.391.334	1.321.017.793	100	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>33.440.590.001</b>	<b>11.489.826.705</b>	<b>0</b>	<b>44.930.416.706</b>	<b>22.941.369.266</b>	<b>51</b>	<b>9.069.001.144</b>	<b>40</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 54% de lo apropiado; por su parte las obligaciones representan el 33% de lo comprometido y los pagos al 32%, habiendo aún recursos por comprometer por el orden de los \$16.518.034.212, es decir el 46% de la apropiación total.

Tabla 80. Resumen avance en la ejecución financiera de los proyectos de inversión del Plan de Acción

Descripción	Valor	% Ejecución
Apropiación Total	\$35.717.140.339	100%
Compromisos	\$19.199.106.125	54%
Obligaciones	6.246.472.181	33%
Pagos	\$6.079.949.107	32%
Recursos por comprometer	\$16.518.034.212	46%

### Ejecución de la reserva 2020

En consideración a que la reserva presupuestal, también forma parte de la ejecución presupuestal de la Corporación, a continuación, se presenta un balance del estado de avance al corte de cierre al primer semestre de 2021:

Tabla 81. Resumen ejecución de reserva presupuestal vigencia 2020

FUENTE	COMPROMISOS	OBLIGACIONES	PAGOS	% DE PAGOS	RESERVAS POR PAGAR
<b>PROPIOS</b>	<b>8.616.466.706</b>	<b>3.395.283.102</b>	<b>3.395.283.102</b>	<b>39</b>	<b>5.221.183.604</b>
Funcionamiento	298.420.978	221.086.827	221.086.827	74	77.334.151
Inversión	8.318.045.728	<b>3.174.196.274</b>	3.174.196.274	38	<b>5.143.849.454</b>
<b>NACION</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Funcionamiento	0			0	0
Inversión	0	0		0	0
<b>TOTAL</b>	<b>8.616.466.706</b>	<b>3.395.283.102</b>	<b>3.395.283.102</b>	<b>39</b>	<b>5.221.183.604</b>

Como se observa, de los compromisos adquiridos por el orden de los \$8.616.466.706, se han obligado y pagado el 39%.

### 3.3. 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 2021, 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 este año, como bien se describió al inicio del presente informe, se armonizó el Plan de Acción con los programas de inversión pública nacional, de tal manera que no obstante continuar vigentes todas las metas y actividades previstas, estas se reacomodaron ahora en 8 programas (inicialmente eran 4) y 15 proyectos (cuando al inicio de la ejecución del plan habían 10) más el proyecto de vigencias expiradas, cuyo rubro se creó en el presupuesto de la presente vigencia.

Así las cosas, la ejecución presupuestal de inicio de año y hasta el 23 de abril cuando se aprueba por parte del Consejo Directivo la armonización del Plan de Acción y del Presupuesto 2021, se imputó a los proyectos de inversión con las denominaciones vigentes hasta la fecha antes indicada. De allí que en la ejecución presupuestal de gastos se observe una relación de programas y proyectos como inicialmente fueron identificados en el Plan de Acción formulado en 2020 y enseguida se establezcan los nuevos programas y proyectos resultantes de la armonización.

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. De allí que la matriz de seguimiento y evaluación no considera las denominaciones anteriores de los programas y

proyectos, sino los nombres dados en el Acuerdo de armonización ajustando para cada uno las metas e indicadores que ahora lo conforman.

Por ello, como se evidencia en el Anexo 5, aunque el presupuesto tenga una estructura de programas y proyectos considerando las denominaciones anteriores por cuanto con cargo a estas, se comprometieron los recursos, el Plan de Acción se armoniza por toda la vigencia, respetando los valores que habían sido asignados para el cumplimiento de cada meta, dando en todo caso igual valor total en el presupuesto de inversión y en el plan financiero del Plan de Acción.

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 siguientes líneas estratégicas con asignaciones globales para los 12 años de vigencia de este instrumento de planificación.

Tabla 82. 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 (10 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.

Como se observa en el Anexo 5, el presupuesto de inversión 2021 asciende a \$35.717.140.339 igual al plan financiero del Plan de Acción vigencia 2021, y el valor que se calcula es 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 2021.

Finalmente, se incluye la ejecución de Ingresos y Gastos con corte al 30 de junio de 2021, presentada en el formato diseñado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que se constituye en el Anexo 6 y como Anexo 7 se adjunta la matriz de seguimiento a las metas físicas y financieras, en el formato que igualmente ha elaborado el órgano rector.

## **ANEXOS**

ANEXO 1: AVANCES EJECUCIÓN POMCH RIO LAS CEIBAS

ANEXO 2: APOORTE DEL PLAN DE ACCION 2021 – 1 SEMESTRE AL PGAR 2011-2023

ANEXO 3: APOORTE AL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS ESTABLECIDAS EN EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

ANEXO 4: RECAUDO DE VIGENCIAS ANTERIORES

ANEXO 5: ARTICULACIÓN ENTRE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN, PLAN DE ACCION Y PGAR

ANEXO 6: INFORME DE EJECUCIÓN DE INGRESOS Y GASTOS

ANEXO 7: MATRIZ DE SEGUIMIENTO A METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS