

Informe de
Avance Ejecución
**PLAN DE
ACCIÓN**

VIGENCIA

2019



No. SG-2018001585 A



No. SG-2018001585 B

Huila resiliente. territorio natural de paz



CARLOS ALBERTO CUÉLLAR MEDINA
Director General CAM

Compilación y Redacción:

JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR
CARLOS ANDRÉS GONZÁLEZ TORRES
EDISNEY SILVA ARGOTE

Fotografías: Archivo CAM

Mapas: SIG – CAM

Fecha Edición: Neiva, Diciembre de 2019

RICARDO JOSÉ LOZANO PICÓN
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

CARLOS ALBERTO CUÉLLAR MEDINA
Director General CAM

CARLOS ALBERTO BARRERO RUBIO
Revisor Fiscal

CONSEJO DIRECTIVO

CARLOS JULIO GONZALEZ VILLA
Gobernador del Huila

JOSE NELSO POLANIA TAMAYO
Delegado del Gobernador

JORGE EUGENIO FERRO TRIANA
Delegado del Presidente de la Republica

EMMA JUDITH SALAMANCA
Delegada del Ministro de Ambiente y
Desarrollo Sostenible

EUGENIO SILVA RUIZ
Representante del Sector Privado

ORLANDO ESCOBAR MARTINEZ
Representante del Sector Privado

LEONARDO HOMEN QUINAYAS
Representante de las Comunidades
Indígenas

MILLER DARIO RODRIGUEZ CADENA
Representante de las ONG Ambientales

FERNANDO MARTINEZ LUGO
Representante de las ONG Ambientales

COMITÉ DE DIRECCIÓN

ALBERTO VARGAS ARIAS
Secretario General

CARLOS ANDRES GONZALEZ TORRES
Subdirector de Regulación y Calidad
Ambiental

JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR
Subdirector de Gestión Ambiental

EDISNEY SILVA ARGOTE
Jefe Oficina de Planeación

ZORAYA MARCELA SANCHEZ
CALDERON
Asesora de Dirección

MAGDA LILIANA BUENDIA CHACON
Directora Territorial Norte

HERNANDO CALDERON CALDERON
Director Territorial Centro

RODRIGO GONZALEZ CARRERA
Director Territorial Occidente

GENARO LOZADA MENDIETA
Director Territorial Sur



ZULEIMA PATRICIA PEÑA VALENZUELA
Alcaldesa de Saladoblanco

HENRY DURÁN DURÁN
Alcalde de Paicol

JAVIER RIVERA CORTES
Alcalde de Algeciras

JOSUÉ MANRIQUE MURCIA
Alcalde de Gigante

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN

PROGRAMA 1. AGUA PARA TODOS.....	18
PROYECTO 1.1 ORDENAMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS	18
PROYECTO 1.2: RECUPERACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS	36
PROYECTO 1.3: DESCONTAMINACIÓN DE FUENTES HÍDRICAS.....	71
PROGRAMA 2: BIODIVERSIDAD, FUENTE DE VIDA.....	76
PROYECTO 2.1: CONOCIMIENTO Y PLANIFICACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS	76
PROYECTO 2.2: CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS Y SU BIODIVERSIDAD	94
PROGRAMA 3: ADAPTACIÓN PARA EL CRECIMIENTO VERDE	113
PROYECTO 3.1: CRECIMIENTO VERDE DE SECTORES PRODUCTIVOS	113
PROYECTO 3.2 ÁREAS URBANAS SOSTENIBLES Y RESILIENTES	141
PROGRAMA 4. CUIDA TU NATURALEZA.....	146
PROYECTO 4.1: CONTROL Y VIGILANCIA AMBIENTAL.....	146
PROGRAMA 5: HUILA TERRITORIO ORDENADO	197
PROYECTO 5.1: PLANIFICACIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL.....	197
PROYECTO 5.2. GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.....	202
PROGRAMA 6: EDUCACIÓN CAMINO DE PAZ.....	216
PROYECTO 6.1: CAM: MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVA.....	216



PROYECTO 6.2: EDUCACIÓN AMBIENTAL: OPITA DE CORAZÓN 231

LISTA DE TABLAS

TABLA No 1 REGLAMENTACIÓN CORRIENTES HÍDRICAS AÑO 2019	18
TABLA No 2 FUENTES Y ESTACIONES DE INSTRUMENTACIÓN CON REGLETAS DE MIRAS	23
TABLA No 3 RESUMEN CAMPAÑAS MONITOREOS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS	30
TABLA No 4 SEGUIMIENTO Y MONITOREO FUENTES HÍDRICAS DE ALTO CONFLICTO Y CUENCAS ABASTECEDORAS	31
TABLA No 5 DIVISIÓN HIDROGRÁFICA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA POR CUENCAS DE NIVEL SUBSIGUIENTE - CNS, OBJETO DE POMCA.....	34
TABLA No 6 INVERSIONES EN POMCAS EN EJECUCIÓN	36
TABLA No 7 ACTIVIDADES PARA LA RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN DE SUELOS DEGRADADOS	66
TABLA No 8 MANTENIMIENTO DE HECTAREAS REFORESTADAS	68
TABLA No 9 HECTAREAS REVEGETALIZADAS O AISLADAS.....	69
TABLA No 10 COMPRA DE PREDIOS GESTIONADOS.....	70
TABLA No 11 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	74
TABLA No 12 ESTADO DE LAS RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL - RNSC DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.....	81
TABLA No 13 ESTADO ACTUAL FORMULACIÓN PLANES DE MANEJO AMBIENTAL HUMEDALES DEL HUILA	86
TABLA No 14 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA POR ACTIVIDAD AMBIENTAL AREAS PROTEGIDAS REGISTRADAS.....	95
TABLA No 15 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA POR ACTIVIDAD AMBIENTAL AREAS PROTEGIDAS INSCRITAS	99
TABLA No 16 GRUPOS DE MONITOREO CONSOLIDADOS Y APOYADOS	107
TABLA No 17 TALLERES Y ASESORIAS EN NEGOCIOS VERDES	115

TABLA No 18 ORGANIZACIONES PARTICIPANTES BIOEXPO COLOMBIA 2019	118
TABLA No 19 DISTRIBUCIÓN HORNILLAS ECOEFICIENTES POR MUNICIPIO	138
TABLA No 20 LUGARES Y CANTIDADES DE SIEMBRA EN EL MARCO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL URBANA	141
TABLA No 21 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES E INFRACCIONES AMBIENTALES ADELANTADAS POR DIRECCIÓN TERRITORIAL Y SRCA.....	146
TABLA No 22 PERMISOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ADELANTADOS POR DIRECCIÓN TERRITORIAL.....	148
TABLA No 23 SALVOCONDUCTO ÚNICO NACIONAL PARA LA MOVILIZACIÓN DE ESPECÍMENES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA (FLORA) OTORGADOS, SEGÚN TIPO DE PERMISO Y DIRECCIÓN TERRITORIAL.....	150
TABLA No 24 CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIAL POR DIRECCIÓN TERRITORIAL	151
TABLA No 25 DENUNCIAS POR DIRECCIÓN TERRITORIAL	152
TABLA No 26 DECOMISOS DE MATERIAL FORESTAL	153
TABLA No 27 ESTADO ACTUAL DE MUNICIPIOS CENSOS DE SILVICULTURA URBANA - CSU	162
TABLA No 28 RELACIÓN DE TRÁMITES DE PERMISOS AMBIENTALES ADELANTADOS ANTE LA CAM POR ALIADAS PARA LA VÍA NEIVA – PITALITO - MOCOA.....	163
TABLA No 29 RELACIÓN DE TRÁMITES DE PERMISOS AMBIENTALES ADELANTADOS ANTE LA CAM POR AUTOVÍA PARA LA VÍA NEIVA – GIRADOT.....	163
TABLA No 30 RESUMEN DEL TIPO DE MATERIAL AUTORIZADO EN LAS LICENCIAS AMBIENTALES MINERAS EXPEDIDAS POR LA CAM.....	169
TABLA No 31 RELACIÓN DE VISITAS DE SEGUIMIENTOS AÑO 2019.....	169
TABLA No 32 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS VISITAS REALIZADAS A LAS SOLICITUDES DE LEGALIZACIÓN MINERAS (MINERÍA TRADICIONAL Y ÁREAS DE RESERVA ESPECIAL – ARE).....	170
TABLA No 33 CANTIDAD TOTAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	174
TABLA No 34 SEGUIMIENTO A GENERADORES DE RESIDUOS PELIGROSOS.....	175

TABLA No 35 ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA ESTRATEGIA RECAM-2019.....	178
TABLA No 36 EJEMPLARES RECEPCIONADOS Y ATENDIDOS.....	183
TABLA No 37 FAUNA ATENDIDA POR DIRECCIÓN TERRITORIAL, SEGÚN EL GRUPO TAXONÓMICO	184
TABLA No 38 DISPOSICIÓN FINAL DE EJEMPLARES DE FAUNA SILVESTRE,	186
TABLA No 39 COMPARENDOS AMBIENTALES IMPUESTOS EN EL TRANCURSO DEL AÑO 2019	192
TABLA No 40 TRÁMITES REGISTRADOS EN EL APLICATIVO CITA Y SILAM.....	193
TABLA No 41 ESTADO ACTUAL DE LOS POT DEPARTAMENTO DEL HUILA	198
TABLA No 42 ACOTAMIENTO DE RONDAS HÍDRICAS	205
TABLA No 43 PRAE GANADORES VIGENCIA 2019.....	232
TABLA No 44 PRAE GANADORES VIGENCIA 2018.....	242
TABLA No 45 PROCEDA GANADORES CONVOCATORIA VIGENCIA 2019	248
TABLA No 46 TALLERES DICTADOS - ESTRATEGIA OPITA DE CORAZÓN.....	274
TABLA No 47 EVENTOS ACOMPAÑADOS CON LA ESTRATEGIA OPITA DE CORAZÓN	280

LISTA DE FIGURAS

FIGURA No 1 LÍMITE DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO (DRMI) CERRO BANDERAS – OJO BLANCO, EN UNA EXTENSIÓN DE 22.073,79 HECTÁREAS, LOCALIZADO EN JURISDICCIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE ÍQUIRA, TERUEL, SANTA MARÍA Y PALERMO, EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.....	77
FIGURA No 2 LÍMITE DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO (DRMI) SERRANÍA DE MINAS, CORRESPONDIENTE A 24.449 HA, UBICADO EN LOS MUNICIPIOS DE LA ARGENTINA, LA PLATA, OPORAPA, PITAL Y TARQUI DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.....	78
FIGURA No 3 LÍMITE DEL PARQUE NATURAL REGIONAL (PNR) SERRANÍA DE MINAS, CORRESPONDIENTE A 3.766 HA, UBICADO EN LOS MUNICIPIOS DE OPORAPA, LA ARGENTINA Y SALADOBLANCO, DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	79
FIGURA No 4 POLÍGONO PROPUESTO PARA EL CORREDOR SURORIENTAL	80
FIGURA No 5 ANÁLISIS DE INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL REPORTADOS EN LA CAM DURANTE LAS VIGENCIAS 2019 – 2019 DEPARTAMENTO DEL HUILA	214

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO No. 1 COBERTURA VEREDAL Y ESCOLAR EN AREAS PROTEGIDAS REGISTRADAS.....	95
GRÁFICO No. 2 CLASIFICACION POR EDADES DE PARTICIPANTES EN JORNADAS DE CONSERVACION EN AREAS PROTEGIDAS REGISTRADAS.....	96
GRÁFICO No. 3 COBERTURA VEREDAL Y ESCOLAR EN AREAS PROTEGIDAS INSCRITAS	99
GRÁFICO No. 4 CLASIFICACION POR EDADES DE PARTICIPANTES EN JORNADAS DE CONSERVACION EN AREAS PROTEGIDAS INSCRITAS	101
GRÁFICO No. 5 TOTAL VISITAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO A EMPRESAS FORESTALES.....	133
GRÁFICO No. 6 TOTAL EMPRESAS REGISTRADAS CON LIBRO DE OPERACIONES FORESTALES.....	134
GRÁFICO No. 7 DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE APROVECHAMIENTO	150
GRÁFICO No. 8 CONCESIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS.....	152
GRÁFICO No. 9 PORCENTAJE CUMPLIMIENTO PROGRAMAS DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA	154
GRÁFICO No. 10 PORCENTAJE EJECUCION PGIRS DIRECCION TERRITORIAL NORTE.....	155
GRÁFICO No. 11 PORCENTAJE EJECUCION PGIRS DIRECCION TERRITORIAL CENTRO	155
GRÁFICO No. 12 PORCENTAJE EJECUCION PGIRS DIRECCION TERRITORIAL OCCIDENTE	156
GRÁFICO No. 13 PORCENTAJE EJECUCION PGIRS DIRECCION TERRITORIAL SUR	156
GRÁFICO No. 14 PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO PSMV	157
GRÁFICO No. 15 CLASIFICACIÓN DE GENERADORES RESPAL.....	174
GRÁFICO No. 16 CONCENTRACIÓN DE PM10 PRIMER SEMESTRE AÑO 2019 ESTACIÓN CAM NORTE	182

GRÁFICO No. 17 CONCENTRACIÓN DE PM10 PRIMER SEMESTRE AÑO 2019 ESTACIÓN CORHUILA PRADO ALTO	182
GRÁFICO No. 18 NOVEDADES FAUNA SILVESTRE	186
GRÁFICO No. 19 NÚMERO DE EMPRESAS QUE CUMPLEN CON DGA POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL	191
GRÁFICO No. 20 NÚMERO DE EVENTOS PRESENTADOS POR MUNICIPIO.....	209
GRÁFICO No. 21 TIPO DE EVENTO O EMERGENCIA ATENDIDO POR LA CAM.....	209
GRÁFICO No. 22 CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PER CAPITA POR TRIMESTRE DURANTE EL AÑO 2019	218
GRÁFICO No. 23 CONSUMO DE AGUA POTABLE	219
GRÁFICO No. 24 RESIDUOS APROVECHADOS HASTA LA FECHA.....	220
GRÁFICO No. 25 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES.....	223
GRÁFICO No. 26 COMPORTAMIENTO VISITAS SENDICAM NEIVA ENE A NOV 2019	271
GRÁFICO No. 27 COMPORTAMIENTO VISITAS SENDICAM PITALITO ENERO - NOVIEMBRE 2019	273

LISTA DE MAPAS

MAPA No. 1 UBICACIÓN 40 ESTACIONES UBICADAS SOBRE EL RÍO MAGDALENA Y SUS PRINCIPALES AFLUENTES	23
--	----

Informe de
Avance Ejecución
**PLAN DE
ACCIÓN**

VIGENCIA

2019

Presentación



Huila resiliente. territorio natural de paz

PRESENTACIÓN

Estamos finalizando un periodo institucional, en el que tuvimos la convicción desde el mismo momento que concebimos nuestro Plan de Acción; *Huila Resiliente Territorio Natural de Paz*, de trabajar con ahínco por un departamento resiliente al cambio climático a efectos de contar con una base natural que sustente el crecimiento verde y sostenible con equidad y en la construcción de un territorio de paz.

Hoy, al hacer un análisis de la gestión y entrega de resultados a la sociedad Huilense a quien se debe esta entidad, vemos con gran satisfacción los logros alcanzados frente a dos pilares fundamentales en el que se orienta el quehacer institucional como es, el ejercicio de la Autoridad y la Gestión Ambiental, a través de los cuales se busca garantizar la oferta natural a las futuras generaciones; con un sustento que permea todas las actividades que realiza la entidad como es la Educación Ambiental, visible en los programas y proyectos, en la perspectiva de lograr un cambio cultural en la comunidad, en la forma como se relacionan con el medio ambiente, conscientes del aporte que cada ciudadano puede realizar desde lo individual, colectivo e institucional.

Durante esta vigencia, los impactos de la gestión ambiental permitieron que nuestra institución obtuviera reconocimientos importantes a nivel nacional catalogándonos como líderes en materia ambiental a nivel de país. Es así como la CAM se ubicó entre las tres primeras Corporaciones del país que arrojaron los mejores resultados en recuperación de sus ecosistemas naturales; de acuerdo al informe presentado por el IDEAM.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reconoció la labor de la CAM por liderar acciones encaminadas al fortalecimiento de la Gobernanza Forestal en el departamento de Huila demostrado en el aumento progresivo de las empresas que han firmado el Pacto Intersectorial por la Madera Legal y al constante control y vigilancia del tráfico de madera ilegal ejercido por la CAM y demás autoridades como el Ejército y la Policía que impiden la comercialización de este material; y un segundo reconocimiento por nuestra gestión eficiente en la restauración de 20.623 hectáreas ubicándola como la primera autoridad ambiental regional del país que aportó al cumplimiento de la meta nacional en restauración.

Así mismo, los reportes del IDEAM sobre el monitoreo a la deforestación, ubican al Huila como uno de los departamentos que solo aporta el 0,1 % a este proceso con respecto al índice nacional. Por su parte, en la evaluación del Índice de Evaluación de Desempeño Institucional, realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, obtuvimos una calificación de 91% sobre una base del 80% ubicándonos entre las primeras Corporaciones del país en cuanto al desempeño institucional en lo misional, administrativo, financiero y contractual.

En este sentido, es para mí gratificante presentar a la comunidad en general, el Informe de ejecución del Plan de Acción **HUILA RESILIENTE, TERRITORIO NATURAL DE PAZ** correspondiente a la vigencia 2016-2019, en el cual se reflejan los principales avances y logros en cada uno de los programas y proyectos que lo conforman.

Quiero agradecer de manera especial al Honorable Consejo Directivo de la CAM, que con su criterio, orientación y visión aportaron en el logro de los resultados obtenidos. A mi equipo de trabajo por su trabajo, compromiso y responsabilidad para el cumplimiento de las metas del Plan de Acción. De igual forma agradecer al Gobierno Departamental, Administraciones Municipales, Organizaciones no Gubernamentales, las Organizaciones Indígenas, los gremios económicos y demás entidades del Sistema Nacional Ambiental por su acompañamiento en este proceso en el que buscamos aportar elementos importantes para hacer del Huila un departamento más resiliente al cambio climático.

CARLOS ALBERTO CUELLAR MEDINA
Director General

Informe de
Avance Ejecución
**PLAN DE
ACCIÓN**

VIGENCIA

2019

**1 Informe
de Ejecución**

Programas y Proyectos
Plan de Acción



Huila resiliente. territorio natural de paz

PROGRAMA 1. AGUA PARA TODOS

PROYECTO 1.1 ORDENAMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Indicador de Gestión: Número de Cuerpos de Agua con Reglamentación del Uso de las Aguas.

Durante la presente vigencia, mediante los procesos de reglamentación de corrientes hídricas por uso de las aguas, se concesionaron 1314 usuarios, otorgando un caudal de 9.58 metros cúbicos por segundo, expidiéndose los siguientes actos administrativos:

TABLA No 1 REGLAMENTACIÓN CORRIENTES HÍDRICAS AÑO 2019

CORRIENTE	MUNICIPIO	RESOLUCIÓN	No. USUARIOS	CAUDAL CONCESIONADO
Quebrada La Nutria y sus principales tributarios	Baraya	1194 (09/mayo/2019)	57	184.19
Río Neiva y sus principales afluentes que incluye La Quebrada Caraguaja, (Quebradas y Zanjones conductores de descoles: La Ciénaga, El Piñuelal, Santiago, El Igua, La Rocha, Chorrolindo, San Marcos, Cordoncillo y El Silencio (Campoalegre-Rivera)	Campoalegre - Rivera	1218 (13/mayo/2019)	1161	9118.3
Quebrada Buenavista y sus principales tributarios	El Agrado	1396 (30/mayo/2019)	42	125.97
Quebrada Otás y sus principales afluentes	Campoalegre	2439 (05/sept/2019)	54	160.25

Se avanza en los estudios para la reglamentación de la quebrada El Hobo y sus principales tributarios, teniendo en cuenta el reparto actual, las necesidades de los predios que las utilizan y las de aquellos que puedan aprovecharlas.



Socialización reglamentación Quebrada Otás, municipio Campoalegre

Indicador de Gestión: Cuerpos de Agua con Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH) Adoptados

Con el fin de continuar con el ordenamiento del recurso hídrico, la Corporación adoptó dos (2) Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH, correspondientes a la Quebrada El Hobo que discurre por el municipio del Hobo (H) y la Quebrada Garzón y sus principales tributarios, que discurre por el municipio de Garzón (H).



Reunión con actores Institucionales – PORH de la Q. El Hobo



Reunión de socialización PORH Qda Garzón – Actores Institucionales (Fase Inicial).

Este ordenamiento del recurso hídrico es con el fin de realizar la clasificación de las aguas superficiales, fijar en forma genérica su destinación a los diferentes usos de que trata el presente decreto y sus posibilidades de aprovechamientos.

Indicador de Gestión: No. Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) Formulados o Reformulados, Con Consulta Previa Si a ello Hubiere Lugar

Durante el periodo 2019 se culminó con la formulación los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas de Cuencas - POMCAS y Planes de Manejo Ambiental – PMAM, como se describe a continuación:

1. POMCA RÍO GUARAPAS

Con corte a 30 de noviembre de 2019 se encuentran finalizadas las fases de Aprestamiento, Diagnóstico, Prospectiva y Zonificación y Formulación del POMCA del rio Guarapas que abarca un área 70.674,15 hectáreas, con influencia en dos municipios Palestina y Pitalito dando así por cerrada la formulación; así las cosas y en cumplimiento del artículo 2.2.3.1.6.4 del decreto 1076 de 2015, a partir del 15 de noviembre de 2019, fecha en la cual se publica para consulta y observaciones de la comunidad en general, el POMCA entró en la etapa de publicidad como requisito previo a la expedición del acto administrativo. Con este panorama se reporta un avance del 98 % del POMCA.

Es importante señalar que durante el proceso de actualización se adelantó la elección del Consejo de Cuenca con 24 integrantes incluidos, los municipios, el Departamento, organizaciones productivas, organizaciones sociales, ONG´s y las comunidades indígenas presentes en el territorio de la cuenca, los cuales acompañaran la implementación para la vigencia 2019-2022.

2. POMCA RIO LORO, RIO LAS CEIBAS, Y OTROS AFLUENTES DIRECTOS AL MAGDALENA

El POMCA del rio Loro, las Ceibas y otros afluentes directos al Magdalena ha finalizado su fase de formulación y surtió las cinco etapas del cronograma de publicación del POMCA de manera satisfactoria. Actualmente dando cumplimiento a los acuerdos de la consulta previa con la comunidad indígena PANIQUITA, con quienes se concertaron 5 acuerdos en el marco de su consulta, cuatro (4) de ellos con plazo de ejecución durante el periodo de publicidad del POMCA y antes de la expedición del acto administrativo, se adelantan espacios de trabajo para la concertación y cierre de los 4 acuerdos citados, como requisito previo a la expedición e la medida administrativa.

Se tiene como cronograma previsto para el cierre de dichas actividades y expedición de la resolución de adopción el 20 de diciembre de 2019. El avance reportado por el Fondo Adaptación en el último comité seguimiento corresponde a 98%.

3. PMAM QUEBRADA BARBILLAS

El PMAM Quebrada Barbillas se encuentra en el cierre de la fase de formulación como última fase del Plan, durante el mes de octubre se adelantaron las jornadas de retroalimentación a la fase de formulación con comunidades e institución, a la fecha el equipo técnico se encuentra consolidando los resultados de dichas jornadas sobre la matriz de priorización de proyectos y definición de indicadores, como última actividad en el mes de noviembre se cerraron las alianzas que apoyarán la implementación del Plan.

Con la finalización de la fase de diagnóstico y la finalización de la fase de formulación, se reporta un avance de 98%.

4. PMAM QUEBRADA GARZÓN

El PMAM quebrada Garzón, finalizó la fase de diagnóstico en el mes de octubre y se encuentra cerrando la fase de formulación, durante los meses de octubre y noviembre se han surtido los espacios de trabajo con actores clave incluyendo las instituciones y autoridades territoriales, actualmente se encuentra en consolidación de la fase de formulación y se espera contar con el documento final a cierre del mes de noviembre. A la fecha el PMAM reporta un avance de 90 %.

Los instrumentos de planificación señalados, abarcan un área total de 148.511,78 hectáreas, con cobertura en 6 municipios.

INSTRUMENTO	AREA (has)	Municipios
POMCA Ceibas	65.025,43	Neiva-Rivera
POMCA Guarapas	70.674,15	Pitalito Palestina
PMAM Barbillas	1.460,73	La Plata
PMAM Garzón	11.351,47	Garzón
Total	148.511,78	6 Municipios

Indicador de Gestión: Campañas de Monitoreo del Recurso Hídrico en el río Magdalena y sus Principales Afluentes.

Para el año 2019, se ejecuta el convenio entre la CAM y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) para dar continuidad al Programa de monitoreo de calidad y cantidad de aguas superficiales a través de dos (2) campañas en 40 estaciones de muestreo (ver mapa 1), (Campaña 1: junio-2019; Campaña 2: octubre-2019). Se evaluaron parámetros in situ y se recolectaron muestras bajo los protocolos establecidos para enviar al laboratorio del IDEAM y posterior cálculo de las variables fisicoquímicas.

Con la realización 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.

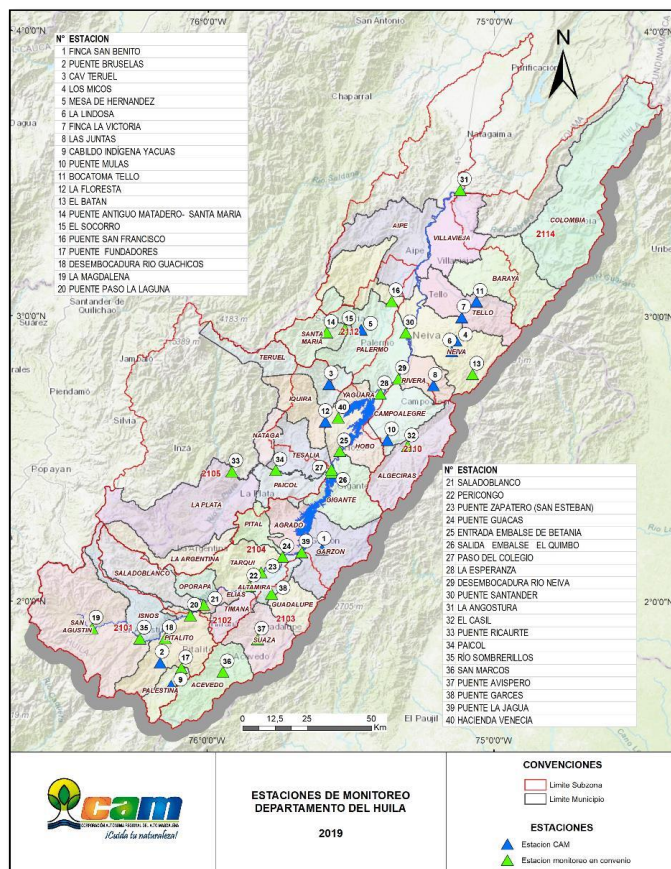


Estación Finca San Benito – Qda. Garzón – funcionarios del IDEAM realizan muestreo.



Estación Bocatoma Tello – Río Villavieja - funcionarios del IDEAM realizan muestreo.

MAPA No. 1 UBICACIÓN 40 ESTACIONES UBICADAS SOBRE EL RÍO MAGDALENA Y SUS PRINCIPALES AFLUENTES



Por otra parte, se instrumentaron con regletas de miras, doce (12) de las cuarenta (40) estaciones, ubicadas en ocho (8) fuentes adicionales a las tenidas en cuenta en los convenios anteriores entre CAM-IDEAM, debido a que se priorizaron por tener planes de ordenamiento formulados (Río Ceibas, Q. Garzón, Río Frio Rivera, Q. Los Micos, entre otras) y/o corrientes que ya están reglamentadas (Q. Garzón, Q. Los Micos).

TABLA No 2 FUENTES Y ESTACIONES DE INSTRUMENTACIÓN CON REGLETAS DE MIRAS

N°	COORDENADAS		CORRIENTE	NOMBRE
	W	N		
1	76° 7' 30,0"	1° 42' 18,0"	Río Guarapas	Cabildo Indígena YACUAS

N°	COORDENADAS		CORRIENTE	NOMBRE
	W	N		
2	76° 9' 50,0"	1° 47' 6,0"	Río Guachicos	Puente Bruselas
3	75° 35' 58,0"	2° 10' 58,0"	Q. Garzón	Finca San Benito
4	75° 34' 31,0"	2° 45' 45,0"	Q. La María	CAV Teruel
5	75° 35' 16,0"	2° 37' 49,0"	Río Yaguará	La Floresta
6	75° 12' 43,0"	2° 45' 29,0"	Río Frío Rivera	Las Juntas
7	75° 27' 49,0"	2° 57' 12,0"	Río Baché	Mesa de Hernández
8	75°32'15,8"	02°31'37,6"	Río Magdalena	Las Vueltas MGE-4
9	75° 3' 42,0"	3° 3' 8,0"	Río Villavieja	Bocatoma Tello
10	75° 4' 29,790"	2° 47' 48,414"	Río Ceibas	El Batán
11	75° 8' 52,00"	2° 52' 38,00"	Río Ceibas	La Lindosa
12	75° 7' 57,00"	2° 54' 55,00"	Q. Los Micos	Los Micos



Instalación de regleta en estación Las Juntas, Río Frío – Municipio de Rivera

Red de seguimiento y monitoreo de calidad de agua

En la presente vigencia, se ejecutaron 9 campañas de monitoreo, en las cuales se evaluaron 56 parámetros in situ, fisicoquímicos, microbiológicos e hidrobiológicos en 172 puntos de muestreo (96 puntos fuentes receptoras de vertimientos y fuentes superficiales; y 76 puntos de vertimientos y efluentes de PTAR's) en el departamento del Huila.



Quebrada Gigante, municipio de Gigante (fuente receptora de vertimientos), Laboratorio Conintegral.



Río la Plata (fuente receptora de vertimientos), Laboratorio Conintegral.

Indicador de Gestión: Seguimiento, Monitoreo y Control al Recurso Hídrico (Cuencas Abastecedoras y Otras Cuencas Prioritarias)

CONVENIO CAM – COSUDE: En la presente vigencia, el 15 de marzo de 2019, se firmó el Acuerdo de Cooperación Internacional entre la CAM y la Embajada de Suiza en Colombia - Ayuda Humanitaria y Desarrollo (COSUDE), con el objetivo de diseñar e implementar el Programa Institucional Regional de Monitoreo de Cantidad y Calidad de Agua (PIRMA) para el fortalecimiento de la capacidad de generación de conocimiento e información, necesaria en la gestión integral del recurso hídrico. El proyecto se desarrolla a través de la Asociación de Profesionales Herencia Hídrica, en coordinación con el IDEAM.

Se han realizado tres talleres con la metodología de Investigación - Acción Participativa, con la participación de profesionales de recurso hídrico de la Corporación, ANLA y Ministerio de Ambiente, abordando temas relacionados con el análisis de actores, análisis de problemas y alternativas de solución, y elaboración de Matriz de Marco Lógico, involucrados en el diseño del PIRMA correspondiente a la fase de planeación de la iniciativa.

Se han realizado Seis (6) Reuniones con Mesa Técnica Directiva del Proyecto, Siete (7) talleres con la metodología de Investigación - Acción Participativa, con la participación de profesionales de recurso hídrico de la Corporación, ANLA y Ministerio de Ambiente. En la fase de planificación del PIRMA se han desarrollado los siguientes talleres participativos:

- Análisis de actores.
- Análisis de problemas y alternativas de solución.
- Definición de áreas clave de resultado y principales actividades.
- Construcción de la Matriz de Marco Lógico, incluyendo indicadores y medios de verificación y supuestos.

- Construcción del Plan Operativo con su cronograma, productos, responsables y aproximación a recursos.
- Introducción a lo que puede ser el sistema de seguimiento y evaluación del PIRMA.

Como productos, además de los informes de campo, memoria de los talleres, Herencia Hídrica elabora los siguientes documentos sobre:

- Análisis de Capacidad Institucional para el monitoreo del agua.
- Análisis de Actores para el monitoreo del agua.
- Análisis de Problemas y Alternativas de Solución.
- Matriz de Marco Lógico con su Plan Operativo y Cronograma para el PIRMA.
- Documento con el Marco para el Sistema de Seguimiento y Evaluación - SS&E del PIRMA.



Grupo de profesionales participantes en talleres PIRMA

Convenio de Cooperación entre las Autoridades del Agua de Holanda y CAM

El marzo de 2011 se firmó un Convenio de Cooperación Técnica entre las Autoridades del Agua de Holanda DWA y la CAM, donde se tienen previstos intercambios de conocimiento entre ambos países Colombia y Países Bajos. Este Convenio se desarrolla en el marco del programa Blue Deal que es una colaboración entre el Ministerio de Asuntos Exteriores de Holanda, el Ministerio de Infraestructura y Agua y las Autoridades Holandesas del Agua DWA; el programa va dirigida a la gestión integral del recurso hídrico, el tratamiento de aguas residuales y/o la gobernanza multinivel del agua, para contribuir a la realización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En Colombia, el programa Blue Deal se implementa a través del programa InspiraAgua.

La duración de la primera de la primera fase del programa Blue Deal, es del 1 de abril de 2019 y terminará el 31 de diciembre de 2022. La CAM desempeñará un papel coordinador en la participación de otras entidades regionales en el programa, como por ejemplo AGUAS DEL HUILA SA ESP y la ESP LAS CEIBAS EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA – EPN. Para todos los efectos legales, el presente convenio de cooperación no conlleva ningún apoyo económico o financiero y/o cualquier otro tipo de obligación financiera recíproca.

A la fecha se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- Visita a Holanda (2 profesionales de la CAM), junio de 2019. Tema: tratamiento de las aguas residuales domésticas.
- Visita a Holanda (1 profesional de la CAM), septiembre de 2019. Tema: Gobernanza del agua, disponibilidad de agua.
- Intercambio de conocimiento y experiencias en Monitoreo de calidad de agua, octubre de 2019, instalaciones de la CAM.



Socialización e intercambio de conocimientos

Seguimiento a Metas de Carga Contaminante para los parámetros objeto de cobro (DBO y SST) año 2018 - Quinquenio 2013-2018.

La Corporación llevó a cabo las actividades de 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 último año del quinquenio (año 2018), de conformidad con el Acuerdo de Consejo Directivo No 017 de 2013 y en función del cumplimiento de los Objetivos de Calidad de las Corrientes.

Esta evaluación realizada en los dos primeros meses del año 2019, revisó y procesó la información relacionada con el cumplimiento de los usuarios domésticos y no domésticos contemplados en el Acuerdo 017 de 2013, en relación con los Planes de Saneamiento y

Manejo de Vertimientos – PSMV, eliminación de vertimientos y cargas contaminantes vertidas en el año 2018 versus las cargas meta de DBO y SST proyectadas para este año.

Como resultado de la evaluación, se concluyó el incumplimiento a la meta de Carga Contaminante para los SST en el Tramo 1 - Municipio de Pitalito. Para los cuatro tramos restantes de la Meta Global año 2018, se cumplió con la carga meta proyectada para este año; sin embargo, el Municipio de Neiva, incumplió indicador de eliminación de Número de Vertimientos, por lo cual se aplicó el Factor Regional automático de 0,5 para cada parámetro objeto de cobro de conformidad con el Decreto 1076 de 2015, lo anterior fue oficializado mediante Resolución No 1613 del 19 de junio de 2019, por la cual se aprobó el ajuste a la tarifa para el cobro de la tasa retributiva de los parámetros DBO5 y SST aplicada para estos usuarios que incumplieron las metas de carga contaminante año 2018.



Verificación vertimientos municipio de Neiva - Fuente:CAM

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

La Corporación adelantó 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 Suspendedos Totales SST) para el año 2019, primer año del Tercer Quinquenio de cobro 2019-2023, definidas mediante Acuerdo de Consejo Directivo No 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, eliminación de vertimientos y cargas contaminantes vertidas en el año 2019 versus las cargas meta de DBO y SST proyectadas para este año del quinquenio. Dicha evaluación fue realizada para los 19 tramos con objetivos de calidad, y se complementará una vez culminen los seguimientos a los PSMV y se entreguen la totalidad de muestreos de aguas residuales por parte de los Usuarios.

Seguimiento y Revisión a Objetivos de Calidad de las Corrientes

La Corporación mediante resoluciones No 825 de 2006 y 2445 de 2013, estableció en su momento, los objetivos de calidad para las corrientes que reciben las principales descargas de aguas residuales en la Jurisdicción de la CAM, los cuales se definen en función de los usos del agua asignados en estas fuentes de superficiales de agua, estableciendo criterios de calidad que se deben cumplir y con los cuales deben garantizar las condiciones de calidad para cada uso.

Estos objetivos de calidad, durante el año 2019 fueron revisados y ajustados conforme a las dinámicas presentadas, replanteando tramos, usos y periodo de cumplimiento conforme a las intervenciones programadas por los principales aportantes de carga contaminante sobre estas fuentes hídricas. Esta propuesta de ajuste, se encuentra proyectada y pendiente de aprobación por acto administrativo, contempla los objetivos para un total de 13 tramos en ausencia de Plan de Ordenación del Recurso Hídrico – PORH. En el marco de esta revisión se desarrollaron encuentros con las Direcciones Territoriales y demás espacios para la revisión de la propuesta y de los insumos generados para ello.



Encuentro Departamental, revisión de Metas de Carga Contaminante para el Quinquenio 2019-2023 y revisión de objetivos de calidad – Fuente CAM

Seguimientos a Objetivos de Calidad

La Corporación mediante la contratación de los servicios de Laboratorios acreditados por el IDEAM, llevó a cabo campañas de monitoreo a corrientes con objetivo de calidad y en algunas Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y vertimientos sin tratar, durante el año 2018 y 2019 para el seguimiento al cumplimiento de criterios de calidad y por ende a los objetivos de estas corrientes, con un total de 102 puntos muestreados sobre corrientes con objetivo de calidad.

Estos seguimientos permiten evaluar e identificar tramos con condiciones de calidad “regular” o “mala” y su relación con las cargas contaminantes vertidas, capacidad de carga, asimilación e intervenciones planificadas por los usuarios para el mejoramiento de la calidad, para efectos de requerimiento y gestión.

Seguimiento a Corrientes con Objetivo de Calidad



Río Sombrerillos



Quebrada La Guandinosa

TABLA No 3 RESUMEN CAMPAÑAS MONITOREOS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS

MUESTREOS	NÚMERO DE PUNTOS
Ríos	136 Puntos
Embalse Betania	3 Puntos
Quebradas	164 puntos en 113 Quebradas
Vertimientos de aguas residuales	77 Puntos
Total puntos muestreados:	380 puntos

Seguimiento a corrientes hídricas de alto conflicto y cuencas abastecedoras

A través de la contratación de profesionales y técnicos, adscritos en su mayoría a las Direcciones Territoriales, se realizó el control y seguimiento ambiental a 186 corrientes hídricas de alto conflicto y cuencas abastecedoras con un total de 813 visitas.

TABLA No 4 SEGUIMIENTO Y MONITOREO FUENTES HÍDRICAS DE ALTO CONFLICTO Y CUENCAS ABASTECEDORAS

NUMERO DE CORRIENTES HIDRICAS	No. DE USUARIOS	MUNICIPIO	DIRECCION TERRITORIAL
1	66	Baraya	DTN
1	22	Tello	
4	40	Yaguará	
2	20	Santa María	
1	10	Iquira	
1	10	Teruel	
4	32	Neiva	
7	26	Palermo	
5	22	Rivera	
8	1323	Campoalegre	
2	14	Hobo	
3	17	Aipe	
1	10	Algeciras	
1	9	El Caguan	
1	2	Villavieja	
6	33	Gigante	
4	47	Garzón	
2	60	Pital - Agrado	
4	13	Tarqui	
1	1	Suaza	
2	2	Guadalupe	
1	1	Altamira	DTO
4	35	Nátaga	
11	92	Tesalia	
4	54	La plata	
7	27	Paicol	DTS
12	15	Acevedo	
7	9	Elías	

NUMERO DE CORRIENTES HIDRICAS	No. DE USUARIOS	MUNICIPIO	DIRECCION TERRITORIAL
8	14	Isnos	
1	1	Oporapa	
3	3	Palestina	
27	37	Pitalito	
1	1	Saladoblanco	
6	6	San Agustín	
16	18	Timaná	

De igual forma, se realizaron veintiocho (28) visitas técnicas de seguimiento para el control de reclamaciones al cobro de la tasa por uso de agua – TUA, a usuarios de las corrientes Río Ceibas (Neiva), Río Arenoso y otros Afluentes (Neiva y Rivera), Río Neiva (Campoalegre). Río Baché (Palermo), Río Yaguará (Tesalia), Embalse de Betania (Yaguará) entre otras fuentes del departamento del Huila.



Daños en la captación del recurso y destrucción de los Predios Rio Neiva - Campoalegre



Daños en los Canales o Acequias de captación del recurso del Rio Ceibas - Neiva

Indicador de Gestión: Evaluación Regional del Agua

En la actualización de la Evaluación Regional del Agua - ERA se ratifica que la jurisdicción de la CAM cuenta con más de 95.863 fuentes hídricas entre ellas 228 ríos, 5.596 quebradas y 614 lagos, esta red hídrica recoge y entrega una oferta hídrica superficial media del territorio departamental de 546 m³/seg, suficiente para atender la demanda de más de 236 millones de habitantes o llenar casi 10 veces por año el embalse de Betania.

La Corporación ha dimensionado la importancia de los resultados obtenidos con el desarrollo de la Evaluación Regional del Agua ERA-2016, toda vez que la oferta hídrica superficial e indicadores hídricos regionales estimados, han permitido realizar análisis contundentes respecto a la oferta hídrica superficial de los ríos y quebradas en las 13 Subzonas hidrográficas del departamento del Huila, han servido de insumos en estudios en desarrollo como los POMCAS de los ríos Las Ceibas y Guarapas, y en general su utilidad como insumos de información para desarrollar un acertado análisis y administración del recurso agua en la Corporación y la ejecución de estudios que requieren información sobre la oferta hídrica superficial; por esta razón, se estima pertinente, como lo ha hecho el IDEAM, de categorizar a la Evaluación Regional del Agua ERA, como un proceso que es necesario mantener actualizado, e introducirle nuevos desarrollos y mejores resultados que le den una mayor utilidad y aplicación práctica por parte del personal técnico encargado de funciones del manejo y administración del recurso hídrico al interior de la Corporación, por lo que determinó necesario adelantar las actividades de actualización de la Evaluación Regional del Agua en los años 2018 y 2019, las cuales se encuentran en su fase final.

Con el fin de recibir críticas constructivas de orden técnico, por parte de expertos del IDEAM, el 12 de junio de 2019, se logró realizar una reunión de socialización de la Evaluación Regional del Agua superficial ERA-2016 de la CAM, con lo que se generó un dialogo técnico interesante, con la participación de expertos del IDEAM en su mayoría coautores del ENA-2018, del cual se tomó atenta nota y se están considerando las diferentes recomendaciones que se hicieron, en la actualización de la ERA que se está desarrollando actualmente.



Reunión Socialización ERA-CAM-2016 con Expertos de IDEAM

La actualización de la Evaluación Regional del agua se realiza con base en una nueva división hidrográfica del departamento del Huila, propuesta por el equipo profesional de la

ERA, en cumplimiento de la normatividad vigente, en la cual se pasa de las 13 Subzonas definidas por el IDEAM a 21 Cuencas de Nivel Subsiguiente y 564 Subcuencas, como se muestra a continuación:

TABLA No 5 DIVISIÓN HIDROGRÁFICA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA POR CUENCAS DE NIVEL SUBSIGUIENTE - CNS, OBJETO DE POMCA

No	SUBZONA	No	CUENCA DE NIVEL SUBSIGUIENTE CNS	SUBCUENCAS
1	2101 Alto Magdalena	1	21011 Río Guarapas y Otros	17
		2	21012 Río Mazamorras y Otros	28
		3	21013 Río Sombrerillos y Otros	12
		4	21014 Río Magdalena Nacimiento y Otros	11
2	2102 Río Timaná y Otros	5	21021 Río Timaná y Otros	15
3	2103 Río Suaza	6	21031 Río Suaza	34
4	2104 Ríos Directos al Magdalena (MI)	7	21041 Quebrada La Yaguilga y Otros	50
		8	21042 Río Bordones y Otros	19
5	2105 Río Páez	9	21051 Río Páez – Río Negro de Narváez y Otros	26
		10	21052 Río La Plata	36
6	2106 Río Directos al Magdalena (MD)	11	21061 Quebrada La Guandinosa y Otros	22
		12	21062 Quebrada de Río Loro y Otros	15
7	2108 Río Yaguará y Otros	13	21081 Río Yaguará y Otros	40
8	2109 Juncal y Otros	14	21091 Juncal y Otros	20
9	2110 Río Neiva	15	21101 Río Neiva	25
10	2111 Río Fortalecillas y Otros	16	21111 Río Villavieja y Otros	23
		17	21112 Río Fortalecillas y Otros	18
		18	21113 Río Las Ceibas y Otros	21
11	2112 Río Baché	19	21121 Río Baché	49
12	2113 Río Aipe y Otros	20	21131 Río Aipe y Afluentes Directos al río Patá (md)	43
13	2114 Río Cabrera	21	21141 Río Cabrera	40
Total Subcuencas hidrográficas				564

Entre el año 2018 y lo que va corrido del año 2019, se ha trabajado en la propuesta de una división hidrográfica del departamento del Huila, en Cuencas de Nivel Subsiguiente CNS, conforme lo establece la norma y asumiendo la obligación que tiene la Corporación al respecto; después de reuniones de socialización en las cuatro direcciones territoriales y con

el personal técnico de las dos subdirecciones de la Corporación, se asume como definitiva la división hidrográfica propuesta, quedando pendiente aún la socialización de la codificación de las fuentes hídricas para lo cual ya se ha desarrollado al detalle una propuesta.

Procesada y adecuada la información recopilada en las diferentes instituciones estatales, en esencia población del DANE, información agropecuaria del Huila e información cafetera, y con base en los mapas SIG de división hidrográfica del departamento en CNS desarrollado por el profesional SIG del equipo profesional de la ERA, el mapa de cobertura vegetal ajustado para la ERA, se han generado las bases de datos en Excel, de áreas de Cuencas de Nivel Subsiguiente con sus correspondientes Subcuencas, áreas de cobertura vegetal por bandas de elevación, CNS y Subcuencas, cruce de información de áreas de municipios y veredas frente a áreas de CNS y Subcuencas, para la conversión de los datos de población humana y áreas de café de municipios y veredas a CNS y Subcuencas. Esta información está toda ajustada y lista para ser incorporada al libro Excel de cálculo y generar la estructura de enlace correspondiente para obtener los cálculos de oferta hídrica superficial por subcuencas y cuencas de nivel subsiguiente, una vez se tengan terminadas las bases de datos de precipitación y evapotranspiración potencial por CNS y Subcuencas, las cuales, de acuerdo con el cronograma ajustado, se están terminando en la última semana de noviembre de 2019.

Se tiene terminado el análisis de dos de los tres indicadores de calidad del agua, el Índice de Calidad del Agua ICA y el índice de Calidad Biológica del Agua con Macroinvertebrados IMA, para los cuales está adelantando la correspondiente espacialización para la generación de los mapas en categoría de colores.

De acuerdo con el cronograma de actividades, se tiene programado para la tercera semana de diciembre de 2019, tener resultados consolidados de la actualización de la ERA y el documento ERA-2019, en una primera versión.

Con respecto al propósito de las Evaluaciones Regionales del agua ERA, el propio decreto 1640 de 2012, que la legitima, establece en su artículo 8 parágrafo 3, que los resultados servirán de insumo para la ordenación y manejo de las Cuencas Hidrográficas.

En este mismo sentido, la información obtenida con la actualización de la Evaluación Regional del Agua ERA, en términos de oferta hídrica superficial e indicadores hídricos regionales, permite un mayor conocimiento del recurso hídrico y en consecuencia mejorar la administración del agua al interior de la Corporación; generar la información hidrológica necesaria para desarrollar los estudios de ordenamiento de cuencas y fuentes hídricas priorizadas por la CAM, y con el análisis de las condiciones críticas que presenta cada indicador hídrico regional, se pueden definir acciones institucionales dirigidas a mejorar las situaciones adversas que presenta el territorio, en materia de protección y mejora de la cobertura boscosa, definición de áreas de protección especial, definición de medidas de

control en el uso y aprovechamiento del suelo y el recurso hídrico, y gestión de la calidad del agua teniendo presente la afectación actual y potencial.

PROYECTO 1.2: RECUPERACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Indicador de Gestión: No. Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución

En cuanto a la ejecución del POMCA del Río Ceibas, en la vigencia, se realizó el giro de los recursos por parte de la CAM al encargo fiduciario correspondiente a los 3.300 SMLMV, de porcentaje ambiental que asciende a \$ \$2.743.713.931 y los 45 SMMLV, que corresponde al recaudo de Tasa por Uso del Agua por valor de \$37.265.220, para un total de \$2.780.979.151.

Durante la vigencia se firmó convenios con los municipios de Garzón (POMCH Quebrada Garzón) y Guadalupe (POMCA Río Suaza), para la adquisición de predios para la conservación del recurso hídrico de noventa (90) hectáreas y nueve mil seiscientos cuarenta y tres (9.643) metros cuadrados, con una inversión de la entidad de \$71.567.159.

De otra parte, se firmó convenio con los municipios de Garzón y Palestina, para la construcción de 150 hornillas ecoeficientes en las áreas del POMCH de la Quebrada Garzón y del POMCA del Río Guarapas.

La Corporación realizó inversiones en las cuencas de los Río Suaza y Guarapas y en la Quebrada Garzón, en actividades de descontaminación hídrica con la Construcción de cincuenta y cuatro (54) baterías sanitarias, setenta (70) sistemas modulares de tratamientos anaerobios (SMTA), 286 hornillas Ecoeficientes incluidas las cercas vivas en los siguientes municipios:

TABLA No 6 INVERSIONES EN POMCAS EN EJECUCIÓN

CUENCA	MUNICIPIO	FUENTE HÍDRICA	CANTIDAD BATERÍAS	SMTA	HORNILLAS ECOEFICIENTES
Río Suaza	Acevedo	Río Suaza	10	10	35
	Altamira			10	39
	Suaza		7	10	39
	Guadalupe		6	10	39
Qda Garzón	Garzón	Qda. Garzón	7	10	49
Río Guarapas	Palestina	Río Guarapas	10	10	50

	Pitalito		14	10	35
Total			54	70	286

La inversión en descontaminación del recurso hídrico asciende a \$894.718.254 de los cuales \$ 579.718.254 corresponden a baterías sanitarias y \$315.000.000 a SMTA. Y una inversión de \$ 459.217.071 en la construcción de las hornillas ecoeficientes incluidas las cercas vivas. Igualmente se suministraron colmenas y equipos a las asociaciones ambientales para su operación por valor de \$115.133.605.

La inversión para la vigencia 2019 asciende a un valor de \$4.327.652.377.

Continuando con la ejecución del PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO LAS CEIBAS; se desarrollaron las siguientes actividades, por cada uno de sus programas, conforme al Plan Operativo aprobado para la vigencia 2019:

PROGRAMA I. BOSQUES Y ÁREAS DE RESERVA FORESTAL

Se han realizado las siguientes actividades:

- **Construcción y mantenimientos de aislamientos:**

Estos aislamientos tienen como objetivo contribuir a la protección de las coberturas forestales en predios adquiridos por la Alcaldía de Neiva en la zona de reserva y en zonas de protección de predios ubicados en la zona productiva.

TABLA No. 7 AISLAMIENTOS ZONA DE RESERVA Y ZONA PRODUCTIVA CUENCA RIO LAS CEIBAS

ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VEREDA
Instalación de aislamientos en predios en la zona forestal protectora de la Cuenca	ML	16.937	San Bartolo, Tuquilla, Alto Motilón, La Plata, San Miguel, Las Nubes
Mantenimiento de aislamiento por metro lineal en la zona de reserva	ML	2.000	Motilon, La Plata, Pueblo Nuevo,
Instalación aislamientos en predios en la zona productiva de la Cuenca Cerca viva	ML	2.000	Platillal, Alto Motilón, Santa Barbara, Floragaita

Mantenimiento de aislamiento por metro lineal en la zona productiva	ML	1.000	San Bartolo, Chapuro
---	----	-------	----------------------



Aislamiento predio La Carolina, vereda La Plata

- **Procesos de restauración activa para la conectividad en la zona de reserva forestal**

En este año estas actividades se están realizando en la vereda la Plata y Alto Motilón en un área de 29 hectáreas, sobre parches que permiten conectividad entre áreas restauradas anteriormente.



Labores de siembra material vegetal, predio La Colonia, vereda La Plata

- **Labores de mantenimiento a reforestaciones y terrazas individuales establecida en periodos anteriores:**

Corresponde a las actividades de plateo, resiembra y fertilización que garantizan el buen crecimiento y desarrollo fenológico de las especies nativas plantadas en años anteriores en 53 hectáreas de restauración y 10 hectáreas en terrazas individuales, en predios del estado ubicados en las veredas La Plata, Pueblo Nuevo y Alto Motilón.



Mantenimiento reforestación predio La Colonia, vereda La Plata

- **Adecuación de sendero:**

En el predio la Colonia desde hace 8 años existe un proceso de restauración activa, donde se generan dinámicas de regeneración natural que contribuyen de manera importante a estabilizar los procesos de consolidación de las coberturas forestales. En este sitio se está presentando un fenómeno técnicamente denominado de reclutamiento de individuos de la especie nativa llamada pino romerón o chaquiro, que por dinámicas de dispersión de semillas por mamíferos han encontrado un sustrato ideal para iniciar procesos de regeneración natural de manera abundante.

Este sendero tiene como objetivo recorrer el área restaurada, protegiendo del daño físico a las plantas que se encuentran dispersas de la especie pino romerón.



Sendero en área restaurada predio La Colonia, vereda La Plata

- **Monitoreo de la biodiversidad**

El grupo de monitoreo se denomina “Cacique Candela”, en reconocimiento a esta ave muy común en el ecosistema de la Rosalía, está conformado en forma voluntaria por familias habitantes de las veredas La Plata, Floragaita y San Bartolo.

Se han realizado capacitaciones específicas sobre el manejo de cámaras trampa, y técnicas de fotografía digital con las cuales se tienen algunos registros especialmente de aves. En este proceso de aprendizaje, se han instalado 9 cámaras trampa en sitios de estratégicos con las cuales se han captado registros especialmente de mamíferos.



Grupo de monitoreo Cacique Candela Atendiendo la visita del alcalde de la ciudad de Neiva

- **Participación en el Global Big Day:**

El 4 de mayo de 2019 se llevó a cabo el avistamiento, registro e identificación de aves con el propósito de participar en el gran evento mundial del Global Big Day, que se sumó al esfuerzo para que Colombia continuara ocupando el primer lugar en este concurso, los avistamientos se realizaron en las RNSC Monte Heliconia (zona baja), Veraguas (zona media) y bosque de neblina en la Colonia (zona alta).



Mochilero (*Psarocolius decumanus*)



Gavilán (*Buteo platypterus*)

- **Labores de polinización del bosque Andino**

Se continúa favoreciendo las actividades de polinización, mediante los apiarios instalados en la cuenca hidrográfica del río Las Ceibas, (veredas la Plata, Chapuro, Alto Motilón, y Pueblo Nuevo), mejorando los ingresos de las familias beneficiarias a partir de la extracción de miel y polen.



Labores de manejo de colmenas instaladas en la vereda La Plata

- **Hornillas Ecoeficientes**

Continuando con la estrategia para mejorar la calidad de vida, especialmente de las señoras que preparan los alimentos, se tiene prevista la construcción de 16 hornillas ecoeficientes con recursos POA 2.019.

PROGRAMA II- CALIDAD Y ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

En desarrollo de este programa, el proyecto viene adelantando actividades para mejorar la calidad, cantidad y administración del recurso hídrico en las diferentes fuentes hídricas que hacen parte del Proyecto Cuenca rio las Ceibas.

Administración eficiente del recurso hídrico

Se adelantó la construcción y entrega a los beneficiarios del acueducto veredal El Vergel, de las estructuras de captación, desarenado, almacenamiento y tuberías de aducción para la primera fase, permitiendo eliminar 17 captaciones artesanales sobre la fuente hídrica quebrada las Herreras.

De igual forma se entregó a los beneficiarios el material general necesario para adelantar las obras de la segunda fase de este acueducto consistente en la instalación de dos ramales de la tubería de conducción principal, distribución y adecuación predial con los accesorios necesarios para su puesta en marcha.



Tanque Almacenamiento



Bocatoma de Fondo

Se realizó la construcción de 12 tanques australianos con capacidad de almacenamiento de 11.5 m³ con sus respectivas válvulas y tuberías de suministro predial, para el mejoramiento de disponibilidad y uso eficiente del recurso hídrico en las actividades agropecuarias.



Tanque Australiano - Antonio Gómez
Vereda Santa Lucía



Tanque Australiano - Juan Manuel Polanía
Vereda Santa Lucía

Se realizó la entrega de materiales de ferretería necesarios para la adecuación de cinco (5) sistemas de riego de aspersión en Santa Helena, Santa Lucía, Floragaita, Primavera y el Vergel y para la instalación de cuatro (4) arietes distribuidos en las veredas el Vergel, Floragaita y Santa Lucía.

Se recibieron los estudios y diseños definitivos para la construcción de 6 jagüeyes como proyecto piloto de almacenamiento y manejo de aguas lluvias y de escorrentía en las veredas Floragaita, Los Cauchos, Ceibas Afuera, Platanillal y Santa Lucía, para incrementar la disponibilidad de agua en 50 m³ por predio en el desarrollo de actividades agropecuarias.

Seguimiento a estructuras prediales de control del recurso hídrico

Se realizó seguimiento y aforos periódicos del funcionamiento de 6 Canaletas Parshall construidas en la vigencia 2018, en las veredas Platanillal (1), Cauchos (1) Ceibas Afuera (2) y Venadito (2), estructuras que entraron en funcionamiento para el control de los caudales concesionados y captados del río las Ceibas para uso agropecuario.



Canaleta Parshall - Predio el Espino Vereda Ceibas Afuera

Se realizó seguimiento y control a captaciones en el río Las Ceibas, aguas arriba de la Bocatoma El Tomo, con el fin de garantizar los caudales permitidos para cada concesión. De igual forma se realizó en trabajos conjuntos entre funcionarios del Proyecto Ceiba, La Dirección Territorial Norte, Las Empresas Publicas de Neiva “Ceibas ESP” y la Policía Nacional, con lo cual se desmantelaron y/o modificaron varias captaciones de agua.



Desmante de estructuras que permiten captación de mayor cantidad de agua a lo permitido.



Mediciones de caudal por medio de aforo con cuadalímetro.

Manejo de aguas residuales domésticas y agropecuarias

Para reducir la contaminación de fuentes hídricas en las veredas de Canoas, Chapuro, el Vergel, Floragaita, Palestina, Primavera, Santa Lucía y el Venadito, se realizó la construcción de 17 baterías sanitarias y 19 sistemas de tratamientos de aguas residuales domésticas (pozo séptico en mampostería).



Batería Sanitaria vereda Santa Lucia
Beneficiario Elcias Yagüe



Pozo séptico construido vereda Santa Lucia
Beneficiario Juan Manuel Polanía

Se realizaron jornadas de capacitación y sensibilización a los usuarios de la cuenca, sobre el mantenimiento y uso de los sistemas sépticos. Durante las capacitaciones prácticas se aportó cal viva, guantes plásticos y tapabocas.

Se adecuaron 5 sistemas de descontaminación de agua aguas mieles de café en la vereda Chapuro, para reducir el aporte de carga contaminante derivada de esta actividad productiva a las fuentes hídricas que abastecen al río las Ceibas.

De igual forma se realizó la construcción de fosas como estrategia de manejo de los residuos sólidos del despulpado del café para transformación en abono orgánico, para lo cual la Corporación realizó la entrega de materiales y la comunidad aportó la mano de obra.



Sistema de tratamiento de aguas mieles de café,
Edgar Ángel, vereda Chapuro



Fosa para pulpa de café, Norma Cecilia Vanegas,
vereda Canoas.

Gestión de Residuos: Con el fin de disminuir la contaminación por residuos sólidos, se realizó la recolección de 2,5 Toneladas de residuos sólidos inorgánicos reciclables depositados por los habitantes de la cuenca, material entregado a la recuperadora “La 55” de la ciudad de Neiva, para dar una disposición final adecuada.



Punto limpio, vereda Palestina.



Entrega de residuos sólidos a empresa recuperadora la 55.

Se realizó la recolección y disposición de 376 kilogramos de residuos peligrosos, tales como envases y empaques de agroquímicos, dispuestos por los habitantes de la cuenca río Las Ceibas en las casetas ResPel, entregados a Campo Limpio.



Disposición final de los residuos peligrosos en Campo Limpio en el municipio de Campoalegre

De igual manera se realizó el seguimiento del correcto funcionamiento de los 50 microrellenos sanitarios construidos en los predios de beneficiarios del proyecto río Las Ceibas, con el fin de garantizar el uso adecuado de la disposición de los residuos sólidos inorgánicos inservibles, entre ellos papel higiénico, pañales, cuchillas de afeitar, tubos y empaques de cremas de aseo y lavado, entre otros.



Microrelleno vereda Los Cauchos



Microrelleno vereda el Vergel

Seguimiento a la calidad del agua

Se realizaron análisis fisicoquímicos en el río Las Ceibas, afluentes directos y en sistemas de tratamiento de aguas mieles.



Toma de muestras para análisis de calidad de agua en el río Las Ceibas



Toma de muestras para análisis de laboratorio en sistemas de tratamiento de aguas mieles.

Seguimiento a la cantidad de agua

Por medio de jornadas de aforo en el río Las Ceibas se realiza seguimiento antes y después de las bocatomas de captación de agua para uso del Acueducto de la ciudad de Neiva.



Mediciones de caudal en la quebrada Los Micos.
Junio 2019



Mediciones de caudal en río Las Ceibas. Septiembre
2019.

PROGRAMA III. SUELOS TIERRAS Y SISTEMAS PRODUCTIVOS

Dentro del programa suelos, tierras y sistemas productivos, del POMCA río Las Ceibas, se promueven alternativas productivas que generen ingresos económicos a la población rural y además se garantice la oferta de servicios ambientales, enfocados principalmente a la regulación y calidad del recurso hídrico.

Diversificación de la producción agrícola.

Con el fin de contribuir a la seguridad alimentaria y mejorar los ingresos económicos de las familias campesinas que habitan en la cuenca del río las Ceibas, se concertó con recursos POA 2018 el establecimiento de 12 Ha de caña, a las cuales se les realizó el seguimiento técnico durante el presente año. Esta actividad contó con la participación de 16 agricultores, quienes siguieron los lineamientos de buenas prácticas agrícolas (BPA).



Siembra de 0,5 Ha de Caña, Usuaria Hermelinda Fierro, Predio El Paraíso, Vereda Floragaita.



Siembra de 1 Ha de caña, Usuario Dairo Caquimbo, Predio Los Manguitos, Vereda Santa Helena.

Infraestructura de beneficio.

Para facilitar y mejorar las labores de secado de café y de cacao el proyecto ha venido apoyando a los habitantes de la cuenca con infraestructura para esta actividad. Se avanzó en la construcción de 10 secaderos para café en las veredas Palestina, Canoas, Primavera, Chapuro, San Bartolo y 3 secaderos para cacao en las veredas los Cauchos, Vergel y Santa Helena.



Secadero de Café, Usuario Feliciano Calderón, Predio San Isidro, Vereda Palestina.



Secadero de Café, Usuario Elías Saldaña, Predio La Estrella, Vereda Primavera.



Secadero de Cacao, Usuario Rodrigo Bonilla, Predio, Vereda Los Cauchos.



Secadero de Cacao, Usuario Ever Caquimbo, Predio El Prado, Vereda Santa Helena.

De igual forma, el proyecto ha venido realizando inversiones que optimicen las labores de beneficio consistentes en la entrega de materiales de ferretería con los cuales se construyen los beneficiaderos y las fosas para pulpa de café, en las veredas Chapuro, San Bartolo, Canoas y Primavera.



Fosa para pulpa de café, Usuario Luis Erney Polanco, Vereda Primavera.



Beneficiadero para café, Usuaría Norma Cecilia Vanegas, predio El Porvenir, Vereda Canoas.

Implementación de Nuevas Tecnologías ECOMILL.

En busca de nuevas técnicas y metodologías para la conservación y preservación del recurso hídrico el proyecto Cuenca Río Las Ceibas ha implementado el uso de la tecnología Ecomill todo esto con el propósito de reducir el consumo de agua en el proceso de lavado del café y disminuir la carga contaminante.

Como plan piloto se entregaron 4 equipos a usuarios de las veredas Canoas, Primavera, Palestina y Chapuro, productoras de café.

Establecimiento Invernadero

Se construyó un invernadero en el predio La Colonia de la vereda La Plata con el objetivo de implementar un plan piloto de siembra de productos orgánicos.



Invernadero Predio La Colonia, Vereda La Plata

Con el fin de continuar el fortalecimiento a la Asociación de Productores de Cacao Ecológico del río Las Ceibas “**ASPROCAECO**”, se apoyó con equipos básicos para la adecuación de la planta de transformación y los procesos de agroindustria del fruto del cacao. Así mismo, a la Asociación agropecuaria El Mezón “**AGROMEZÓN**” se apoyó con inversiones, consistentes en materiales de ferretería para la adecuación de sus instalaciones y equipos de para los procesos de transformación de sus productos. Por su parte, a la Asociación “**APROCHAPURO**” en la implementación del proyecto de perfilación de taza de café por parte de la empresa KAWA, que tuvo como objetivo la perfilación sensorial del café para el mejoramiento de la calidad del grano en 13 fincas productoras de la asociación APROCHAPURO de la vereda Chapuro.



Grupo Asociación ASPROCAECO.



Grupo Asociación AGROMEZÓN



Grupo Asociación APROCHAPURO

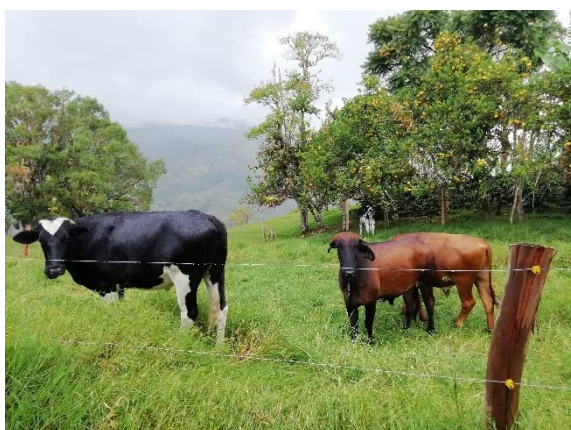
Como parte del fortalecimiento a los agricultores de café de la cuenca del río las Ceibas se realizó una gira técnica al parque Tecnológico de Innovación TECNICAFÉ en el departamento del Cauca con diferentes agricultores pertenecientes a las asociaciones Agromezón, Asoceibas, Aprochapuro, Asochapuro y Vivir, con el objetivo de realizar intercambio de conocimientos en pro de fortalecer los procesos y adoptar medidas culturales.

Diversificación de la Producción Pecuaria

Ganadería:

Durante el presente año, se realizó el acompañamiento técnico a la implementación de las actividades, que el proyecto cuenca río Las Ceibas viene desarrollando como una estrategia de manejo sostenible de la ganadería, actividad generadora de ingresos para el sustento de familias de pequeños y medianos productores, como se describe a continuación:

ACTIVIDAD	CANTIDAD
División de potreros con cerca eléctrica con panel solar	3
Sistema Silvopastoril	1
Banco mixto de forraje	3
Practica preparación de ensilaje (Ensiladora manual)	3
Adecuación de establos	4



Mejoramiento praderas y división potreros con cerca eléctrica con panel solar, predio El Mezón, vereda Primavera



Acompañamiento técnico siembra sistema silvopastoril, predio Macondo, vereda Ceibas Afuera

Se realizó la entrega de materiales de ferretería para la implementación de división de potreros con cerca eléctrica con panel solar y mejoramiento de 1 hectárea de praderas, utilizando el pasto *Brachiaria decumbens* y con siembra de cerca viva con estacas de matarratón, con la disminución de la presión sobre el bosque al utilizar menor número de estantillos y con la arborización de las praderas se mejoran las condiciones medio ambientales esta actividad contribuyendo a la adaptación y mitigación al cambio climático.



Entrega materiales ferretería para División de Potreros con cerca eléctrica predios Patio Bonito y Bélgica, vereda Platanilla

- **Aislamientos zona de protección y Reubicación de Bebederos**

Se entregaron 10 bebederos sustitutos a en predios de pequeños y medianos productores ganaderos que realizaron aislamientos de nacimientos y quebradas, con el propósito de evitar que los bovinos ingresen a estos sitios utilizados como bebederos naturales, para que los animales no pisoteen y contaminen las fuentes hídricas con las excretas; los bebederos sustitutos están compuestos por un tanque de 250 litros con válvula reguladora de llenado y manguera que conduce el agua desde la toma hasta el potrero o sitio donde se ubica el bebedero.



Entrega Bebederos Sustitutos predios Bélgica (Platanillal) y la Aurora (Santa Lucia)

- **Bancos de Forraje Mixto**

Se realizó el acompañamiento técnico a los tres predios ganaderos: El Espejo (Chapuro), La Palma (Santa Bárbara) y el Hobo (los Cauchos), donde se implementó el modelo de banco de forraje mixto.



Banco forraje predio La Palma, vereda Santa Bárbara Banco de forraje predio El Espejo, vereda Chapuro

- **Conservación de forrajes “Ensilaje”**

Se realizaron prácticas de conservación de forraje mediante el proceso de ensilaje practica que permite tener alimento disponible para los bovinos en época de escasez como en los intensos veranos, a nivel predial donde los usuarios tienen establecido el banco de forraje y con la ayuda de la maquina ensiladora manual, entregada por el proyecto.



Practica preparación ensilaje con ganaderos de la vereda Floragaita, predio Las Brisas

- **Establos para el manejo semiestabulado de bovinos:**

Se realizó el acompañamiento para la construcción de cuatro establos en fincas de pequeños productores ganaderos, usuarios que ya tienen establecido el banco de forraje en sus predios.



Establo predio La Cañada de las Palmas, vereda Santa Lucia



Establo predio Miraflores, vereda Palestina

Producción especies Menores (Gallinas, Pollo de Engorde y Cerdos):

- **Acompañamiento técnico avícola e implementación medidas de bioseguridad**

Se realizaron 57 visitas de asistencia técnica en predios avícolas de la parte media de la cuenca veredas Los Cauchos, El Vergel y Santa Helena, con énfasis en plan de manejo preventivo basado en la aplicación de las medidas de bioseguridad a implementar como mecanismo para disminuir la probabilidad de ingreso de la enfermedad a la granja y por consiguiente a la región. En 5 predios avícolas se apoyó con la instalación de bebederos automáticos para un uso eficiente de agua, reemplazando los bebederos en canal de guadua con agua corriendo permanentemente ocasionando desperdicio y erosión al suelo

Para el manejo de los residuos sólidos como codornaza, pollinaza, plumas y mortalidad generados en el sistema productivo de pollos de engorde, gallinas y codornices entre otros, han sido sensibilizados y apoyados para manejar estos residuos en una compostera construida con guadua y teja de zinc.



Uso de bebederos automáticos en pollos de engorde, predio Villa Saldaña, vereda Los Cauchos



Manejo de compostaje de codornaza, asociación Mujeres Emprendedoras río Las Ceibas

Apoyo técnico asociaciones de mujeres, manejo codornices y gallinas

Apoyo técnico en manejo de los proyectos productivos de codornices y gallinas ponedoras que vienen desarrollando la Asociación de Mujeres Emprendedoras río Las Ceibas y la Asociación Mujeres Productivas del río Las Ceibas, respectivamente. En el primer caso se cuenta con un número de 1.500 aves, se encuentra en su segundo ciclo con un porcentaje de postura promedio del 80%. En el segundo caso, es de producción huevo de gallina con un número de 159 aves, ambos proyectos son la continuidad del apoyo recibido por el fondo

concurso mujer rural, se han generado ingresos para las socias, se ha contribuido a mejorar la seguridad alimentaria de las familias y se ha logrado mantener la unidad del grupo mediante las mingas y jornadas de trabajo, igualmente se hace manejo de los residuos sólidos mediante el proceso de compostaje.



Proyecto Codornices, mujeres Emprendedoras Río Las Ceibas, vereda El Vergel



Proyecto Gallinas Ponedoras, mujeres Productivas río Las Ceibas, vereda Santa Helena

- **Proyectos del Fondo de Apoyo a las Iniciativas Productivas y Ambientales (FAIPA) seguridad alimentaria**

Como alternativa para promover la seguridad alimentaria de las familias de la cuenca del río Las Ceibas, y como parte de los proyectos del Fondo FAIPA, el proyecto entregó a principio de este año, especies menores como pollos de engorde, gallinas, cerdos y peces a 54 familias que hacen parte de dos asociaciones de mujeres de las veredas Palestina, Primavera, Canoas y San Miguel de la cuenca del río Las Ceibas, unas del comité de mujeres de AGROMEZON y las otras de la Asociación de Mujeres Germinando y Rescatando la Paz- ASOMUJERES LA PAZ.



Gallinas en semipastoreo, predio de Doris Espinosa ASOMUJERES La Paz, vereda San Miguel



Engorde de cerdos en cama profunda, predio de Marsy Ninco, mujeres de AGROMEZON, vereda Primavera

Dentro del programa de seguridad alimentaria también se entregaron 250 pollitas criollas de 3 semanas de edad, a 25 familias de las veredas Chapuro y San Bartolo, para que sean levantadas y llevadas a edad de postura para la producción de huevo y carne para el consumo de las familias beneficiadas.

Apoyo a la comercialización en Mercado Campesino (Pollo de engorde)

En las veredas Los Cauchos, El Vergel y Santa Helena, como actividad generadora de ingresos, 12 familias se dedican al engorde de pollos, con un promedio de 8.500 pollos en ciclos de 60 a 80 días y con pesos promedios que oscilan entre las 8 y 12 libras en canal, de los cuales 550 en promedio son comercializados semanalmente en el mercado campesino de Calixto en de edad la ciudad de Neiva.

En cumplimiento al decreto 1.500 del año 2.007, el proyecto río Las Ceibas apoyó estas familias con canastillas plásticas para el transporte del pollo, neveras en polietileno portátiles y un cuarto frío para garantizar la cadena de frío del producto desde su beneficio hasta su expendio al consumidor.



Entrega de canastillas, nevera portátil y cuarto frío, para los productores y comercializadores de carne de pollo en el mercado campesino de Calixto

- **Gira externa de Intercambio de experiencias**

Con el propósito de Conocer experiencias de manejo y alimentación alternativa en especies menores, pollos de engorde, gallinas, conejos, peces, ovejoes, cerdos entre otros, se realizó una gira con un grupo de trece mujeres pertenecientes a las diferentes asociaciones de la cuenca a tres granjas agroecológicas ubicadas en los municipios de Andalucía y Tuluá en el Valle del Cauca.



Reconocimiento forrajeras utilizadas en alimentación alternativa animal y practica preparación de compostaje , granja agroecológica pura vida, Andalucía- Valle del Cauca

PROGRAMA IV - GESTIÓN PARA MINIMIZAR EL RIESGO: Las acciones realizadas durante el año de 2019, contenidas en este programa del POMCA del río Las Ceibas, fueron:

Promoción del Conocimiento, Monitoreo, Control y Gestión del Riesgo para Prevenir Desastres en la Cuenca del río Las Ceibas

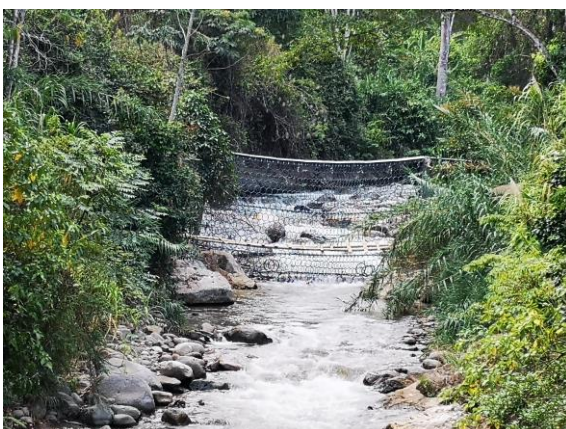
Se evidencia el funcionamiento de la barrera dinámica contra flujo de detritos en el río Las Ceibas, vereda Motilón Km 38 de la vía Neiva – Balsillas, tras contener detritos y material vegetal durante una creciente presentada en el mes de Junio del 2019, proveniente de la parte alta del sector Santa Rosalía.

Los sedimentos finos y material vegetal menos resistentes son acumulados temporalmente en la barrera, ya que, por los movimientos del flujo de la creciente, estos sedimentos son erosionados y transportados nuevamente a menores velocidades aguas abajo del río Las Ceibas.



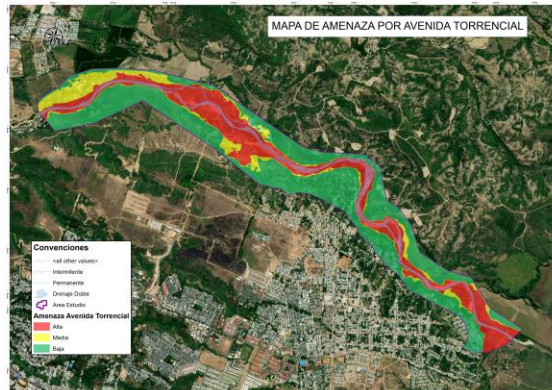
Barrera dinámica con acumulación de detritos y material vegetal proveniente de creciente del río Las ceibas en la parte alta. Ubicada en la vereda Motilón, paralelo al Km 38 de la vía Neiva – Balsillas.

Finaliza la construcción de la segunda fase de las barreras dinámicas UX contra flujo de detritos, una obra de control y mitigación para la reducción del riesgo de desastres, que permite la retención de partículas sólidas durante avenidas torrenciales en una barrera dinámica ubicada sobre el cauce principal del río las ceibas, en las veredas Platanillal y Ceibas Afuera del municipio de Neiva. La barrera dinámica ux se ubica sobre el río las ceibas, en la parte media de la cuenca hidrográfica, paralelo al km 18 de la vía Neiva – Balsillas.



Construcción de la barrera dinámica UX180-H6-Espec, que se ubica sobre el río Las Ceibas, paralelo al Km 18 de la vía Neiva – Balsillas.

Se realizó los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por inundaciones y avenidas torrenciales en el área de influencia del río las Ceibas a la zona urbana de la comuna 10 y demás asentamientos urbanos de la ciudad de Neiva teniendo en cuenta los lineamientos del decreto 1077 de 2015"; como acción del componente de gestión para minimizar el riesgo del Plan de Ordenación de la Cuenca Hidrográfica del río las Ceibas.

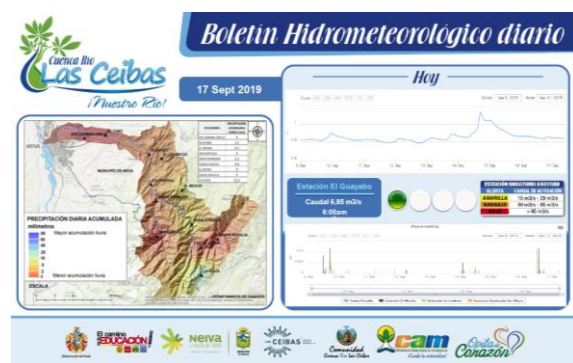
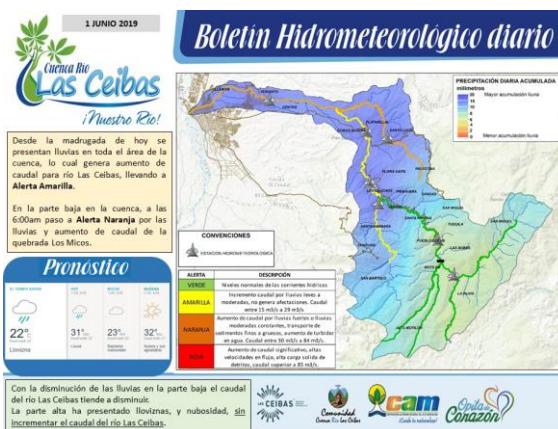


Amenaza por Inundación y avenida torrencial para el sector del río Las Ceibas desde la desembocadura de la quebrada Jabonera hasta la quebrada Chapinero; según el contrato 391 de 2018.

Se da inicio a la construcción de la tercera fase de las barreras dinámicas contra flujo de detritos en la quebrada Motilón afluente del río las Ceibas del municipio de Neiva.

Red Integral de Monitoreo Hidrometeorológico de Alerta y Alarma Automatizada en la cuenca del río Las Ceibas – RIMAC

A través de la RIMAC, se realiza monitoreo de los datos meteorológicos e hidrológicos y se genera el boletín hidrometeorológico diario de la cuenca hidrográfica del río Las Ceibas; en donde se apoya a los organismos del Manejo de desastre en el conocimiento hidrológico, morfodinámico y meteorológico de la cuenca. Además, se almacenan los datos para generar un registro histórico en la base de datos de la RIMAC.



Se realizan mantenimientos preventivos mensuales con el fin de conservar y garantizar el buen funcionamiento de los equipos de las 19 estaciones hidrológicas y meteorológicas de la RIMAC.



Mantenimiento preventivo estación hidrológica Los Micos. Febrero 2019.



Mantenimiento preventivo estación meteorológica San Bartolo. Junio 2019.

Así mismo, se realizó el mantenimiento preventivo y correctivo a 11 estaciones de la RIMAC que cuentan con transmisión por espectro radioeléctrico, dentro del área de la cuenca hidrográfica del río Las Ceibas. El objetivo de este mantenimiento es de actualizar los equipos de monitoreo para prolongar el uso de la red de monitoreo hidrometeorológico y de alarmas por inundación del río Las Ceibas.



Mantenimiento preventivo en equipos eléctricos y electrónicos, limpieza y pintura corrosiva.

Renovación de sensores de pluviometría, temperatura y humedad relativa, modulo integrado inalámbrico para estación meteorológica.

Promoción, Gestión del Riesgo para Prevenir Desastres en la Cuenca del río Las Ceibas:

Con el fin de optimizar a las 5 Brigadas Forestales Especializadas en Incendios Forestales, conformadas por 57 campesinos voluntarios y residentes en la cuenca Rio las Ceibas, se realizaron 30 capacitaciones basadas en Comando de Incidentes, manejo del fuego, seguridad personal, mantenimiento de equipos y herramientas, plan escolar de emergencias, comunicaciones y dos simulacros de primeros auxilios en atención de afluencias masivas. El día 05 de marzo se realizó la graduación de los brigadistas quedando adscritos a la Defensa Civil Colombiana Seccional Huila, siendo el **único proyecto en Colombia** de esta índole en prevención, conocimiento y atención del riesgo, en cumplimiento de la ley 1523 de 2012.



Graduación de los 57 brigadistas voluntarios Especializados en Incendios forestales y adscritos a la Defensa Civil Colombiana Seccional Huila.



Brigadistas voluntarios especializados en incendios forestales y residentes en la cuenca rio las ceibas en ceremonia de graduación 05 de marzo de 2019.

Atención y extinción de incendio forestal presentado en la vereda la Plata predio Villa Roció, afectándose aproximadamente 57 hectáreas, en el que participaron 23 brigadistas pertenecientes a las veredas La Plata, Primavera, Santa Lucia y Santa Helena.



Red de comunicaciones en Comando de Incidente de Incendio forestal - brigada especializada en



Incendios forestales vereda La Plata municipio de Neiva.

PROGRAMA V: FORTALECIMIENTO ORGANIZATIVO Y COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL:

Las actividades desarrolladas en la cuenca, se describen en el proyecto 6.2 Educación Ambiental: Opita de Corazón del Plan de Acción de la CAM, permitiendo de esta manera registrar la Integralidad de las acciones que se realizan en el departamento buscando fomentar cambios de actitud con la naturaleza.

Indicador de Gestión: Suelos Degradados en Recuperación o Rehabilitación

Se realizó la recuperación del predio Villa Rocío, ubicado en la cuenca del Río Las Ceibas, cuenca abastecedora del casco urbano del Municipio de Neiva y que hace parte de la zona de conservación de esta; predio afectado por un incendio forestal.

A través de las siguientes actividades, se logró recuperar los corredores de conservación afectados:

TABLA No 7 ACTIVIDADES PARA LA RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN DE SUELOS DEGRADADOS

ACTIVIDAD	UBICACIÓN	VEREDA	CANTIDAD
1. Barreras Vivas con zanjas de infiltración	Predio Villa Rocío	La Plata	6
2. Ubicación de Perchas			10
3. Nucleos de Polinización			15
4. Adecuación de Plantas Niñeras			10
5. Refugio de Fauna			11

6. Restauración activa de alta Densidad		10
---	--	----



Barreras vivas con zanjas de infiltración



Núcleos de Polinización y Barreras vivas con zanjas de infiltración

Con la ejecución de estas actividades se está impactando un total de 161.7 hectáreas, dando cumplimiento a la meta establecida para la presente vigencia. La inversión ascendió a la suma de \$197,784.345.

Indicador de Gestión: Áreas Reforestadas Gestionadas para la Protección de Cuencas Abastecedoras

Se gestionó el establecimiento de 20 hectáreas de reforestación, con recursos 100% de la autoridad ambiental regional, las cuales se establecieron en los municipios de Pitalito (2.5 Hectáreas), Baraya (4 hectáreas) y Colombia (13.5 hectáreas), predios públicos que se encuentran en áreas protegidas de las cuencas abastecedoras de acueductos municipales.

El valor de la inversión es de \$126.603.061, incluida la interventoría.

De otra parte, se realizó la inversión para la producción y suministro del material vegetal (30.000) de las especies Nogal Cafetero, Cedro Rosado, Igua, Ocobo, Urapan, Nacedero, Eucaliptus grandis, Limón Swinglia, Chicalá, entre otras, necesario para la promoción forestal en el departamento del Huila para ser entregadas, a través de las direcciones territoriales de la CAM, Juntas de Acción Comunal-JAC, ONGs, Instituciones Educativas,

entre otras; para la reforestación de cuencas abastecedoras, ornato de parques y avenidas y protección del recurso hídrico en el departamento del Huila. La inversión de la CAM para esta actividad es de \$27.059.607. El material vegetal se está produciendo en los viveros de la CAM ubicados en la Sede Neiva y en el Municipio de Pitalito en el vivero Quintalicia. Ejecución del 100% en la presente vigencia.

Indicador de Gestión: Áreas Reforestadas para la Protección de Cuencas Abastecedoras, en Mantenimiento

Se realizó la ejecución del mantenimiento de (141) hectáreas de reforestaciones establecidas en la vigencia 2016 (44 hectáreas), 2017 (37 hectáreas) y 2018 (60 hectáreas), el valor comprometido para esta actividad por parte de la Corporación asciende a \$ 138.160.404, incluido el valor de la interventoría.

TABLA No 8 MANTENIMIENTO DE HECTAREAS REFORESTADAS

MUNICIPIO	HECTÁREAS
Algeciras	5,6
Colombia	43.1
Isnos	26.0
Pitalito	46.3
Palestina	20.0
Total	141

Indicador de Gestión: Áreas Revegetalizadas Naturalmente para la Protección y Restauración de Cuencas Abastecedoras

Para la presente vigencia se realizó la construcción para el aislamiento de zonas de nacimientos de 18.000 metros lineales para la protección de quinientas (500) hectáreas de bosques naturales que protegen el recurso hídrico que abastece a acueductos municipales y veredales, se contrató su construcción y se espera terminar en la presente vigencia el cumplimiento del 100% de su ejecución. El valor de la inversión realizada por la CAM para el cumplimiento de esta meta, incluido el valor de la interventoría es de \$174.611.904.

Indicador de Gestión: Áreas Revegetalizadas Naturalmente para la Protección de Cuencas Abastecedoras, en Mantenimiento

Las metas para este indicador en la vigencia 2019 es de 1.963 hectáreas, de las cuales se ejecutaron recursos para realizar el mantenimiento a los aislamientos de zonas de nacimientos por valor total incluyendo la interventoría es de \$846.740.037. A corte 30 de noviembre de 2019 se ha realizado el mantenimiento al 100%.

Los siguientes son los municipios en las cuales se encuentran localizados los predios objeto de mantenimientos:

TABLA No 9 HECTAREAS REVEGETALIZADAS O AISLADAS

ITEM	Municipio	Hectáreas Aisladas en Mantenimiento
1	Acevedo	180
2	Colombia	80
3	El Agrado	65
4	Elías	71
5	El Pital	40
6	Garzón	105
7	Gigante	32,6
8	Guadalupe	135
9	Iquira	60
10	La Argentina	241
11	Nátaga	55
12	Palermo	150
13	Palestina	150
14	Pitalito	33
15	San Agustín	150
16	Suaza	116
17	Teruel	96,4
18	Tesalia	53
19	Timaná	80
20	Yaguará	70
	Total	1.963

Indicador de Gestión: Gestión Compra de Predios en Áreas Estratégicas para la Producción Hídrica y Cuencas Hidrográficas Abastecedoras

Durante la vigencia 2019, se realizó la gestión para la compra de predios en áreas de recarga hídrica de las cuencas abastecedoras de los acueductos municipales y veredales de los municipios de Baraya, Colombia, El Pital y Garzón:

TABLA No 10 COMPRA DE PREDIOS GESTIONADOS

Municipio	Hectáreas	Aporte CAM	Aporte Mpio	Valor Total Predio
Baraya	52,6622	\$53.460.860	\$15.000.000	\$68.460.860
Colombia	198	\$198.000.000	\$47.549.700	\$245.549.700
El Pital	165	\$200.000.000	\$450.000.000	\$650.000.000
Garzón	309,0664	\$222.527.808	\$171.254.736	\$393.782.544
Total	724,7286	\$673.988.668	\$683804.436	\$1.357.793.104

Adicionalmente en el indicador Planes de Ordenamiento en ejecución también se realizó compra de predios en las cuencas de la quebrada Garzón, con la adquisición de 47 hectáreas y 7.143 metros cuadrados con un aporte de la CAM de \$34.354.296 y en el Río Suaza, municipio de Guadalupe, se firmó convenio para adquirir 43 hectáreas y 2.500 metros cuadrados con un aporte de la CAM de \$43.250.000 y el municipio aportó \$28.317.159, para un total de \$71.567.159.

El total de hectáreas que se adquirieron conforme a los convenios legalizados y recursos comprometidos en ellos es de 724 hectáreas y 7.286 metros cuadrados, superando la meta programada para la presente vigencia.

Indicador de Gestión: Diseño y/o Adopción de un Esquema de Pago por Servicios Ambientales

Con el potencial de servicios ambientales que ofrece la Cuenca Río Las Ceibas, se implementa la estrategia piloto PSA donde se prioriza la zona de reserva. Se inició con la caracterización del área que aplica para PSA en los predios de la zona de reserva de los usuarios que quieren participar de la estrategia y que están cuidando los recursos naturales dejando zonas de bosque para la conservación y la recarga hídrica de la cuenca.

A continuación, se presenta el número de usuarios visitados por cada vereda involucrada:

vereda	No beneficiarios visitados
Pueblo Nuevo	10
Motilon	12
Las nubes	5
La Plata	8
Alto Motilón	5
Chapuro	1
san Bartolo	1
Total	42

PROYECTO 1.3: DESCONTAMINACIÓN DE FUENTES HÍDRICAS

Indicador de Gestión: Convenio Cofinanciado y con Seguimiento Anual para la Construcción de Sistemas que Contribuyan a la Descontaminación

El día 07 de noviembre de 2019 la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAM, avanzó en la suscripción del acta de justificación, para la adición de \$1.014.535.674.00 al Convenio Marco Interadministrativo de Cooperación, Apoyo y Cofinanciación No. 0248 el 6 de noviembre de 2009, suscrito entre el Departamento del Huila y la CAM, para realizar la transferencia de estos recursos al Patrimonio Autónomo FIA, para cofinanciación de proyectos que contribuyan a la descontaminación, se avanza con la Gobernación del Huila en la elaboración del otrosí.

En el segundo semestre de 2019 se continuó con el seguimiento a los convenios derivados del Convenio Marco No. 0248/2009 que están vigentes, como son:

CONVENIOS	VALOR TOTAL CIERRE FINANCIERO	APORTE DE LA CAM	ESTADO ACTUAL
Estudios y diseños PTAR La Plata	213.981.235	189.761.974	En ajustes
Estudios y diseños PTAR Colombia	69.755.440	65.192.000	En evaluación por parte del MVCT
Estudios y diseños PTAR Teruel	69.755.440	65.192.000	En evaluación por parte del MVCT
Construcción del plan maestro de alcantarillado del municipio de Saladoblanco–Fase I.	5.678.989.950	1.050.000.000	En ejecución
Construcción del plan maestro de alcantarillado del municipio de Pitalito - Fase I	10.547.793.448	2.000.000.000	En ejecución
Construcción de colectores del sistema de alcantarillado del municipio de Garzón	2.449.328.786	1.500.000.000	En ejecución
Construcción del plan maestro de alcantarillado del municipio de Acevedo	8.233.171.613	800.000.000	En ejecución – inicio de contrato
Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas casco urbano del municipio de Paicol	1.533.655.867	700.000.000	Se ejecutó en un 100%
Construcción del sistema de tratamiento de agua residual del municipio de Garzón, Huila	12.097.718.325	4.000.000.000	Con concepto técnico viable del MVCT
Optimización sistema de alcantarillado combinado casco urbano del municipio	3.979.239.508	1.500.000.000	En ejecución – inicio de contrato

de Paicol – Departamento del Huila – Fase I			
Construcción alcantarillado sanitario - colectores y planta de tratamiento de aguas residuales domesticas (PTARD), municipio de Altamira, Departamento del Huila	2.351.189.454	1.500.000.000	En ejecución – proceso de contratación
Total		13.370.145.974	



Avance físico 22/08/2019 - 17/09/2019 - 17/10/2019 - 27/11/2019 - Construcción de colectores del sistema de alcantarillado del municipio de Garzón



Avance físico 100% 23/07/2019 - Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas casco urbano del municipio de Paicol

Indicador de Gestión: Seguimiento y Monitoreo a la Aplicación de la Tasa Retributiva

En la presente vigencia, se realizaron visitas de seguimiento semestrales a las plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas de los centros urbanos del departamento del Huila, efectuándose los requerimientos del caso a las administraciones municipales y empresas de servicios públicos, dada su responsabilidad. De los 37 Municipios del departamento, 22 municipios cuentan con sistemas de tratamiento de aguas residuales, su estado es el siguiente, de acuerdo al seguimiento realizado en el segundo semestre de 2019:

TABLA No 11 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

No.	Municipio	Fuente Receptora	Estado de la PTAR
1	El Agrado	Quebrada Chimbayaco	En operación
2	Baraya	Quebrada La Nutria	En operación
3	Elías	Zanjón Salado Negro	En operación
4	Gigante	Quebrada Guandinoso	En operación
5	Hobo	Quebrada El Hobito	En operación
6	Nátaga	Quebrada El Pueblo	En operación
7	Palermo	Río Tune	2 PTAR en operación, 1 PTAR con problemas técnicos y de mantenimiento
8	Saladoblanco	Quebrada Ancamu	En operación
9	San Agustín	Río Naranjos	En operación
10	Suaza	Río Suaza	En operación
11	Teruel	Quebrada Del Pueblo	En operación
12	Tesalia	Quebrada Granda	En operación
13	Timaná	Río Timaná	En operación
14	Campoalegre	Río Frío	En operación
15	Villavieja	Río Magdalena	En operación
16	Aipe	Quebrada Peñonosa	1 PTAR en operación y 1 PTAR en mantenimiento profundo
17	La Argentina	Quebrada La Esmeralda	En operación, pero con interrupción temporal por adecuación de estructuras preliminares
18	Guadalupe	Zanjón El Mierdero tributa al río Suaza	En operación
19	Tarqui	Quebrada El Hígado	En operación
20	Yaguará	Represa de Betania	En operación 1 PTAR, en mantenimiento profundo 2 PTARs
21	Altamira	Zanjón Guasimillas tributa a la Quebrada Las Tapias	Falta adecuada operación, mantenimiento. Se presentó

No.	Municipio	Fuente Receptora	Estado de la PTAR
			deslizamiento de estructura final y existen riesgos
22	Paicol	Quebrada Las Delicias o Gallinazo tributa al río Páez	PTAR Nueva – En proceso de llenado – estabilización

PROGRAMA 2: BIODIVERSIDAD, FUENTE DE VIDA

PROYECTO 2.1: CONOCIMIENTO Y PLANIFICACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

Indicador de Gestión: Superficie de Áreas Protegidas Regionales Declaradas, Homologadas o Recategorizadas, Inscritas en el RUNAP (Incluye Reservas Temporales)

- **Elaboración de estudios técnicos requeridos para el registro y/o homologación de los parques naturales regionales (PNR) Cerro Banderas – Ojo Blanco y Serranía de las Minas.**

Una vez surtida la metodología de homologación se obtuvieron los documentos técnicos que dieron soporte para que el Consejo Directivo de la Corporación, emitiera los Acuerdos 023 y 022 del 20 de septiembre de 2019, por medio de los cuales se homologa la denominación de Parque Natural Regional con las categorías de áreas protegidas Parque Natural Regional y Distrito Regional de Manejo Integrado para el caso de la Serranía de las Minas y, con la de Distrito Regional de Manejo Integrado para el caso de Cerro Banderas - Ojo Blanco, respectivamente.

Dichos procesos implicaron la elaboración participativa de las propuestas de homologación con los actores, definiendo las categorías de las áreas protegidas, revisión de los objetivos de conservación, el desarrollo del proceso de consulta previa con las comunidades étnicas existentes, y la elaboración de los respectivos documentos definitivos que incluyen una propuesta de zonificación y de régimen de usos, así como el ajuste de los polígonos previos, quedando finalmente así:

FIGURA No 1 LÍMITE DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO (DRMI) CERRO BANDERAS – OJO BLANCO, EN UNA EXTENSIÓN DE 22.073,79 HECTÁREAS, LOCALIZADO EN JURISDICCIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE ÍQUIRA, TERUEL, SANTA MARÍA Y PALERMO, EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA

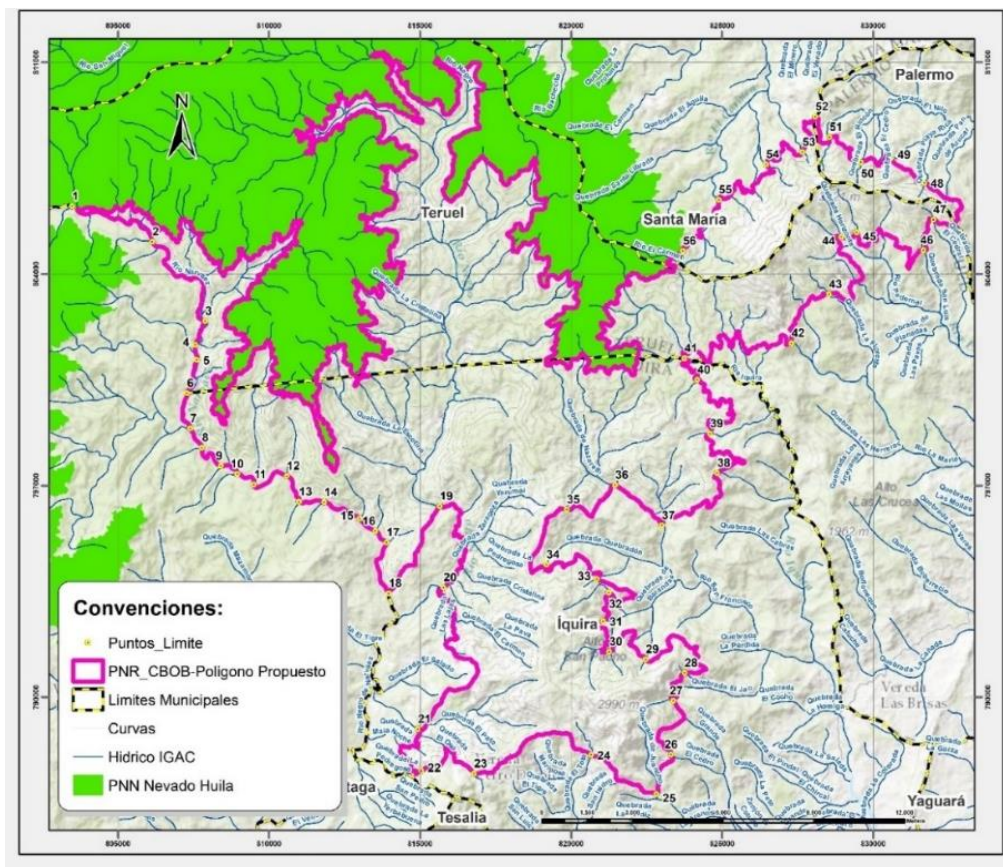


FIGURA No 2 LÍMITE DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO (DRMI) SERRANÍA DE MINAS, CORRESPONDIENTE A 24.449 HA, UBICADO EN LOS MUNICIPIOS DE LA ARGENTINA, LA PLATA, OPORAPA, PITAL Y TARQUI DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

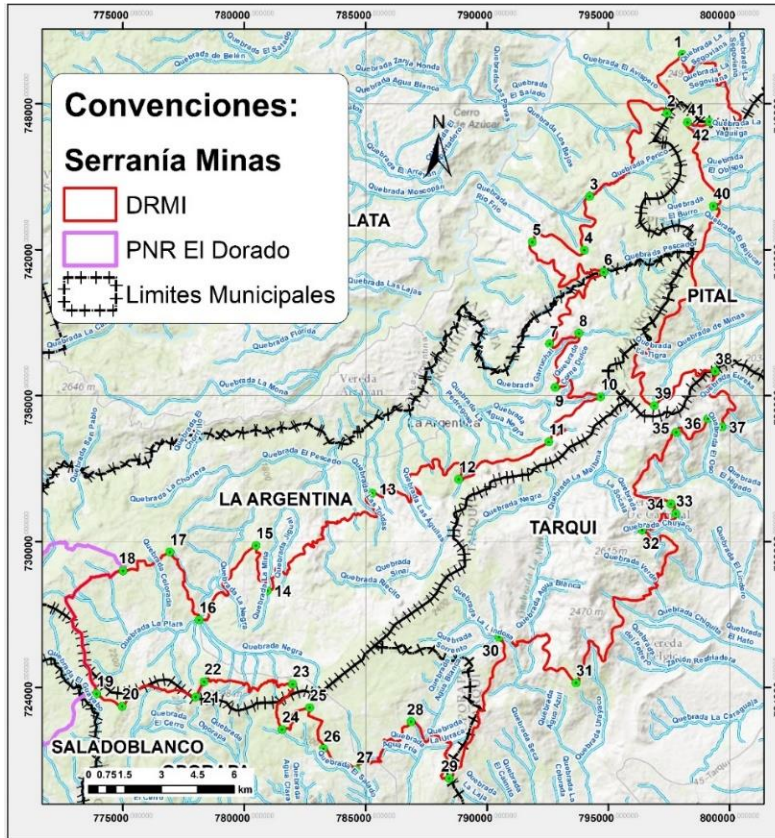
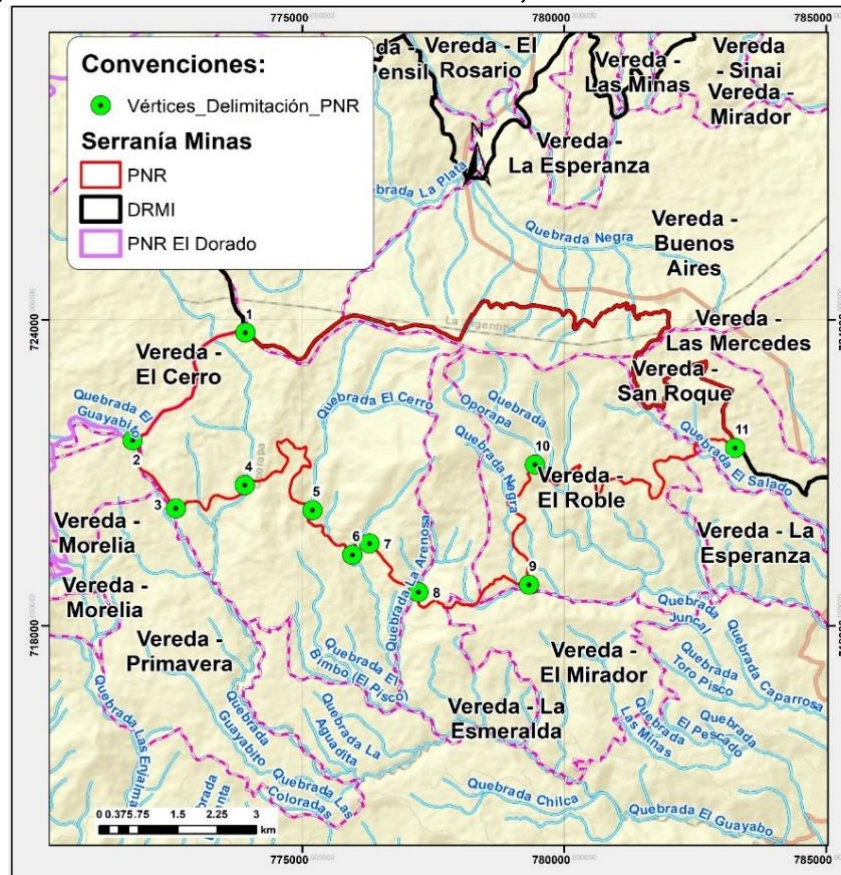


FIGURA No 3 LÍMITE DEL PARQUE NATURAL REGIONAL (PNR) SERRANÍA DE MINAS, CORRESPONDIENTE A 3.766 HA, UBICADO EN LOS MUNICIPIOS DE OPORAPA, LA ARGENTINA Y SALADOBLANCO, DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA



Con relación al proceso de homologación del **Parque Natural Regional –PNR Siberia Ceibas**, se presentó una propuesta al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la integración de la Reserva Forestal Protectora Nacional de la parte alta de la cuenca del río Ceibas al PNR, paso indispensable para la homologación del área. Está pendiente de su aprobación.

Indicador de Gestión: Estudio técnico y proceso de socialización tendiente a la declaratoria de áreas protegidas.

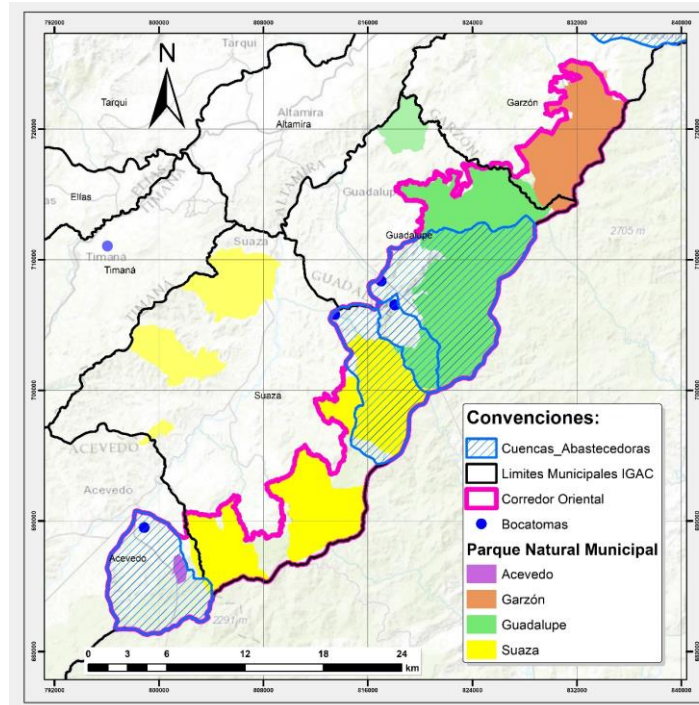
- Caracterización de los ecosistemas estratégicos presentes en la cordillera oriental que conecta el Parque Natural Regional (PNR) Cerro Páramo de

Miraflores “Rigoberto Urriago” con los Parques Municipales de Guadalupe, Garzón, Suaza y Acevedo

Se dio por cumplidas las fases de aprestamiento y caracterización de los ecosistemas estratégicos de la cordillera Oriental en el tramo que conecta al PNR Cerro Páramo de Miraflores “Rigoberto Urriago” con los Parques Municipales de Guadalupe, Garzón, Suaza y Acevedo, recolectando información que sirvió de base para la construcción del diagnóstico analizando el contexto regional, las prioridades de conservación de la biodiversidad, el análisis de cobertura de la tierra, la descripción biofísica del área, los bienes y servicios ecosistémicos proporcionados por el área, el análisis de conectividad con otras áreas de conservación, la presencia de sitios con especial valor escénico y paisajístico y, la forma de tenencia de la tierra. Para ello se realizaron 15 talleres comunitarios en los cuales se presentó y socializó el objetivo del proyecto, además se recolectó información para la construcción del documento.

Esta información podrá servir de base para futuras posibles ampliaciones del PNR Cerro Páramo de Miraflores “Rigoberto Urriago” o, incluso para la declaratoria de una nueva área protegida en el departamento.

FIGURA No 4 POLÍGONO PROPUESTO PARA EL CORREDOR SURORIENTAL



Indicador de Gestión: No. Predios Apoyados para su Caracterización y/o Gestión, como Reserva Natural de la Sociedad Civil

Se realizó la consolidación, verificación y actualización de la base de datos de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil - RNSC en el departamento del Huila, por nodos, indicándose a continuación de manera consolidada, el estado en que se encuentran:

TABLA No 12 ESTADO DE LAS RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL - RNSC DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

CONSOLIDADO RNSC NOVIEMBRE 30 DE 2019						
ESTADO/ NODO	SUR	NORTE	CENTRO	OCCIDENTE	TOTAL	AREAS
REGISTRADAS	74	28	1	15	118	5978,076
EN PROCESO	24	23	14	34	95	1236,94
INICATIVAS	25	39	32	43	139	206
TOTAL	123	90	47	92	352	7421

La CAM, apoyando los procesos de conservación enmarcado en las políticas públicas del Gobierno Nacional, brindó apoyo técnico a las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, constituidas, en proceso de registro y nuevas iniciativas, a través de las siguientes actividades:

- Actualización de Base de Datos distribuidas en Nodos: Norte, Centro, Occidente y Sur con corte a 30 de noviembre de 2019.
- 118 RNSC con Resolución del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, declarándolas como Área Protegida de carácter privado, localizadas así: * Nodo Norte: Municipios de Neiva, Aipe y Santa María; * Nodo Centro: municipio de Gigante; * Nodo Occidente: Municipios de La Argentina y La Plata y; * Nodo Sur: los Municipios de San Agustín, Isnos, Acevedo, Palestina y Pitalito, para un área total de 5978,076 has a nivel departamental.
- 95 Predios en trámite de creación como RNSC, atendiendo los parámetros y metodología establecida por Parques Nacionales Naturales, localizadas en los Municipios de Acevedo, San Agustín, Isnos, Palestina Pitalito, Paicol, La Plata, La Argentina, Nátaga, Garzón, Rivera, Aipe, Villavieja, Palermo y Santa María.

- 139 predios en base de datos pendientes para iniciar el proceso, a la espera de visita técnica por parte del profesional de RNSC, para poder dar inicio al proceso Metodológico establecido por la CAM.
- Se realizaron 20 talleres de conservación voluntaria, zonificación Predial y educación ambiental a propietarios y nuevas iniciativas en los diferentes nodos.
- Se realizaron 12 seguimientos a reservas declaradas, verificando el estado de cada una y, el cumplimiento de los objetivos de conservación por los cuales fueron constituidas.
- Se han seleccionado 20 predios RNSC constituidas, en los Municipios de Acevedo, Palestina, Pitalito, Isnos, La Argentina, para ser acreedoras de incentivo a la conservación, representado en elementos de ferretería que podrán ser usadas para encerramiento de áreas de bosque, así como para el desarrollo de actividades propias de las fincas (kit de herramientas).
- Se realizaron 10 visitas técnicas a predios que iniciaron el proceso de inscripción aplicando la metodología de la Corporación, verificando el área conservada e, iniciando la recolección de información y documentación necesaria para que puedan ser declaradas como RNSC, en los municipios de Santa María, Rivera, Nátaga y Pitalito.
- Se realizaron acercamientos con las Alcaldías de los Municipios de Aipe, Garzón, Santa María y Nátaga, buscando incentivos tales como el descuento en el impuesto predial a las RNSC, que permita la motivación de los propietarios de predios y, buscando que las administraciones municipales se involucren en los procesos de conservación y puedan generar espacios de participación comunitaria; en algunos municipios ya cuentan con este incentivo como es el caso del Municipio de Nátaga.
- Se realizó el primer encuentro Departamental de Reservas Naturales de la sociedad Civil, en las instalaciones de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena, con la participación de 50 propietarios de Reservas y los profesionales de las diferentes Áreas Protegidas del Departamento del Huila, donde tres panelistas invitados socializaron las experiencias y estrategias de conservación en cada una de las zonas donde se encuentran; los propietarios salieron motivados y con miras de implementar lo aprendido en temas de ecoturismos, senderismo, proyectos productivos sostenibles, entre otros.



Participantes del Primer Encuentro Departamental de RNSC, en la ciudad de Neiva.



Talleres de Zonificación predial

Indicador de Gestión: No. Ecosistemas Compartidos Planificados y/o Gestionados por la Corporación

En la vigencia 2019 se han realizado comités técnicos en el marco del convenio SIRAPM 2018, en los que se presentaron y validaron los resultados del incentivo para la reconversión productiva y sostenible en el Macizo Colombiano.

Adicionalmente, se suscribió un nuevo convenio interadministrativo entre las entidades administrativas que poseen área en la jurisdicción del Macizo Colombiano para consolidar una propuesta de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales (PSA), entre otras. Igualmente, se plantea la construcción del abordaje Metodológico de una propuesta de criterios de zonificación de los páramos y el establecimiento de su régimen de usos.

Como mecanismo de implementación actividades en áreas de ecosistemas compartidos, específicamente en los Municipios que hacen parte del SIRAP Macizo y, con el objetivo de avanzar en el cumplimiento de las metas establecidas en el CONPES 3915, se desarrollaron acciones enmarcadas en la Estrategia 1 denominada “Garantizar la

protección, recuperación y manejo de ecosistemas y zonas de importancia estratégica del Macizo Colombiano”; hacia el mes de mayo del presente año, se suscribió convenio interadministrativo No. 108 de 2019 con el Municipio de Oporapa, para la ejecución de un proyecto que comprende la adquisición de 82,0727 Hectáreas, en predios pertenecientes a zonas de conservación de la microcuenca Quebrada La Negra, abastecedora de los acueductos municipales de Oporapa y Elías, lo que permitirá su contribución a la generación de conectividad ecosistémica con otros predios circundantes adquiridos previamente, así como la conservación de las coberturas vegetales, la biodiversidad y, de los servicios ecosistémicos que ofrece. A esta fecha, dichos predios ya fueron adquiridos y el convenio está en proceso de liquidación.

Por otra parte, en el marco de la “Comisión Conjunta del Corredor de Ecosistemas Estratégicos de la Región Central de la Cordillera Oriental – CEERCCO”, en la que convergen las Corporaciones CAR, CORPORINOQUIA, CORPOCHIVOR, CAM, CORPOGUAVIO, CORMACARENA y PNN, que ha contado con la participación de CORPOAMAZONIA como invitada, se han adelantado encuentros técnicos en los que se han planteado la construcción del abordaje Metodológico de una propuesta de criterios de zonificación de los páramos y el establecimiento de su régimen de usos, en el marco de los lineamientos adoptados mediante Resolución 886 de 2018.

En los encuentros técnicos realizados en lo corrido de la vigencia 2019, se ha avanzado en la construcción de definición de criterios que permitan garantizar que en los páramos con jurisdicción compartida, se genere un empalme armónico de la información, en virtud a la realidad de cada territorio. Atendiendo el compromiso de que cada entidad realizaría un ejercicio práctico con la información existente para el Páramo Cruz Verde – Sumapaz, el cual posee más área compartida con varias entidades, en reunión sostenida en los meses de junio y septiembre, se socializaron las diferentes propuestas y, se está a la espera de la unificación de resultados para ponerlo a consideración del Ministerio de Ambiente.

Indicador de Gestión: Investigación, Conocimiento y/o Manejo de Áreas de Importancia Estratégica y de la Biodiversidad

- **Construcción de Planes de Manejo Ambiental (PMA) del Distrito Regional de Manejo Integrado – DRMI Serranía de Peñas Blancas y del Parque Natural Regional El Dorado**

En el año 2018 se logró por gestión de la Corporación, la declaratoria de dos (2) áreas protegidas que corresponden al **DRMI Serranía de Peñas Blancas** ubicado en los municipios de Acevedo, Palestina, Pitalito, Timaná y Suaza, con un área de 32.793 ha y, el **Parque Natural Regional El Dorado** en los municipios de la Plata, La Argentina, Oporapa, Salado blanco e Isnos, con un área 28.573 ha. En ese mismo año se realizó la contratación de una Consultoría encargada de la construcción de los PMA de esas áreas.

Una vez surtido el proceso metodológico especificado para la construcción del documento técnico para la formulación del PMA y, luego de la realización de taller comunitarios en los que se socializó el proceso de formulación del plan de manejo, dichos documentos ya se encuentran listos para ser presentados al Consejo Directivo de la Corporación, en búsqueda de su adopción. Esos documentos contienen la zonificación para el manejo de las áreas protegidas y, con base en los resultados del diagnóstico, se definieron las líneas estratégicas de trabajo, los objetivos estratégicos, los objetivos específicos, las metas, los indicadores y las metas anuales, con la respectiva financiación del plan



Panorámica del PNR El Dorado



Panorámica del DRMI Serranía de Peñas Blancas

Adicionalmente, se realizó la contratación de una consultoría que tiene por objeto la elaboración de “estudios técnicos requeridos para la construcción del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Parque Natural Regional “Corredor Biológico Guacharos Puracé”.

- **Actividades de delimitación, caracterización y zonificación de humedales con el fin de formular sus correspondientes planes de manejo**

La Corporación realizó la caracterización, delimitación y zonificación de diez (10) humedales en los municipios de Gigante, Baraya, Paicol, Tesalia, Guadalupe, Saladoblanco, Timaná, Acevedo y San José de Isnos. Adicionalmente, en el 2018, se realizó la contratación para la formulación de los Estudios Técnicos para el diagnóstico, caracterización y formulación de planes de manejo de los humedales urbanos Los Colores y El Curíbano del municipio de Neiva, cuyo alcance consistió en la evaluación ecológica, el desarrollo de la Zonificación Ambiental y la construcción del Plan Estratégico para estos humedales urbanos, mediante la implementación de una metodología participativa, producto finalizado en la vigencia 2019.

En la siguiente tabla, se hace un recuento de los PMA formulados y de los adoptados por el Consejo de Directivo de la CAM en la presente vigencia.

TABLA No 13 ESTADO ACTUAL FORMULACIÓN PLANES DE MANEJO AMBIENTAL HUMEDALES DEL HUILA

Municipio	Humedal	PMA adoptado	PMA para adopción	Acuerdo Adopción PMA
NEIVA	COLORES	X		No. 012 del 21/06/2019
NEIVA	CURÍBANO	X		No. 013 del 21/06/2019
PITALITO	GUAITIPAN	X		No. 017 del 30/08/2019
PITALITO	MARENGO	X		No. 019 del 30/08/2019
GARZON	VOLTEZUELA	X		No. 018 del 30/08/2019
LA PLATA	SAN ANDRÉS	X		No. 020 del 30/08/2019
GARZON	LA PITA		X	
GIGANTE	ALTO COLOZAL		X	
BARAYA	LAS NUBES		X	
PAICOL	SAN ANTONIO		X	
GUADALUPE	GUAPOTÓN		X	
PAICOL	SANTA INES		X	

Municipio	Humedal	PMA adoptado	PMA para adopción	Acuerdo Adopción PMA
NEIVA	COLORES	X		No. 012 del 21/06/2019
NEIVA	CURÍBANO	X		No. 013 del 21/06/2019
TIMANA	LAS PAVAS		X	
SALADOBLANCO	EL DORADO		X	
TESALIA	CASA ROJA		X	
ACEVEDO	EL SALADO		X	
ISNOS	LA UMATA		X	

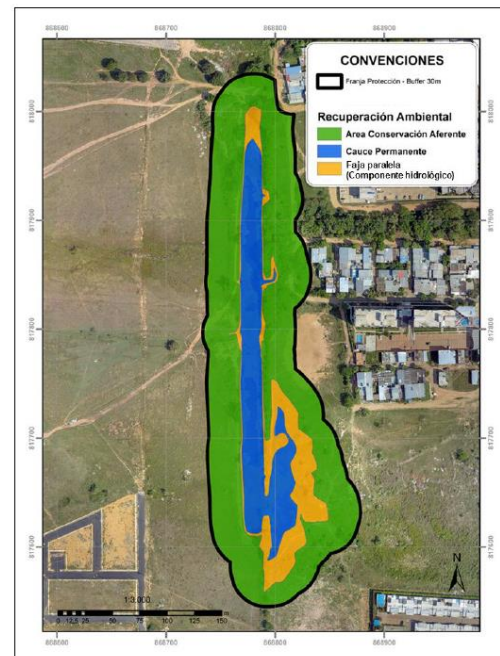
Los documentos para cada Humedal se han consolidado con información del diagnóstico ambiental, ecológico y socioeconómico; análisis de la problemática ambiental; la delimitación y zonificación; y contiene en su componente programático, los programas, proyectos, actividades e indicadores para la ejecución de acciones que contribuyan al cumplimiento de los objetivos de conservación trazados para estos ecosistemas. Es importante resaltar la participación comunitaria como estrategia fundamental en las etapas de identificación, caracterización y formulación de PMA realizada para los humedales locales identificados en el departamento; la construcción conjunta se constituye como un logro favoreciendo el empoderamiento de las comunidades, la academia y organizaciones de base, para continuar con la defensa, protección y conservación de estos ecosistemas.

Así mismo, en el 2019 se suscribió contrato de consultoría para la caracterización de 40 nuevos humedales y la formulación de 5 PMA adicionales; a la fecha, la Consultora viene avanzando en la preselección de los humedales a caracterizar para proceder a realizar socializaciones con las Administraciones Municipales y de manera conjunta, priorizar los ecosistemas a trabajar, mientras que en la construcción de los PMA, se encuentran en la etapa de diagnóstico y recopilación de información, habiéndose realizado visitas previas a los humedales seleccionados para obtención de información primaria (fauna y flora principalmente).

En la presente vigencia y, a partir del inventario consolidado de humedales 2018 que contenía 280 ecosistemas, se efectuó la revisión de los instrumentos de planificación municipal que han sido concertados con la CAM y actualizados, generándose una reciente actualización de estos obteniendo un total de 324 ecosistemas, los cuales han sido enunciados en estos documentos, pero no se cuenta con la espacialización de los mismos.

- **Elaboración de estudios técnicos para el diagnóstico, caracterización y formulación del plan de manejo ambiental de humedales urbanos del municipio de Neiva**

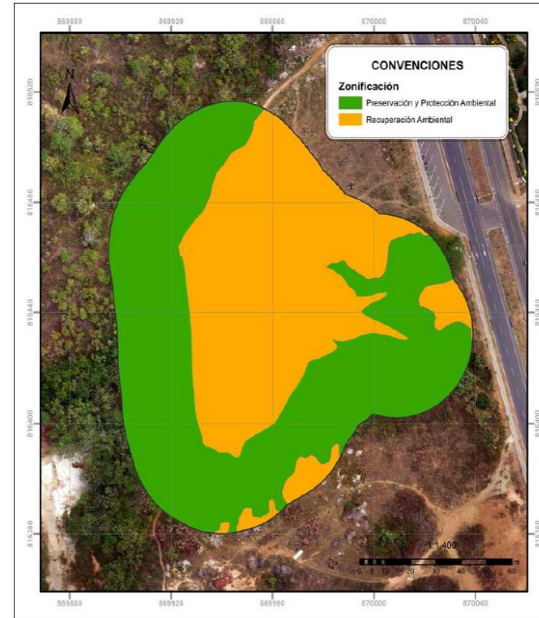
La Corporación adelantó la elaboración de los estudios técnicos para el diagnóstico, caracterización y formulación del Plan de Manejo Ambiental del humedal urbano Los Colores, localizado en el municipio de Neiva, cuyo alcance consistió en la caracterización, evaluación ecológica, delimitación, desarrollo de la Zonificación Ambiental y la construcción del Plan Estratégico del humedal, mediante la implementación de una metodología participativa, para una construcción conjunta del PMA, con la comunidad y demás actores de interés. El polígono delimitado del humedal Los Colores tiene un área de 44.485 metros cuadrados, incrementando en 5.804 m² respecto del área definida en el POT 2009, zonificada en su totalidad dentro de la categoría de Recuperación Ambiental, debido a la degradación del ecosistema, evidenciada en la fase de diagnóstico.



Humedal Urbano Los Colores y, Unidades de Manejo para la Recuperación Ambiental del Humedal
Fuente: Contratista Consultor 2018-2019

Así mismo, la Corporación adelantó la elaboración de los estudios técnicos para el diagnóstico, caracterización y formulación de los Planes de Manejo Ambiental del humedal urbano El Curibano, ubicado en el oriente del municipio de Neiva. En el marco del estudio, desarrollado con la construcción conjunta de la comunidad y demás actores de involucrados, se realizó la caracterización, evaluación ecológica, delimitación, Zonificación Ambiental y la construcción del Plan Estratégico del humedal. El polígono delimitado para

el humedal El Curíbano corresponde a un área de 15.268 metros cuadrados, incrementando en 1.151 m² respecto del área definida en el POT 2009, distribuidos en las categorías de Preservación y protección Ambiental (56%) y Recuperación Ambiental (44%).



Humedal Urbano El Curíbano y, Zonificación ambiental

De manera conjunta CAM - Secretaría de Ambiente Municipal, se estableció un Plan de trabajo para ejecutar acciones de las contempladas en los PMA, para el periodo septiembre a diciembre de la presente vigencia, habiéndose realizado a la fecha algunos avances con el apoyo del personal técnico que poseen las dos instituciones.

- **Estudios de Caracterización Rápida de la Biodiversidad**

En el marco del convenio interadministrativo suscrito con la Universidad Distrital “Francisco José de Caldas”, cuyo objeto es “Determinar la Representatividad de Especies, Conectividad Ecológica, Aspectos Sociales y Potencial de Negocios Verdes -Como Base para la Actualización del Componente Biológico del Plan de Manejo Ambiental- en los Parques Naturales Regionales Siberia Ceibas y Minas en el Departamento del Huila” y, luego de haberse realizado la primera salida de reconocimiento al sector del PNR SIBERIA CEIBAS, se adelantaron las actividades de campo en las dos (2) unidades muestrales seleccionadas correspondientes a sitios ubicados en las veredas Santa Rosalía y La Plata – sector La Colonia. También se realizaron las salidas de reconocimiento y de evaluación en el PNR SERRANIA DE LAS MINAS, en donde se seleccionaron dos (2) unidades

muestreales en dos (2) franjas altitudinales diferentes, definidas como los sectores CERRO PELADO y PLANADAS.

En estas zonas se efectuó la caracterización ecológica rápida a través de la implementación de parcelas de análisis para el componente de flora, se hicieron los transectos para anfibios y reptiles, se hizo el avistamiento de aves y donde se ubicaron las trampas para mamíferos, describiéndose las metodologías para el muestreo, la recolección y/o la captura de especímenes de flora y fauna en cada uno de los transectos.

Adicionalmente, se presentaron los análisis de resultados de composición florística y estructural para los grupos taxonómicos estudiados correspondientes a especies de fauna (mamíferos, aves, reptiles y anfibios) y de flora, en la primera zona de muestreo, así como la construcción de insumos para el machote del libro.

En 2019 se realiza esta misma labor para las áreas protegidas PNR Corredor Biológico Guacharos Puracé y Páramo de Las Oseras.

Indicador de Gestión: Especies Invasoras con Medidas de Prevención, Control y Manejo en Ejecución

En el año 2019 se realizó un diagnóstico preliminar de las especies ícticas que se reportan para el Departamento del Huila, de acuerdo al documento del Instituto Alexander von Humboldt denominado “*Análisis de riesgo y propuesta de categorización de especies introducidas para Colombia*”, logrando identificar 19 especies de peces como especies introducidas, de las cuales 5 son consideradas especies exóticas invasoras declaradas por el artículo primero de la Resolución 848 de 2008 del MADS, las cuales corresponden a:

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	ORIGEN	IMPACTO GENERADO
<i>Onchorynchus mykiss</i>	Trucha Arcoiris	Océano Pacífico	Extremadamente territorial y depredadora. Gran impacto ecológico en todos los ecosistemas.
<i>Salmo trutta</i>	Trucha Común	Europa	Extremadamente territorial y depredadora. Gran impacto ecológico en todos los ecosistemas.
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa Común	Asia	Hibridación y gran impacto ecológico por depredación en los procesos biológicos de la fauna autóctona
<i>Micropterus salmoides</i>	Perca	Norteamérica	Alta depredación de macro invertebrados generando pérdida de especies autóctonas en los ecosistemas acuáticos.
<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilapia	África	Gran adaptabilidad a todo tipo de ecosistemas cálidos generando desplazamiento de especies y recursos para la fauna autóctona

En el diagnóstico preliminar desarrollado, se describieron los principales impactos de la introducción de cada una de las 19 especies identificadas, en cuanto a posibles afectaciones a la biodiversidad nativa de la Cuenca del Río Magdalena, encontrando como los principales impactos ecológicos la depredación de fauna terrestre y acuática, competencia por recursos, desplazamiento y extinción de especies nativas, e hibridación. Adicionalmente, la Corporación emitió la Resolución No. 2958 del 30 de octubre de 2019, por medio de la cual *“se prohíbe la producción, siembra y establecimiento de reforestaciones y/o plantaciones de algunas especies forestales de comportamiento invasor en el Departamento del Huila”*, en la que se reconocen y describen las posibles afectaciones ambientales negativas que pueden llegar a producir algunas especies introducidas e invasoras a los ecosistemas naturales, entre las que se recalca el Paulonia (*Paulownia tomentosa*), Nim o Neem (*Azadirachta indica*) y, Tulipán africano (*Spathodea campanulata*).

Teniendo en cuenta lo anterior, se genera la necesidad de desarrollar estrategias de divulgación y sensibilización que permitan prevenir el cultivo y posibles fugas de estas especies invasoras o con potencial de serlo, tanto de fauna como de flora, con los consecuentes daños ecológicos a la biodiversidad nativa, en donde se señale la descripción de cada especie, su lugar de origen, el impacto negativo de su introducción y las recomendaciones para su control; por tal razón se ha considerado la contratación de calendarios y afiches por medio de los cuales se divulgue información importante respecto de mecanismos de prevención y control de estas especies.

A la fecha se avanza en el proceso precontractual para la impresión de nuevo material divulgativo para el control de invasión por parte de especies invasoras.



FRENA LA INVASIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS
EVITA FUGAS Y NO REALICES LIBERACIONES

IMPACTOS:

- Contaminan ríos, arroyos, de peces nativos, pudiendo generar su extinción.
- Alta capacidad de reproducción y alta adaptación al medio ambiente.
- Presencia en ambientes acuáticos de las pesquerías nativas.
- Pueden afectar directamente a los peces nativos al competir por alimento y espacio con las especies nativas.
- Afectan la economía y seguridad alimentaria de los pobladores al reducir el nivel de pesca nativa.

QUÉ HACER:

- EVITE EL CULTIVO DE ESPECIES EXÓTICAS.
- PARA LOS CASOS DE CULTIVOS YA ESTABLECIDOS, NUNCA REALICE LIBERACIONES VOLUNTARIAS. Cumpla la normatividad de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2017) y Resolución 2287 de 2015, relacionada con la medicina de biosseguridad y control de especies.
- Controle las salidas de sus acuarios para evitar fugas (filos, mallas, manejo de acuarios).
- Tenga siempre controlado de fuentes externas con control de plagas.

TOQUE PREVISIONES PARA EVITAR LA FUGA DE ORGANISMOS:

- Controle las salidas de sus acuarios para evitar fugas (filos, mallas, manejo de acuarios).
- Tenga siempre controlado de fuentes externas con control de plagas.

PREFIERA PARA EL CULTIVO Y CONSUMO LAS ESPECIES AUTÓCTONAS Y NATIVAS COMO EL BAGRE DEL MAGDALENA, EL CARPÍ, LA OROCHA, EL BOCACACHO, EL PEJE, EL PATALÓ, ENTRE OTROS. CON ESTO SE APOYA LA CONSERVACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ESPECIES AUTÓCTONAS DE LA FAUNA ICÁTICA DEL HUILA Y SU HABITAT, ASÍ COMO EL COMERCIO LOCAL.

La introducción, manipulación y comercio de peces autóctonos e INTRACOMUNES y PROTEGIDOS, se prohíbe por el artículo 100 del Decreto 2857 de 2015, y el artículo 107 de la Ley 1430 de 2010, con sus respectivas modificaciones.

NOTIFIQUE A LAS AUTORIDADES AMBIENTALES Y POLICIVAS LA PRESENCIA DE ESTAS ESPECIES

Más información:
Bogotá: 01 (800) 900 0000
Regional del Alto Magdalena: 01 (604) 46 89007
www.cam.gov.co



FRENA LA INVASIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS
CONOCE, IDENTIFICA Y CONTROLA

CARACOL AFRICANO
Achatina fulica

ESPECIE INVASORA: Nativa del este de África (Kenia y Tanzania)

CÓMO IDENTIFICARLO:

- Más de 20 cm
- Carapaz naranja, con punta afilada
- Superficie de concha es lisa y brillante, con bandas grandes e irregulares color café o color rojo, sobre fondo crema
- Tiempo grande de ciclo de vida

ESECTOS E IMPACTOS:

- Afecta sistemas agrícolas, ornamentales y acuáticos
- Se cría en ambientes acuáticos, terrestres y en ambientes húmedos y cálidos

CÓMO CONTRIBUYO AL CONTROL:

- Realizar mallas, acorralados y barreras
- No debe sacarse de la basura, ríos, siempre liberarlos
- Realizar campañas de limpieza
- Eliminar a los caracoles muertos y vivos

ESPECIE INVASORA: Nativas del Gran Bretaña, Europa occidental y Mar Mediterráneo

CARACOL DE JARDÍN
Helix aspersa

CÓMO IDENTIFICARLO:

- Caracol pequeño, mayor de 4 cm de largo
- Carapaz con colores variados, de rojo hasta naranja oscuro, con varias líneas amarillas
- Caparazón de color marrón amarillento
- La actividad y actividad de los caracoles puede ocasionar el ruido

ESECTOS E IMPACTOS:

- Afecta sistemas agrícolas, ornamentales y acuáticos
- Afecta los ecosistemas que genera daños a nivel de plantas
- Puede subsistir en ambientes que tienen a humedad y sombra

MÉTODO DE CONTROL:

Preparar una solución con los siguientes ingredientes:

1. 1 litro de agua
2. 1 litro de vinagre
3. 1 litro de lejía
4. 1 litro de alcohol

5. Mezclar los ingredientes en un recipiente de plástico.

6. Aplicar la solución en los caracoles.

7. Repetir el proceso cada 3 días.

8. Eliminar los caracoles muertos.

9. Limpiar el área afectada.

10. Evitar el uso de pesticidas.

11. Evitar el uso de fertilizantes.

12. Evitar el uso de plaguicidas.

13. Evitar el uso de herbicidas.

14. Evitar el uso de fungicidas.

15. Evitar el uso de insecticidas.

16. Evitar el uso de acaricidas.

17. Evitar el uso de nematodos.

18. Evitar el uso de bacterias.

19. Evitar el uso de hongos.

20. Evitar el uso de virus.

21. Evitar el uso de protozoos.

22. Evitar el uso de plantas.

23. Evitar el uso de animales.

24. Evitar el uso de humanos.

25. Evitar el uso de objetos.

26. Evitar el uso de materiales.

27. Evitar el uso de energía.

28. Evitar el uso de información.

29. Evitar el uso de comunicación.

30. Evitar el uso de transporte.

31. Evitar el uso de almacenamiento.

32. Evitar el uso de distribución.

33. Evitar el uso de venta.

34. Evitar el uso de compra.

35. Evitar el uso de intercambio.

36. Evitar el uso de donación.

37. Evitar el uso de préstamo.

38. Evitar el uso de alquiler.

39. Evitar el uso de arrendamiento.

40. Evitar el uso de cesión.

41. Evitar el uso de cesión en pago.

42. Evitar el uso de cesión de derechos.

43. Evitar el uso de cesión de acciones.

44. Evitar el uso de cesión de participaciones.

45. Evitar el uso de cesión de bienes.

46. Evitar el uso de cesión de valores.

47. Evitar el uso de cesión de créditos.

48. Evitar el uso de cesión de deudas.

49. Evitar el uso de cesión de obligaciones.

50. Evitar el uso de cesión de responsabilidades.

51. Evitar el uso de cesión de derechos de autor.

52. Evitar el uso de cesión de patentes.

53. Evitar el uso de cesión de marcas.

54. Evitar el uso de cesión de nombres.

55. Evitar el uso de cesión de apellidos.

56. Evitar el uso de cesión de títulos.

57. Evitar el uso de cesión de grados.

58. Evitar el uso de cesión de diplomas.

59. Evitar el uso de cesión de licencias.

60. Evitar el uso de cesión de permisos.

61. Evitar el uso de cesión de autorizaciones.

62. Evitar el uso de cesión de resoluciones.

63. Evitar el uso de cesión de decretos.

64. Evitar el uso de cesión de leyes.

65. Evitar el uso de cesión de decretos-leyes.

66. Evitar el uso de cesión de resoluciones-leyes.

67. Evitar el uso de cesión de decretos-resoluciones.

68. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-leyes.

69. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-resoluciones.

70. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-leyes.

71. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-resoluciones.

72. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

73. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

74. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

75. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

76. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

77. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

78. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

79. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

80. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

81. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

82. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

83. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

84. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

85. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

86. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

87. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

88. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

89. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

90. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

91. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

92. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

93. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

94. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

95. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

96. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

97. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

98. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

99. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-resoluciones.

100. Evitar el uso de cesión de decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-decretos-leyes.

Más información:
Bogotá: 01 (800) 900 0000
Regional del Alto Magdalena: 01 (604) 46 89007
www.cam.gov.co

Con el material divulgativo con que se ha contado, personal de áreas protegidas y otras dependencias de la Corporación, ha adelantado 30 capacitaciones y sensibilizaciones sobre la necesidad de prevenir y controlar el avance de las especies invasoras, exóticas y trasladadas.



Entrega de material divulgativo a comunidad de la vereda Quebradón Municipio de Algeciras y, socialización de medidas de control Vereda Los Medios del municipio de Rivera - PNR Siberia Ceibas.

En el marco de la Implementación de medidas de prevención y control y manejo de especies invasoras, se suscribió convenio interadministrativo con el Municipio de Palermo para el desarrollo de "ACTIVIDADES DE CONTROL DE ESPECIES VEGETALES INVASORAS, EN EL HUMEDAL LAGUNA SANTA BÁRBARA DEL MUNICIPIO DE PALERMO,

MEDIANTE LA REMOCIÓN MECÁNICA DE MACRÓFITAS (LECHUGA DE AGUA - *PISTIA STRATIOTES* Y OTRAS ESPECIES INVASORAS) DEL ESPEJO DE AGUA”. La necesidad fue expresada por el Municipio de Palermo quien identificó que el Humedal “Laguna Santa Bárbara” se encuentra invadido con plantas acuáticas macrófitas como la Lechuga de agua (*Pistia stratiotes*) y otras especies invasoras, la cual trae impactos de ámbito negativo debido a que está evita el paso del oxígeno al agua.



Estado actual del humedal cuyo espejo de agua está cubierto de macrófitas -Fuente. Municipio de Palermo

En relación con el control y prevención de Caracol Africano, se realizaron 04 visitas técnicas para verificar la presencia y recolección de caracoles en los municipios de Tesalia, Rivera y diferentes sectores de la ciudad de Neiva, así como se efectuaron las recomendaciones sobre su control. Las jornadas de recolección se realizaron en coordinación con las alcaldías de los municipios de Neiva, Rivera y Tesalia.



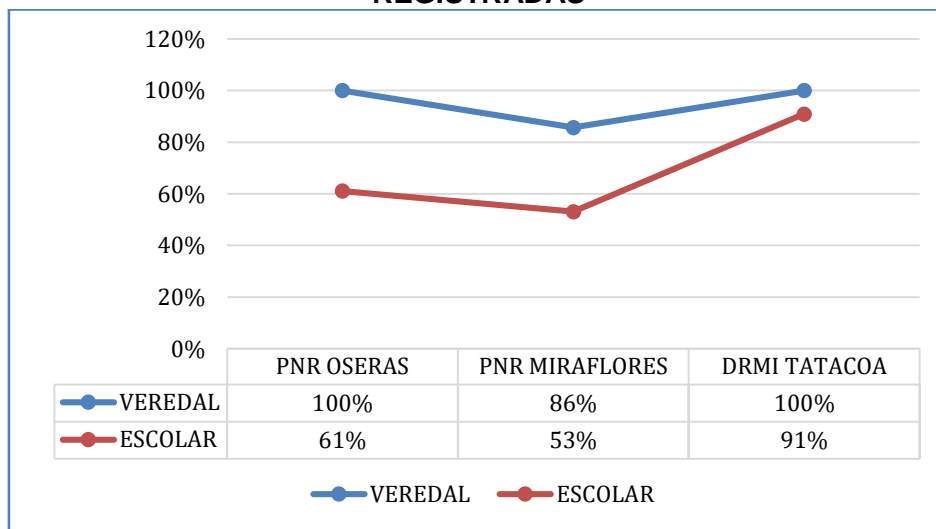
Actividad de control caracol africano en el casco urbano de la ciudad de Neiva. **Der.** Jornada de Recolección en el municipio de Tesalia.

PROYECTO 2.2: CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS Y SU BIODIVERSIDAD

Indicador de Gestión: Áreas protegidas registradas con planes de manejo en ejecución

Los esfuerzos de conservación en las Áreas protegidas se han centrado en los procesos de educación ambiental, la caracterización de las familias que habitan en cada área, el seguimiento a proyectos ambientales y, la realización de recorridos de control y vigilancia para la articulación del ejercicio de Autoridad Ambiental. Con el desarrollo de estas actividades se logró una cobertura total del 93% de las veredas que hacen parte de las áreas protegidas registradas, y se ha llegado al 62% de los centros educativos ubicados en estas jurisdicciones.

GRÁFICO No. 1 COBERTURA VEREDAL Y ESCOLAR EN AREAS PROTEGIDAS REGISTRADAS



Fuente: Equipo técnico Áreas Protegidas 2019.

Es así como en ejecución de los Planes de manejo de las áreas protegidas registradas (DRMI La Tatacoa, PNR Páramo de Las Oseras y PNR Cerro Páramo de Miraflores) se desarrollaron 305 jornadas de educación ambiental con la participación de un total de 5.135 persona, las cuales estuvieron enfocadas en temas pertinentes a la conservación y cuidado de las áreas protegidas, implementando las estrategias de educación ambiental protocolizadas por la Corporación, (Actividades lúdicas protocolizadas, Actividades pedagógicas y de sensibilización y, Actividades prácticas para el desarrollo humano).

Las actividades de educación ambiental estuvieron orientadas a la conservación, preservación, restauración, y uso sostenible que visitantes y habitantes de cada área protegida deben conocer y, de esta manera, garantizar las condiciones y atributos que dieron origen a la declaratoria de las áreas.

La participación comunitaria en la implementación de las estrategias ambientales protocolizadas se ve representada mayoritariamente en los procesos de Educación sobre conservación (27%), Educación sobre Normatividad (12%), Restauración Activa (6%) y CineCAM (6%).

TABLA No 14 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA POR ACTIVIDAD AMBIENTAL AREAS PROTEGIDAS REGISTRADAS

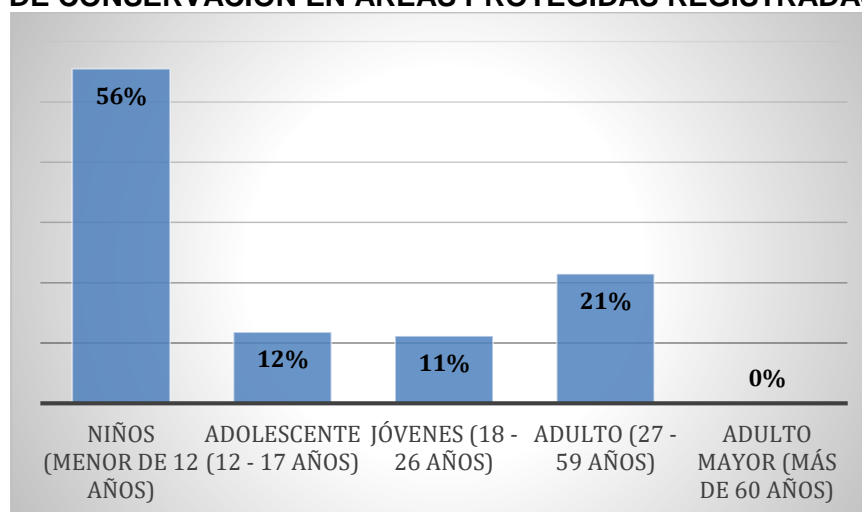
	ACTIVIDAD AMBIENTAL	PNR OSERAS	PNR MIRAFLORES	DRMI TATACOA
ACTIVIDADES	Cine CAM	43	46	202
	Teatrin de la conservación	0	30	54

	Arte ambiente	28	82	124
	Mural ambiental	117	104	39
	Cuento ambiental	42	53	72
	Cartas ambientales	20	23	37
	Navidad Ecológica*	0	0	170
	Fechas ambientales	61	62	38
ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS Y DE SENSIBILIZACIÓN	Edu. Normatividad	47	324	127
	Edu. Conservación	338	778	296
	Guardabosques	0	79	8
	Sensibilización	85	0	122
ACTIVIDADES PRACTICAS PARA EL DESARROLLO HUMANO	Senderismo	21	102	167
	Edu. Biodiversidad	36	98	88
	Restauración activa	86	112	130
	Jornadas de recolección de RS	27	50	20
	Avistamiento	124	62	103
	Capacitación en Proyectos	0	0	33
	Seguridad Alimentaria (Huertas)	81	48	96

*Actividad por desarrollarse en las últimas semanas de la vigencia 2019.
Fuente: Equipo técnico Áreas Protegidas 2019.

Las estrategias contaron con mayor participación de niños quienes replican con mayor efectividad los conocimientos adquiridos y se empoderan de la conservación del medio ambiente.

GRÁFICO No. 2 CLASIFICACION POR EDADES DE PARTICIPANTES EN JORNADAS DE CONSERVACION EN AREAS PROTEGIDAS REGISTRADAS



Fuente: Equipo técnico Áreas Protegidas 2019.

Adicionalmente, se realizaron 521,97Kms de recorridos, en actividades de control y vigilancia a los recursos naturales a partir de las cuales el equipo de trabajo, ha definido y adelantando jornadas de capacitación y sensibilización de las comunidades para la preservación, conservación, recuperación de los recursos naturales, de manera articulada con las labores de Autoridad Ambiental. Así mismo, se caracterizaron un total de 618 familias y 242 seguimientos a proyectos cofinanciados por la CAM que incluyen apicultura, hornillas ecoeficientes y proyectos silvopastoriles.



Izq: Fecha Ambiental Día Mundial para la Protección de los Osos y Mural Ambiental, Vereda Boquerón, Municipio de Colombia - PNR Paramo de las Oseras. Der: Restauración activa, vereda La Legiosa, Municipio de Colombia - PNR Paramo de las Oseras



Izq. Estrategia Seguridad Alimentaria-Huertas, vereda Totumito, municipio Baraya, DRMI La Tatocoa. Der. Estrategia Teatrín de la Conservación, Vereda Polonia, Municipio de Villavieja, DRMI La Tatocoa.



Izq. Educación para la conservación, Vereda La Umbría, Municipio de Gigante - PNR Cerro Páramo de Miraflores. Der. Estrategia Arte ambiente, Festival de cometas, Vereda San Pablo Municipio de Algeciras - PNR Cerro Páramo de Miraflores

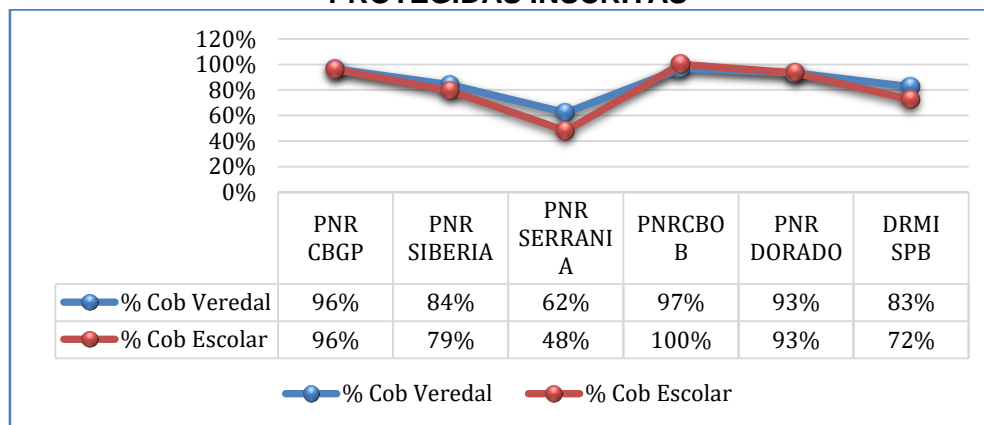
Entre otras actividades realizadas en la vigencia, se encuentran las siguientes:

Componente	Lugar	Hornillas	Total
Hornillas	DRMI Tatacoa (Villavieja)	10	200
Apiarios (Nuevos)	PNR Cerro Páramo Miraflores (Garzón y Gigante)	60	194

Indicador de Gestión: Áreas protegidas inscritas con planes de manejo en ejecución

En ejecución de los Planes de manejo de las áreas protegidas inscritas (PNR Siberia Ceibas, PNR Corredor Biológico Guácharos Puracé, PNR-DRMI Serranía de Minas, PNR Cerro Banderas Ojo Blanco, PNR El Dorado y DRMI Serranía de Peñas Blancas), se desarrollaron actividades de Educación Ambiental, logrando una cobertura total del 81% de las veredas que hacen parte de estas áreas protegidas, y se ha llegado al 73% de los centros educativos ubicados en esta jurisdicción.

GRÁFICO No. 3 COBERTURA VEREDAL Y ESCOLAR EN AREAS PROTEGIDAS INSCRITAS



Fuente: Equipo técnico Áreas Protegidas 2019.

Lo anterior se logró mediante el desarrollo de 1.023 actividades de educación ambiental con la participación de 16.440 personas, las cuales estuvieron enfocadas en temas pertinentes a la conservación y cuidado de las áreas protegidas, implementando las estrategias de educación ambiental protocolizadas por la Corporación, (Actividades lúdicas protocolizadas, Actividades pedagógicas y de sensibilización y Actividades prácticas para el desarrollo humano).

La mayor participación comunitaria en la implementación de las estrategias ambientales protocolizadas, se presentó en los procesos de Educación sobre conservación (23%), Educación sobre biodiversidad (12%), Avistamiento de aves (9%) y Mural Ambiental (7%).

TABLA No 15 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA POR ACTIVIDAD AMBIENTAL AREAS PROTEGIDAS INSCRITAS

TIPO DE ACTIVIDAD PROTOCOLIZADA	ACTIVIDAD AMBIENTAL	PNR CBGP	PNR SIBERIA	PNR SERRANIA	PNR CBOB	PNR DORADO	DRMI SPB	TOTAL
ACTIVIDADES LUDICAS PROTOCOLIZADAS	Cine CAM	182	123	93	138	52	357	945
	Teatrín de la conservación	176	161	33	98	0	0	468
	Arte ambiente	66	168	34	76	87	251	682

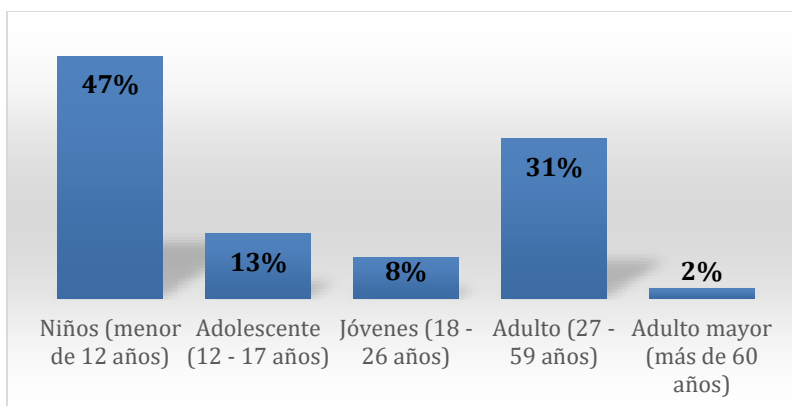
TIPO DE ACTIVIDAD PROTOCOLIZADA	ACTIVIDAD AMBIENTAL	PNR CBOB	PNR SIBERIA	PNR SERRANIA	PNR CBOB	PNR DORADO	DRMI SPB	TOTAL
	Mural ambiental	278	85	327	135	180	152	1157
	Cuento ambiental	114	264	57	85	40	35	595
	Cartas ambientales	24	130	57	28	16	112	367
	*Navidad Ecológica	0	0	28	0	0	0	28
	Fechas ambientales	167	91	124	135	370	95	982
ACTIVIDADES PEDAGOGICAS Y DE SENSIBILIZACION	Edu. Normatividad	104	156	113	253	124	258	1008
	Edu. Conservación	343	72	246	156	299	2673	3789
	Guardabosques	102	187	37	0	31	0	357
	Sensibilización	0	323	52	187	0	0	562
ACTIVIDADES PRACTICAS PARA EL DESARROLLO HUMANO	Senderismo	56	84	130	63	27	188	548
	Edu. Biodiversidad	196	180	253	107	188	1007	1931
	Restauración activa	0	85	39	0	40	285	449
	Jornadas de recolección de RS	7	315	64	16	19	196	617
	Avistamiento	147	150	377	246	201	358	1479
	Capacitación en Proyectos	0	63	0	0	0	0	63
	Seguridad Alimentaria (Huertas)	0	180	0	138	23	72	413

*Actividad por desarrollarse en las últimas semanas de la vigencia 2019.

Fuente: Equipo técnico Áreas Protegidas 2019.

Las estrategias estuvieron dirigidas principalmente a la población en edad escolar (Niños menores de 12 años), quienes replican con mayor efectividad los conocimientos adquiridos y se empoderan de la conservación del medio ambiente. No obstante, también se contó con la participación activa de la población en edad adulta (27-59 años) quienes se fortalecieron y apropiaron de la conservación de los ecosistemas.

GRÁFICO No. 4 CLASIFICACION POR EDADES DE PARTICIPANTES EN JORNADAS DE CONSERVACION EN AREAS PROTEGIDAS INSCRITAS



Fuente: Equipo técnico Áreas Protegidas 2019.

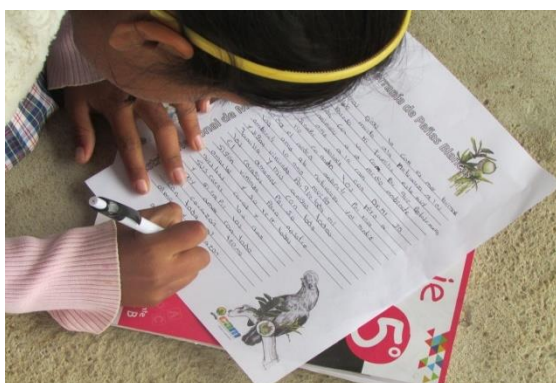
Adicionalmente, en las áreas protegidas se realizaron 1149,86 Kms de recorridos en actividades de control y vigilancia a los recursos naturales a partir de las cuales el equipo de trabajo, ha definido y adelantando jornadas de capacitación y sensibilización de las comunidades para la preservación, conservación y recuperación de los recursos naturales, de manera articulada con las labores de Autoridad Ambiental. Así mismo, se caracterizaron un total de 1.024 familias y 527 seguimientos a proyectos cofinanciados por la CAM que incluyen apicultura, hornillas ecoeficientes y proyectos silvopastoriles.



Izq. Celebración Fecha Ambiental - Aniversario del PNR Siberia Ceibas, Vereda Las Juntas, Municipio de Rivera. **Der.** Mural Ambiental Vereda El Mármol, Municipio de Isnos, PNR El Dorado



Izq. Encuentro Guardianes del Bosque, Vereda La Florida, Municipio de San Agustín. **Der.** Seguridad Alimentaria-Huerta escolar. Municipio de Santa María, PNR Cerro Banderas Ojo Blanco.



Izq. Estrategia Carta Ambiental Vereda El Roble, Municipio de Palestina, DRMI Serranía de Peñas Blancas. **Der.** Navidad Ecológica. Vereda Buenavista Municipio de Tarqui, PNR Serranía de las Minas.

Entre otras actividades realizadas en la vigencia, se encuentran las siguientes:

Componente	Unidad	Lugar	Hornillas	Total
Hornillas	Unidad	PNR Siberia Ceibas (Teruel)	20	190
		PNR Siberia Ceibas y Miraflores (Algeciras)	100	
		PNR Serranía de Minas (La Plata)	25	
		PNR Siberia Ceibas (Campoalegre)	25	
		PNR El Dorado (Isnos)	10	
		PNR Corredor Biológico (San Agustín)	10	
Compra de Predios	Hectáreas	Oporapa	82,0727	1239,4187
		San Agustín	397,0710	
		Algeciras	595,2750	
		El Pital – El Agrado	165	

Apiarios (Nuevos)	Unidad	PNR Siberia Ceibas (Rivera y Campoalegre)	54	134
		DRMI Serranía de Peñas Blancas (Pitalito y Timaná)	30	
		DRMI Serranía de Minas (La Plata, La Argentina, Tarqui)	50	
Sistemas Modulares para Tratamiento Aguas Mielés de Café - SMTA	Unidad	DRMI Serranía de Peñas Blancas (Acevedo y Timaná)	15	15

Indicador de Gestión: Áreas de Ecosistemas en Restauración, Rehabilitación y Reforestación

En las áreas en restauración de **Bosque Seco Tropical - bsT** existentes en el municipio de Aipe, donde se viene ejecutando el proyecto COL 88611 “*Uso sostenible y conservación de la biodiversidad en Ecosistemas Secos para garantizar el flujo de los servicios ecosistémicos y mitigar procesos de deforestación y desertificación*” con el concurso del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. En la presente vigencia se logró una cobertura del 100% de las veredas que hacen parte del proyecto y se llegó al 75% de los centros educativos de esta zona.

Se logró apoyar a 17 predios que venían en proceso de inscripción como RNSC, obteniendo como resultado final el registro de 12 Reservas Naturales de la Sociedad Civil registradas e inscritas en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP, con un área total de 1.867,6 hectáreas, dentro de las que se destinan 330,1833 hectáreas como zonas de conservación, recuperación y protección. De igual manera, se logró apoyar en la consolidación y fortalecimiento de la Red Articuladora de RNSC denominada “Asociación de Mujeres Rurales del Bosque Seco Tropical – ASOBOSPA”; se trabaja en la Constitución del Consejo Local de Áreas Protegidas - COLAP de manera conjunta con la administración municipal; en la elaboración de la señalética para la identificación de cada una de las RNSC ya conformadas y; en la formulación de los Planes de Manejo Ambiental para éstas.

Se desarrollaron 66 actividades de educación ambiental con la participación de 825 personas, las cuales estuvieron enfocadas en temas de educación ambiental en ecoturismo sostenible, avistamiento de aves, conservación, prevención de incendios forestales y/o otros temas ambientales prioritarios, de manejo y desarrollo sostenible, implementando las estrategias de educación ambiental protocolizadas por la Corporación, siendo las de mayor participación la Celebración de Fechas ambientales (30%), Sensibilización (12%) y Senderismo (12%).

Las estrategias estuvieron dirigidas principalmente a la población en edad escolar, quienes replican con mayor efectividad los conocimientos adquiridos y se empoderan de la conservación de los ecosistemas secos, aunque no se dejó de lado a las organizaciones de base social que también se fortalecieron y adquirieron compromisos en la protección y conservación del BST.

Las actividades de Educación Ambiental se realizaron, con el fin de conservar, restaurar los ecosistemas secos y mitigar procesos de deforestación y desertificación. De igual manera, se realizaron 67 actividades de apoyo a la comunidad mediante el establecimiento y/o seguimiento a proyectos implementados y cofinanciados por la CAM, tales como apicultura, hornillas ecoeficientes y proyectos silvopastoriles, así también como acompañamiento en las ferias gastronómicas “Saberes y Sabores del Bosque Seco Tropical”, donde se busca dar a conocer los productos nativos de la zona y fomentar su importancia y su comercialización, como alternativa económica para la economía familiar y lograr procesos productivos participativos y de autogestión utilizando productos secundarios del bst.

Se recopiló información del Diagnóstico socioeconómico del área de influencia del proyecto empleando las respectivas fichas de caracterización socioeconómica para un total de (59) familias.



Izq. Avistamiento, Vereda San Isidro, Municipio de Aipe, Zonas Secas. **Der.** Senderismo, Vereda San Isidro, Municipio de Aipe, Zonas Secas.



Izq. Jornada de Educación de Normatividad, Vereda San Diego, Municipio de Aipe, Zonas Secas / Der. Jornada de Educación en Biodiversidad, Vereda Santa Bárbara, Municipio de Aipe, Zonas Secas



Izq. Elaboración de señalética para la identificación de las RNSC. Der. Jornada de Recolección de Residuos Sólidos, Vereda Callejón, Municipio de Aipe, Zonas Secas.

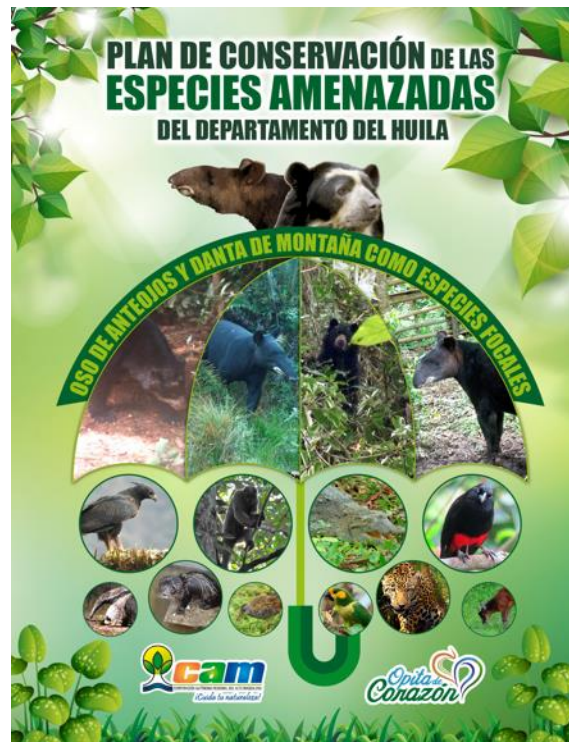
El segundo ecosistema trabajado es el de humedales, en donde para atender la necesidad de mitigar los efectos adversos generados por las actividades tensionantes que se desarrollan en los alrededores de los mismos, se concerta con los propietarios de los predios circundantes, el desarrollo de actividades de mitigación como aislamiento, así como para favorecer la ocurrencia de procesos de restauración pasiva de la vegetación protectora del mismo, incentivando la recuperación de suelos a través del establecimiento de plántulas a manera de cercas vivas asociadas a dicho aislamiento.

Indicador de Gestión: Especies Amenazadas, con Medidas de Manejo en Ejecución

La conservación de las especies amenazadas presentes en el Departamento del Huila se abordó mediante el desarrollo de las Siguietes actividades:

- **Actualización del Plan de Conservación:**

Se realizó la actualización del Plan de Conservación del Oso de Anteojos y la Danta de Montaña, a través de la construcción del documento "Plan de Conservación de las Especies Amenazadas presentes en el Departamento del Huila - Oso de Anteojos y Danta de Montaña como Especies Focales", el cual es una herramienta de gestión que permitirá el desarrollo de procesos comunitario, técnicos y científicos para la conservación de las especies amenazadas que se registren.



Portada del Plan de Conservación de las especies amenazadas del Departamento del Huila.

- **Consolidación y apoyo de grupos de Monitoreo comunitario:**

Se consolidó el primer grupo de monitoreo comunitario del Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de Peñas Blancas, denominado ECOSAN, el cual está conformado por 24 habitantes de la Vereda San Luis del Municipio de Acevedo. Con esta nueva conformación, la CAM ha brindado apoyo y acompañamiento continuo a 15 grupos monitoreo consolidados por la CAM. Adicionalmente, se estandarizó la metodología que establece el Proceso para la consolidación y puesta en marcha de los Grupos de Monitoreo Comunitario.

El apoyo brindado a los G.M. en la presente vigencia, estuvo representado en la entrega en comodato de equipos de monitoreo (cámaras trampa, binoculares, guías de aves, GPS), elementos de identificación (170 chalecos y gorras), capacitación (avistamiento de aves y ecoturismo), intercambios de experiencias, participación en eventos y acompañamiento permanente.



Izq. Grupo de Monitoreo ECOSAN, Municipio de Acevedo. DRMI Serranía de Peñas Blancas. Der. Gira de Intercambio entre grupos de Monitoreo Comunitario, Municipio de Pitalito.

TABLA No 16 GRUPOS DE MONITOREO CONSOLIDADOS Y APOYADOS

Área protegida	Municipios	Grupos de Monitoreo consolidados	Número de Integrantes	Acción			
				Año	Consolidac.	Año	Apoyo
DRMI LA TATACOA	Villavieja	Asoprocaiman	10			2016 - 2019	X
PNR CORREDOR BIOLÓGICO GUACHAROS PURACE	Pitalito	Tierra y Semilla	11	2016	X	2016 - 2019	X
	San Agustín	Respira Macizo	5	2018	X	2018 - 2019	X
		Serankwa	10	2017	X	2017 - 2019	X
		Huellas del Macizo	45			2016 - 2019	X

Área protegida	Municipios	Grupos de Monitoreo consolidados	Número de Integrantes	Acción			
				Año	Consolidac.	Año	Apoyo
	Palestina	Corpoandaquies	21	2016	X	2016 - 2019	X
	Acevedo	Colombovivo	6	2017	X	2017 - 2019	X
PNR CERRO BANDERAS OJO BLANCO	Santa María	APSH	11	2018	X	2018 - 2019	X
PNR SERRANIA DE LAS MINAS	La Argentina	Jardín Flotante	12	2016	X	2016 - 2019	X
	La Argentina	Antawara	13	2018	X	2018 - 2019	X
PNR SIBERIA CEIBAS	Neiva	Cacique Candela	9			2016 - 2019	X
	Rivera	Molécula verde	15	2017	X	2017 - 2019	X
	Rivera	Paniquita	9	2017	X	2016 - 2019	X
PNR CERRO PARAMO DE MIRAFLORES	Garzón	Ferchín Guardián de la Tierra	32	2018	X	2018 - 2019	X
DRMI SERRANIA PEÑAS BLANCAS	Acevedo	ECOSAN	24	2019	X	2019	X
TOTAL			223				

- **Registros Fototrampeo**

A la fecha se han obtenido, sistematizado y analizado un total de 7.832 registros efectivos mediante la técnica de fototrampeo, que ha permitido la identificación de 30 especies en su hábitat, incluyendo especies de fauna amenazada como el oso de Anteojos, la danta de montaña, el caimán del Magdalena, la caminera tolimense, etc.

El análisis bioecológico de esta información, permitió la identificación de las áreas del Departamento con distribución natural de las especies amenazadas focales. Así mismo, se realizó el estudio de aspectos comportamentales del oso de anteojos y la danta de montaña.

Se logró la identificación y descripción de 35 ejemplares de Oso de anteojos a los que se les generó la respectiva ficha de seguimiento y el patrón de manchas para su identificación, se realizó el análisis de la fauna asociada, su diversidad y abundancia relativa, y se generaron las fichas de identificación para cada especie.



Izq. Registro de Oso de Anteojos Tremarctos ornatus. Municipio de San Agustín GMC Serankwa. Der. Registro Danta de Montaña Tapirus pinchaque. Municipio de San Agustín. GMC Huellas del Macizo.

- **Festival Nacional de Oso Andino y Danta de Montaña**

Se apoyó la realización del Cuarto Festival Nacional de Oso Andino y Danta de Montaña, el cual se desarrolló en el Marco de la 19 Cumbre del Macizo Colombiano, logrando el desarrollo de una agenda cultural y académica que permitió visibilizar la necesidad de conservación, cuidado y respeto por estas dos importantes especies y su hábitat.



Izq. Cuarto Festival Nacional del Oso Andino y la Danta de Montaña. Jornada Cultural. Municipio de San Agustín. **Der.** Cuarto Festival Nacional del Oso Andino y la Danta de Montaña. Jornada Académica. Municipio de Pitalito.

- **Actividades de conservación de otras especies amenazadas**

Se definió la Ruta del Caimán, una travesía por el río Cabrera, en jurisdicción del municipio de Villavieja DRMI La Tatacoa, que se llevó a cabo con el fin de identificar el hábitat del Caimán del Magdalena (*Crocodylus acutus*) y el potencial ecoturístico asociado, para crear una ruta de avistamientos de esta especie, teniendo en cuenta las playas que se identificaron, en la que los caimanes descansan y se alimentan; así como los puntos que se han caracterizado como zonas de anidación de esta especie en peligro de extinción.

Adicionalmente, por primera vez en el Huila, se logró instalar un transmisor satelital a un polluelo de la especie amenazada Águila Real de Montaña *Spizaetus isidori* en el marco de una investigación liderada por The Peregrine Fund, la Universidad Javeriana, el grupo de Monitoreo comunitario Respira Macizo, e investigadores particulares, que tiene como propósito conocer la ecología de la especie en términos de identificar su dieta y los hábitats que frecuentan. La investigación se desarrolla en el PNR Corredor Biológico Guacharos Puracé y, surge como iniciativa del grupo de monitoreo Respira Macizo, recientemente consolidado por la CAM; la información que se recolecte de las transmisiones satelitales, serán la base para la identificación de puntos críticos para el desarrollo de labores de educación ambiental y monitoreo.



Izq. Instalación de transmisor Satelital para seguimiento de Polluelo de *Spizaetus isidori* Águila Real de Montaña, PNR Corredor Biológico Guacharos Puracé. Foto: Sebastián Restrepo. **Der.** Huella de *C. acutus* en playa, registrada en la Ruta del Caimán, Rio Cabrera Municipio de Villavieja, DRMI La Tatacoa.

En cuanto a flora, se contrató una consultoría que estará a cargo de la actualización del Plan de Conservación del Roble Negro (*Colombobalanus excelsa*), en jurisdicción del departamento del Huila.

A la fecha y, a partir de la recopilación de información secundaria y, la realización de talleres institucionales y comunitarios, por parte de la Consultoría, se ha logrado la actualización de la línea base en términos ambientales, biofísicos, socioeconómicos y culturales, estructurando el documento de la siguiente manera:

1. Generalidades de la especie: se describieron los aspectos biológicos de la especie, junto con sus usos y comercialización.
2. Contexto Regional: se analizó la información de distribución histórica y se hace una propuesta preliminar de la distribución actual en los municipios del área de estudio.
3. Caracterización del área: a partir de la definición del área de estudio se desarrollaron los aspectos biofísicos y socioeconómicos relacionados con cada uno de los municipios con jurisdicción en el área.
4. Integridad: de realizó la verificación del estado de conservación de la especie.



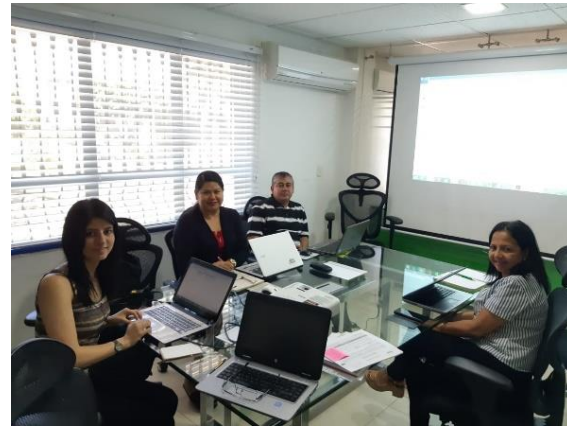
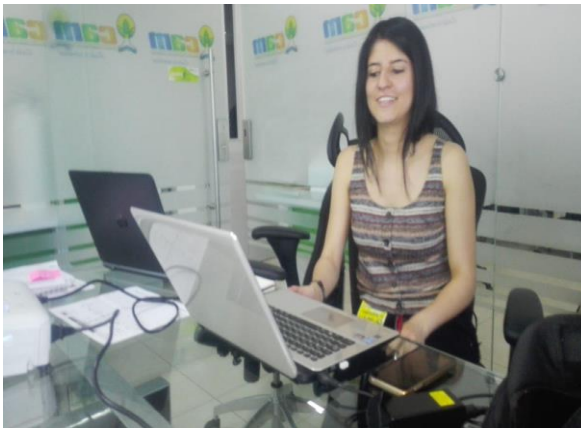
Robledal negro ubicado en el municipio de Suaza (Huila).

PROGRAMA 3: ADAPTACIÓN PARA EL CRECIMIENTO VERDE

PROYECTO 3.1: CRECIMIENTO VERDE DE SECTORES PRODUCTIVOS

Indicador de Gestión: Implementación del programa regional de negocios verdes por la autoridad ambiental.

En el mes de junio se realizó reunión en las oficinas de la Corporación con la funcionaria del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el equipo de trabajo del proyecto de Negocios Verdes y el subdirector de Gestión Ambiental para socializar los resultados de verificación y acompañamiento a los negocios verdes desde del año 2016 a 2018.



La siguiente infografía corresponde a resultados del trabajo articulado que ha venido realizando la CAM y la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través del Programa de Generación de Negocios Verdes, financiado por la Unión Europea.

NEGOCIOS VERDES VERIFICADOS AÑOS 2016 A 2019						
AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	TOTAL	EMPLEOS GENERADOS	VENTAS REPORTADAS
15	8	14	20	57	782	\$16.350 MILLONES

PORCENTAJE POR CATEGORIAS Y SECTORES DE NEGOCIOS VERDES

Bienes y servicios sostenibles	Biocomercio	Agrosistemas Sostenibles	Agroindustria Sostenible
78,4%	8,1%	62,2%	8,1%
Ecoproductos Industriales	Aprovechamiento y Valoración de residuos	Otros bienes y servicios sostenibles	Construcción Sostenible
21,6%	2,7%	16,2%	2,7%

Con las múltiples acciones de fortalecimiento socio ambiental, socio empresarial y de alianzas estratégicas entre diferentes Stakeholders (involucrados), durante el presente año, se consiguió contribuir con:

1. El Objetivo **CONPES 3918 de 2018** “Estrategia para la Implementación de los Objetivos de desarrollo Sostenible (ODS) En Colombia”;
2. El objetivo **CONPES 3934 DE 2018** “Política de crecimiento Verde”;
3. Y, con un objetivo del **Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022** “Pacto POE Colombia, Pacto por la Equidad”: Pacto por la sostenibilidad - producir conservando y conservando produciendo.

Donde, se realizaron acciones **socio-ambientales** tales como:

Acción 1: Acuerdo de Reforestación y Mantenimiento para el Plan Nacional de Negocios Verdes de Minambiente – Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles – ONVS y Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM.

Objetivos:

- Realizar reforestaciones con especies nativas en áreas claves identificadas por los Negocios Verdes;
- Hacer una reforestación con su debido mantenimiento por el negocio verde en un lapso de tiempo de un año y medio;
- Georreferenciar la ubicación de los árboles para elaborar un Sistema de Información Geográfica (SIG) que permita el monitoreo de la acción;
- Entrar en las metas globales que Colombia firmo frente la Comisión Mundial de Cambio Climático de la ONU, con una cuantía de especies nativas en territorios de negocios verdes.

Como resultado de esta acción se logró la Reforestación de aproximadamente **1.484 especies nativas**, trabajo articulado entre comunidades de veredas, juntas de acción comunal, negocios verdes, Minambiente/ONVS y CAM.

Acción 2: Explicación del manejo de aguas residuales/pozos sépticos

Objetivos:

- Explicar cómo se debe construir, adecuar y dar mantenimiento a los futuros pozos sépticos que se irán a construir por los negocios verdes del Huila (requisito fundamental como negocio verde), acción liderada por Minambiente/ONVS;
- Asesoría de medidas para la ubicación de pozos sépticos en Plantas y lugares de los Negocios verdes, acción liderada por la CAM/Negocios verdes;
- Explicación y entrega de planos para elaboración de pozo séptico industrial con trampa de grasas (en concreto y con tanques plásticos), por parte de Minambiente/ONVS;

Acción 3: Explicación de Sistema de Recolección y Reutilización de aguas lluvias

Objetivos:

- Explicar cómo se pueden canalizar y filtrar aguas lluvias de una manera eficiente y económica, acción liderada por Minambiente/ONVS;
- Dar asesoría en las medidas del canal de aguas lluvias, acción liderada por Minambiente/ONVS;
- Explicación y entrega de planos para el Sistema de Recolección y Reutilización de aguas lluvias, acción liderada por Minambiente/ONVS;

Actualmente, la Corporación cuenta con 212 empresas vinculadas al programa de Negocios Verdes, con las cuales a través del grupo de profesionales que hacen parte de proyecto de Negocios Verdes se ha dado continuidad a la realización de talleres de capacitación, de tal forma que durante el año 2019 se apoyaron y asesoraron las organizaciones vinculadas al programa, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

TABLA No 17 TALLERES Y ASESORIAS EN NEGOCIOS VERDES

TEMAS	AÑO 2019	TOTAL
Promover y sensibilizar a los productores de las ventajas de la producción sostenible y los negocios verdes	65	129
Asesoría, asistencia y fortalecimiento socio-empresarial, comunitario, administrativo y contable	68	153
Acompañamiento en los procesos de marca, producto y empaque de las organizaciones vinculadas	28	28

Vale la pena resaltar que la CAM en el 2019 según el Ministerio de Ambiente junto con las Corporaciones que conforman la región central (10 departamentos) fue catalogada como líder en la generación de empresas con impacto positivo ambiental, social y económico. Adicionalmente, la Corporación continúa apoyando a los empresarios de negocios verdes en la promoción de sus productos en las ferias Nacionales y departamentales.



Participación en XIV encuentro Internacional de Economía Solidaria



Expohuila 2019

En el 2019 se realizó el primer Encuentro departamental de empresarios de Negocios Verdes realizado en la ciudad de Neiva, con la participación de 120 empresarios.



Auditorio CAM Neiva

También, se llevó a cabo el I Encuentro Departamental de Apicultores realizado en el municipio de Garzón – Huila en el auditorio de la Cámara de Comercio; se contó con la participación de 120 apicultores de diferentes municipios del Huila.



Auditorio Cámara de Comercio -

Garzón

Con los empresarios de la Cuenca Las Ceibas se continúa realizando periódicamente en el kiosco de negocios verdes, sede Neiva de la CAM los **viernes de cosecha**, estrategia de apoyo a los productores de la Cuenca que busca la venta directa al consumidor, dándole un valor agregado a los productos por ser aliados de la conservación. Este mercado se promueve los viernes cada quince días en el



Viernes de Cosecha con productores de la Cuenca río Las Ceibas

La Corporación participó en el mes de octubre en Bioexpo Colombia 2019, en la ciudad de Cali, con el fin de aprovechar los escenarios presentes y ampliar las oportunidades de negocios verdes sostenibles en los mercados nacionales e internacionales.

TABLA No 18 ORGANIZACIONES PARTICIPANTES BIOEXPO COLOMBIA 2019

ITEM	EMPRESA	PRODUCTO/SERVICIO	MUNICIPIO
1	Metálicas cofres y servicios S.A.S	Producción de estufas ecoeficientes	Neiva
2	Asociación de apicultores de la Red de Reservas Naturales del Macizo Colombiano	Producción de miel de abeja	San Agustín
3	Precooperativa Los Pinos Ltda. y Oikos	Reciclaje, jornadas de sensibilización a la comunidad en la clasificación de los residuos	La Plata
4	Productora Y Comercializa Dora Reina Ltda.	Producción De Abonos Orgánicos	Palermo
5	Cooperativa De Apicultores De Algeciras - Coapial	Producción de miel de abeja, propóleo, polen, jalea, champú	Algeciras
6	Asociación de productores de cacao del municipio de Algeciras - Aprocalg	Producción y comercialización de cacao	Algeciras
7	Asociación agropecuaria El Mezón de Neiva - Agromezón	Producción de café especial	Neiva

ITEM	EMPRESA	PRODUCTO/SERVICIO	MUNICIPIO
8	Asociación ambiental defensores de la Reserva	Producción de miel de abeja	Neiva
9	Asociación de productores de cacao ecológico Cuenca Rio Las Ceibas - Asprocaeco	Producción de cacao	Neiva
10	Corporación de servicios integrales Las Ceibas - Corporintegral Ceibas	Organización de segundo nivel que agrupa organizaciones sociales del corregimiento la Ceibas	Neiva
11	Reservas Naturales de la Sociedad Civil - RNSC	Actividades turísticas	Neiva
12	Asociación agropecuaria El Chapuro Asochapuro		Neiva
13	Asociación El Progreso de Chapuro - Aprochapuro		
14	Hotel Casa Pablo	Prestación de servicios de alojamiento	Neiva
15	Artesanías Pinguagua	Elaboración de bolsos en pindo	Palermo
16	Sombreros de Iraca	Elaboración de sombreros en palma de iraca	Acevedo
17	Cooperativa multiactiva de productores de cholupa del Huila	Producción y transformación de Cholupa	Rivera
18	El Encanto Reserva Ecoturística	Ecoturismo	Palestina
19	Asociación Robles del Macizo	Producción, transformación y comercialización de café especial	Pitalito (Bruselas)
20	Asociación de productores artesanales de La Jagua - Artefique	Elaboración de bolsos y accesorios en fique	La Jagua Garzón
21	Artesanías Pin	Artesanías en madera y totumo, flores en pauche	Gigante
22	Cacahuarte	Cacao	Elías
23	Javier San Juan	Café Especial	Bruselas
24	Grupo Asociativo Vinos Canaan	Vino artesanal de uva de agraz silvestre	Santa María



Empresarios en Bioexpo Colombia 2019 , Cali

Indicador de Gestión: Sectores con acompañamiento para la reconversión y/o apoyo hacia sistemas sostenibles de producción.

✓ **Sector Cafetero**

Se realizó seguimiento a los 10 sistemas modulares de tratamiento anaerobio SMTA- 400, en la vereda Las Mercedes del Municipio de La Plata como estrategia de descontaminación de las aguas residuales generadas de la producción cafetera en área de influencia de la Quebrada Barbillas del Municipio de la Plata.



Sistema SMTA-400 beneficiario Rolando Pizzo
Vereda Las Mercedes Municipio de la Plata

Se realizó acompañamiento a los beneficiarios del convenio de asociación No. 291 de 2017, suscrito con la Federación Nacional de Cafeteros para la mejora tecnológica de 78 fincas cafeteras



Fosa de Compostaje beneficiario Daiver Tello,
vereda El Esmero municipio de Campoalegre



Sistema SMTA- 600 Beneficiario Otoniel Sánchez Vereda Alto Buenavista, municipio de Agrado

Se inició la construcción de 100 sistemas modulares de tratamiento anaerobio SMTA en los municipios que se detallan a continuación:

MUNICIPIO	SMTA 400
ACEVEDO	17
ALTAMIRA	10
CAMPOALEGRE	6
GARZÓN	19
GUADALUPE	10
PALESTINA	10
PITALITO	10
SUAZA	10
TIMANÁ	8
TOTALES	100

Se dio cumplimiento con el compromiso adquirido con seis (6) alianzas productivas, se realizó la entrega en calidad de donación 12.000 árboles de especies forestales como Nogal Cafetero, Urapán, Ocobo, entre otros para procesos de reconversión a sistemas

agroforestales o reforestación de microcuencas donde se encuentran las unidades productivas.



Entrega material vegetal a CCPGA- Ecosistema La Siberia, alianza productiva Municipio de Algeciras.

Se ha participado activamente en la Mesa del Café, donde la Corporación ha brindado aportes en el área de educación ambiental, cambio climático y procesos de reconversión para uso adecuado de los recursos naturales.

✓ Sector Ganadero

Participación en la mesa ganadería sostenible Tolima – Huila, en el cual se establece bases de una alianza pública privada de cooperación de carácter local, regional y nacional, para el desarrollo sostenible de la ganadería en el departamento y que sea un referente en el proceso de construcción de planes, programas y proyectos en torno a la ganadería sostenible.



Mesa de trabajo - mesa ganadería sostenible Tolima – Huila

✓ **Sector Cacaotero**

Como fortalecimiento a estrategias de conservación de polinizadores y flora asociada a los cultivos de cacao, se realizó la entrega de kits de protección y equipos para actividad apícola a las asociaciones de los municipios de Iquira (ASOCACAO), Hobo (ASOCAHOBO) Campoalegre (ASOPECA), Palermo (APROCAPAL), Tello (ASOUNION) y Algeciras (ASOPROCALG).



Entrega de equipos de seguridad para la actividad Apícola Asociación ASOCAHOBO, municipio de Hobo

Se dio cumplimiento con el compromiso adquirido con dos (2) alianzas productivas, se realizó la entrega en calidad de donación 4.000 árboles de especies forestales como Nogal Cafetero, Urapan, Ocobo, entre otros para procesos de reconversión a sistemas agroforestales o reforestación de microcuencas donde se encuentran las unidades productivas

✓ **Sector Apícola**

En el proceso de fortalecimiento de la actividad apícola en el departamento del Huila durante la vigencia 2019, se entregaron 40 colmenas a las asociaciones Orgánicos SyC y ASOCORMINAS del municipio de la Argentina, los cuales ya se encuentran en producción de miel.



Entrega colmenas Grupo Asociativo Orgánicos SyC, municipio de la Argentina

Se realizó la entrega kits de protección y suministros necesarios para fortalecimiento a la actividad apícola a las asociaciones ASOJAGUA del corregimiento de Fortalecillas del municipio de Neiva, y COPIAL del municipio de Algeciras.



Entrega de equipos de seguridad para la actividad Apícola Asociación COAPIAL, municipio de Algeciras

✓ Sector Porcícola

En desarrollo de la Agenda Sectorial para Producción y Consumo Sostenible con el Subsector Porcícola, se realizaron veintidós (22) visitas de seguimiento a los signatarios de la agenda sectorial para verificar el avance en el cumplimiento de actividades de reconversión tecnológica y adecuación de las unidades productivas en cumplimiento de la normatividad legal vigente para el buen uso de los recursos naturales.



Tanque estercolero Granja La Milagrosa, Vereda Buenos Aires municipio de Palermo



Cerca viva establecida granja Villa Fernanda, Vereda Bajo Piravante municipio de Campoalegre.

Se capacitó a la asociación CERVILLA del municipio de la Plata en temas relacionados con la actualización de la normatividad ambiental vigente, conocimiento en el manejo ambiental de las granjas Porcicola, adopción de estrategias bajas en carbono, consumo sostenible y uso adecuado de los recursos naturales



Capacitación Asociación CERVILLA, municipio de La Plata

Se entregó en calidad de donación 2.360 árboles de especies forestales como Ocobo, Igua, Gualanday y Cuchiyuyo para el establecimiento de barreras vivas para control de olores en áreas productiva.



Entrega material vegetal subsector Porcicola

Se realizó la donación de 100 árboles de especie Nacedero para la jornada de reforestación que se realizó con el subsector Porcicola, en la Quebrada La Rivera a la altura de la vereda Alto Bejucal del Municipio de Campoalegre.



Jornada de reforestación Quebrada La Rivera Municipio de Campoalegre

✓ **Sector Piscícola**

Se realizó evento de suscripción de la Agenda Sectorial Para la Producción y Consumo sostenible con el subsector Piscícola contando con la participación de 70 productores.



Suscripción de la Agenda Sectorial

Se participó del foro “Foro piscícola, bondades de la formalización/legalización e inclusión a la cadena de valor en la industria piscícola Huilense”, evento realizado en los Municipios de Neiva, Garzón y La Plata contando con una participación de 180 productores.



Desarrollo Foro Piscícola, municipio de Garzón

Se realizó socialización con el sector piscícola, en el marco de la agenda sectorial para la producción y consumo sostenible, de la resolución sobre los trámites referentes a la renovación, modificación y traspaso de los permisos de concesión de aguas superficiales y de ocupación de cauce en el embalse de Betania.



Socialización de resolución de tramites de renovación modificación y traspaso de los permisos de aguas superficiales

Indicador de Gestión: Promoción e implementación del Pacto Intersectorial por la Madera Legal.

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM durante el año 2019, realizó un total de 10 jornadas de Promoción, Implementación y divulgación (capacitaciones, CAM en tu municipio), en el marco del Acuerdo Intersectorial por la Madera Legal en el departamento del Huila (AIMLH), de acuerdo a los compromisos adquiridos por cada una de las empresas e instituciones firmantes. Por esta razón, los temas han sido relacionados con la conservación, aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y normatividad ambiental, para mejorar su capacidad de respuesta en los controles que se realicen en el territorio departamental.





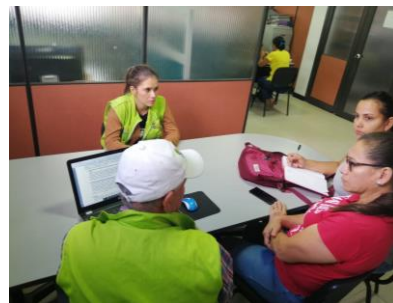
Actividades de capacitación a Fuerza Pública mediante seminarios de conocimientos articulados, en el marco de Normatividad Ambiental



Actividades de CAM en tu municipio para la socialización del (AIMLH)

Así mismo, dentro de las acciones desarrolladas en el marco del AIMLH, se relacionan las siguientes actividades:

- Elaboración y divulgación de cuña radial a un total de 136 instituciones y empresas vinculadas al Acuerdo, a través de la realización de visitas de seguimiento sobre los compromisos adquiridos, con la finalidad de realizar una amplia sensibilización con los diferentes gremios, sectores y comunidades referente a la compra de madera legal.



Divulgación cuña radial (AIMLH) en las Alcaldías de Hobo y Aipe Huila

- A través de la estrategia que adelanta la CAM, se realizó la divulgación de información sobre la compra y consumo de madera legal mediante 3 campañas de

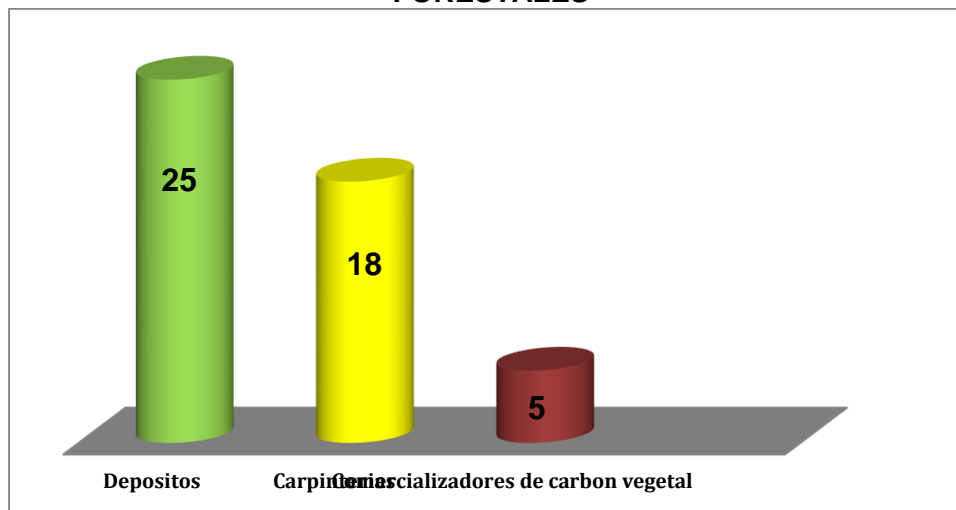
prevención y control a la comercialización de madera ilegal en el Departamento del Huila, con la finalidad de asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad de la gobernanza Forestal.



Campañas de prevención y control a la comercialización de madera ilegal en los municipios de Garzón y Pitalito, Huila

Posicionamiento de la Gobernanza Forestal para el Huila: Seguimiento y control a la movilización y comercialización de productos forestales

GRÁFICO No. 5 TOTAL VISITAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO A EMPRESAS FORESTALES

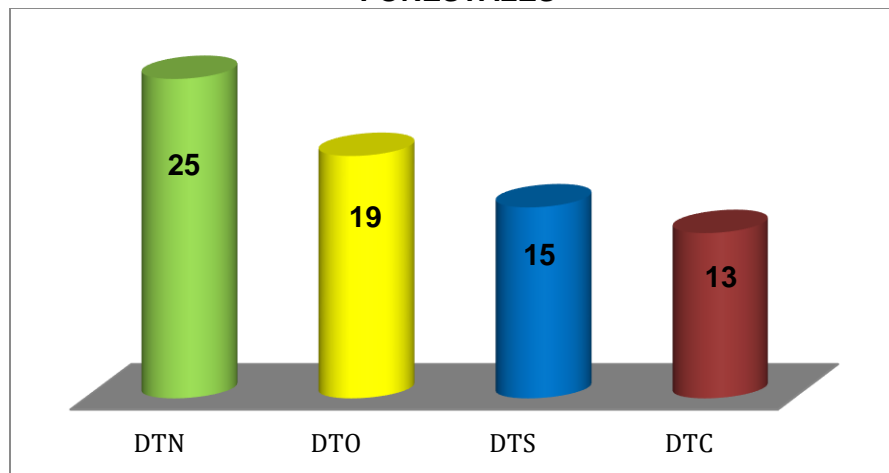


Durante el año 2019, se realizaron 48 visitas de registro, control y seguimiento a las empresas dedicadas a la transformación y comercialización de productos forestales en el Departamento del Huila, en las cuales se verificó el inventario existente de especies maderables, registro del Libro de Operaciones Forestales e Informe Anual de Actividades y el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. Las visitas mencionadas anteriormente, corresponden a 25 depósitos, 18 carpinterías y 5 a comercializadores de carbón vegetal, con el fin de erradicar la ilegalidad forestal en el Departamento del Huila.



Seguimiento a empresas Forestales en la Dirección Territorial Norte y Sur, en el marco del Proyecto de Gobernanza Forestal

GRÁFICO No. 6 TOTAL EMPRESAS REGISTRADAS CON LIBRO DE OPERACIONES FORESTALES



De acuerdo al grafico anterior se puede evidenciar que un total de 71 empresas forestales han registrado ante la CAM sus respectivos Libros de Operaciones, de las cuales 12 empresas cumplieron durante el año 2019 el registro respectivo. Estas acciones que se desarrollan en cada Dirección Territorial van encaminadas a los compromisos adquiridos a través del proyecto de Consolidación de la Gobernanza Forestal en Colombia, lo cual demuestra el progresivo aumento de nuevas empresas registradas en el departamento.

Así mismo, como parte de las acciones que se desarrollan la Corporación en el marco del proyecto Posicionamiento de la Gobernanza Forestal en el departamento del Huila, se reporta el desarrollo de 48 jornadas de capacitación en las direcciones territoriales, sobre el diligenciamiento del Libro de Operaciones Forestales e Informe Anual de Actividades, con el propósito de promover y contribuir a la promoción de la legalidad de la oferta y la

demanda de productos maderables y fortalecer los instrumentos de reconocimiento a la legalidad en bosque y generalidades del sector forestal.



Actividades de capacitación a empresas forestales, CAM sede principal Neiva



Acciones de seguimiento a empresas forestales y reuniones con el MADS en el marco de la Gobernanza Forestal en el municipio de Neiva Huila

En cumplimiento al plan de acción formulado mediante la estrategia contra la Deforestación denominada “Burbuja Ambiental”, se han realizado labores de autoridad ambiental y jornadas de divulgación a través de medios radiales y páginas web, en el marco del Acuerdo Intersectorial por la Madera Legal en el Huila – (AIMLH), promoviendo la implementación progresiva de mecanismos que permitan contrarrestar la ilegalidad en el comercio de productos forestales.



Jornadas de socialización y divulgación del (AIMLH) en el marco de la estrategia contra la deforestación “Burbuja Ambiental”

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

Durante el año 2019, en función a las de actividades de seguimiento y control por parte de la CAM se logró gestionar y verificar que la Corporación CAMPOLIMPIO, llevo a cabo en el departamento del Huila, tres (3) jornadas de recolección de envases y empaques de agroquímicos, de las cuales dos (2) en la ciudad de Neiva y una (1) en el Municipio de Pitalito, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 4741 de 2005, compilado en el Decreto 1076 de 2015, con respecto al Plan de Gestión de Devolución Productos Posconsumo de envases y empaques vacíos de agroquímicos en el sector productivos del Fondo Nacional de Porcicultura y Arrocero, obteniendo una recolección de 7.9 toneladas de envases y empaques de agroquímicos.



Jornada de Recolección de envases y empaques de Plaguicidas en la Ciudad de Neiva



Jornada de Recolección de Residuos de Plaguicidas y Posconsumo en el Municipio de Pitalito – Huila

Indicador de Gestión: Identificación, Promoción y Aplicación de Energías Alternativas y/o Utilización de Sistemas Ecoeficientes de Combustión en Sectores Productivos y/o para Uso Doméstico

Se realizó seguimiento al horno ecoeficiente para la producción de panela como apoyo al resguardo indígena La Gabriela del municipio de Neiva.



Hornilla ecologica de producción de panela, Rresguardo Indigena La Gabriela municipio de Neiva

Por otra parte, la Corporación durante la vigencia 2019, en ejecución de proyectos de orden nacional realizó la construcción de 3.015 hornillas ecoeficientes, tal como se relaciona a continuación:

TABLA No 19 DISTRIBUCIÓN HORNILLAS ECOEFICIENTES POR MUNICIPIO

No.	MUNICIPIO	No. HORNILLAS	No.	MUNICIPIO	No. HORNILLAS
1	ACEVEDO	107	21	OPORAPA	75
2	AGRADO	7	22	PAICOL	16
3	AIPE	35	23	PALERMO	155
4	ALGECIRAS	179	24	PALESTINA	9
5	ALTAMIRA	5	25	EL PITAL	16
6	BARAYA	43	26	PITALITO	334
7	CAMPOALEGRE	124	27	PÍTALITO - INTILLAGTA	19
8	COLOMBIA	78	28	PITALITO - EL ROSAL	4
9	GARZON	101	29	RIVERA	134
10	GIGANTE	169	30	SALADOBLANCO	22
11	GUADALUPE	19	31	SAN AGUSTIN	170
12	IQUIRA	76	32	SANTA MARIA	12
13	ISNOS	146	33	SUAZA	62
14	LA ARGENTINA	100	34	TARQUI	97
15	LA ARGENTINA RESGUARDO PICKWE IKH	8	35	TELLO	162
16	LA PLATA	204	36	TERUEL	10
17	LA PLATA RESGUARDO NUEVA ESPERANZA	12	37	TESALIA	4
18	LA PLATA RESGUARDO ESTACION TALAGA	18	38	TIMANA	76
19	LA PLATA RESGUARDO LA GAITANA	7	39	VILLAVIEJA	32
20	NATAGA	44	40	ELIAS	39
21	NATAGA - RESGUARDO LLANO BUKO	1			
22	NEIVA	80			
23	NEIVA RESGUARDO GABRIELA	4			
TOTAL					3.015

Se inició la construcción de 1.009 hornillas ecoeficientes en los municipios que se detallan a continuación:

MUNICIPIO	No. DE HORNILLAS
ACEVEDO	50
ALGECIRAS	100
ALTAMIRA	39
CAMPOALEGRE	25
GARZON	100
GIGANTE	100
GUADALUPE	39
ISNOS	10
LA PLATA	25
NEIVA (CEIBAS)	16
OPORAPA	25
PAICOL	50
PALESTINA	65
PITALITO	35
SALADOBLANCO	150
SUAZA	39
SAN AGUSTIN	10
TERUEL	35
TIMANÁ	21
TESALIA	40
VILLAVIEJA	10
ACEVEDO- COMUNIDAD INDIGENA ANDAQUIES	25
TOTAL	1.009



Hornilla ecoeficiente beneficiaria Mariana Salinas Cuellar vereda Jan Jose de Llanitos, municipio de Acevedo



Hornilla ecoeficiente beneficiario Jorge Córdoba Hios vereda Santa Lucia, municipio de Gigante

PROYECTO 3.2 ÁREAS URBANAS SOSTENIBLES Y RESILIENTES

Indicador de gestión: Ejecución de acciones en gestión ambiental urbana

Se llevaron a cabo actividades de siembra y mantenimiento de 4.300 árboles, con características propicias para asegurar su correcto desarrollo, determinando a partir de visitas a las zonas establecidas como rondas de protección, parques y zonas verdes en los municipios de Aipe, Baraya, Campoalegre, Garzón, La Argentina, La Plata, Nátaga, Neiva, Paicol, Palermo, Pitalito, Rivera y Tesalia; en los sitios elegidos se generó un vínculo para articular con la comunidad de las áreas circundantes el apoyo y apadrinamiento de las unidades de material vegetal, como estrategia de concientización ambiental y generación de pertenencia por las zonas intervenidas.

A continuación, se presentan los lugares de siembra y la cantidad de plantas por cada uno de los sitios:

TABLA No 20 LUGARES Y CANTIDADES DE SIEMBRA EN EL MARCO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL URBANA

MUNICIPIO	LUGAR	CANTIDAD	TOTAL
Aipe	Parque aledaño al Hospital	50	50
Baraya	Ronda Quebrada La Nutria	170	180
	Entrada Principal al casco urbano	10	
Campoalegre	Rondas Quebradas La Rocha, El Roble y La Caraguaja	200	500
	Zona Verde Otas	300	
Garzón	Zona Verde Plaza de Mercado	150	750
	Zona Verde Barrio Los Israelitas	200	
	Zona Verde Barrio Los Pinos	48	
	Ronda Quebrada cascajosa	140	
	Avenida Circunvalar	70	
	Zonas Verdes Colegio La Presentación	142	
La Argentina	Parque Temático Serranía de Minas	250	250
La Plata	Arboreto USCO	250	682
	Ronda Drenaje El Guamito	150	
	Zona Verde Barrio San Rafael	50	
	Zona Verde El Pomo	60	
	Parque Barrio Obrero	15	
	Ronda Río La Plata – Parque Biosaludable	30	
	Ronda Quebrada Quiebramuleas	127	
Nátaga	Zona Verde Hospital Municipal	205	250
	Zona Verde Coliseo Cubierto	45	
Neiva	Zona Verde La Manguita	90	770
	Zona Verde Policlínica La Inmaculada	62	

MUNICIPIO	LUGAR	CANTIDAD	TOTAL
	Zona Verde Barrio El Vergel	35	
	Zona Verde Barrio Virgilio Barco	60	
	Parque Barrio Santa Inés	20	
	Zona Verde Aeropuerto Benito Salas	20	
	Parque Los Periodistas Barrio El Altico	15	
	Zona Verde Batallón de Ingenieros No. 53	300	
	Zona Verde Barrio El Tesoro	100	
	Zona Verde Barrio Puerta del Sol	68	
Paicol	Zona Verde del Municipio	185	200
	Parque Principal	15	
Palermo	Zona Verde Los Andaquies	98	98
Pitalito	Zona Verde Barrio Las Acacias	33	570
	Ronda Río Guarapas	97	
	Zona Verde Barrio Brisas del Guarapas	120	
	Polideportivo Barrio 20 de Julio	120	
	Zona Verde Barrio Tequendama	120	
	Ronda Zanjón de los Tiestos	80	
Rivera	Zona Verde Colegio Misael Pastrana Borrero	100	100
Tesalia	Zona Verde y Parque del municipio	200	200
TOTAL			4300



Desarrollo de actividades de plateo, ahoyado, aplicación de hidrorretenedor y siembra, en los 4 municipios beneficiados por las jornadas de siembra.

Indicador de gestión: Estrategias urbanas para adaptación y mitigación de los efectos de cambio climático.

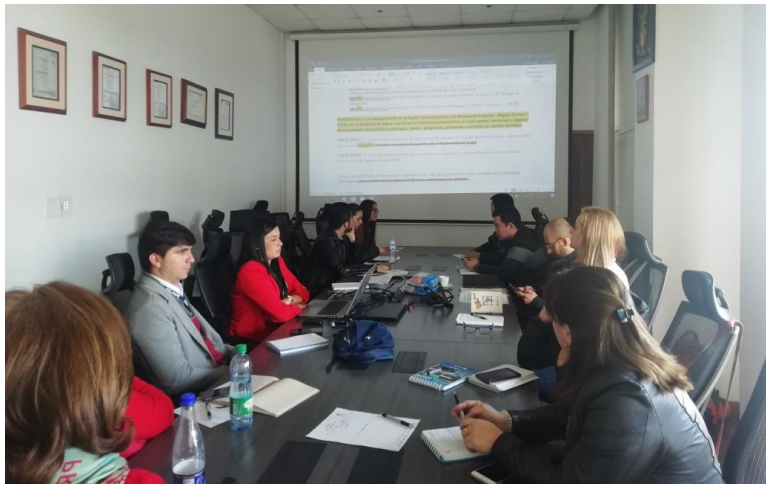
Se adelantaron acciones de gestión del riesgo con la realización de obras de dragado y conformación de diques en el río Frío en Convenio con el municipio de Campoalegre.



Evidencias de la ejecución de las labores de dragado y conformación de diques en el río Frío, en jurisdicción del municipio de Campoalegre.

Se desarrollaron convenios interadministrativos con los municipios de Timaná y Teruel, para la realización de obras de control y mitigación para la reducción del riesgo de desastres por amenazas de origen hidrológico en el casco urbano, sobre los ríos Timaná y El Pueblo, respectivamente.

Se participó en las reuniones desarrolladas en el marco del Nodo Regional Centro Oriente Andino – NRCOA, en las cuales se eligió a la Región Central – RAPE para el desempeño de la Secretaria Técnica para el periodo 2019-2020, además de la modificación y actualización del Reglamento Operativo del NRCOA teniendo en cuenta la Ley 1931 de 2018.



Reunión Nodo Regional Centro Oriente Andin

PROGRAMA 4. CUIDA TU NATURALEZA

PROYECTO 4.1: CONTROL Y VIGILANCIA AMBIENTAL

Durante el 2019, en cumplimiento de la misión institucional como autoridad ambiental, recibió un total de 5.269 demandas de servicio, de las cuales 2.566 corresponden a solicitudes de licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y 2.703 a denuncias por infracciones ambientales.

TABLA No 21 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES E INFRACCIONES AMBIENTALES ADELANTADAS POR DIRECCIÓN TERRITORIAL Y SRCA

TIPO DE TRAMITE	SOLICITUDES 2019		OTORGADAS 2019	
	RADICADAS	PONDERADO SOLICITUDES	OTORGADAS	PONDERADO OTORGADOS
Liquidación de Costos para Licencia Ambiental	8	0%	8	0,3%
Licencia Ambiental	13	1%	7	0,3%
Permiso de Aprovechamiento Forestal	1.017	40%	812	35,4%
Otros Permisos Ambientales	182	7%	166	7,2%
Concesión de Aguas Superficiales	367	14%	284	12,4%
Concesión de Aguas Subterráneas	78	3%	38	1,7%
Salvoconducto Único Nacional	901	35%	901	39,3%
Registro de Libro de operaciones forestales	71	3%	71	3,1%
Registro de plantaciones P,PP,CV,AS	5	0%	5	0,2%
Total Autorizaciones Ambientales (No.)	2.566	100%	2.292	100,0%

INFRACCIONES AMBIENTALES	RADICADAS	TOTAL RESUELTAS	SANCIONES	ARCHIVADOS
Denuncias	2.703	2.639	390	2.249

Entre las solicitudes de permisos, autorizaciones y licencias ambientales, se otorgaron 2.292, la mayor demanda son los aprovechamientos y movilización de flora silvestre (74,7%); en las denuncias por infracciones ambientales se establecieron 390 sanciones que corresponden a multas, decomisos, cierres temporales, demolición de obras, entre otros.

A continuación, se hace un breve análisis de los trámites adelantados por la CAM en el siguiente orden:

LICENCIAS AMBIENTALES

Se solicitaron un total de 13 Licencias Ambientales, de las cuales 6 corresponden a solicitudes de aprovechamiento con título minero y 1 corresponde a Licencia de red vial, cumpliendo con todos los requisitos y compromisos ambientales; estarán sujetas de verificación del cumplimiento de los planes de manejo ambientales.

PERMISOS AMBIENTALES

En la vigencia 2019, se radicaron 182 solicitudes y se otorgaron 166 permisos; el trámite más requerido por los usuarios con un 48% corresponden a Permisos de Ocupación de Cauce, el 28% a Permisos de Vertimientos, el restante 24% corresponde a trámites de Emisiones Atmosféricas, Registro de libro de operaciones, Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, entre otros. La mayoría de estos permisos fueron tramitados en la Territorial Norte (100), seguido de la Territorial Occidente (24), Territorial Centro (23), Territorial Sur (21) y Regulación y Calidad Ambiental (14).

TIPO DE PERMISO	DTN		DTC		DTO		DTS		SRCA		TOTAL	
	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO
Permiso de Vertimientos	40	24	3	16	14	3	5	3			62	46
Permiso de Emisiones Atmosféricas en Fuentes Fijas	22	12	3	1	2	2	3	1	0	0	30	16
Ocupación de Cauces, Playas y Lechos	38	46	17	20	6	4	13	9	1	1	75	80
Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas									13	14	13	14
Investigación Científica en Diversidad Biológica									0	1	0	1
Plan de Contingencia Transporte Hidrocarburos					2	2					2	2
Plan de Contingencia para Almacenamiento y distribución de Hidrocarburos	0	4									0	4
Permisos CDA											0	0
Registro Libro operaciones	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3

Autorización transformación Carbón Vegetal					0	0					0	0
Total	100	87	23	37	24	11	21	15	14	16	182	166
%	55%	52%	13%	22%	13%	7%	12%	9%	8%	10%	100%	100%

Observaciones:

SR: corresponde únicamente las solicitudes radicadas durante la vigencia 2019.

SO: se refiere al No. de Licencias, Permisos y Denuncias resueltas; radicadas en la vigencia 2019 y vigencias anteriores.

Permisos de Aprovechamiento Forestal

Durante el año 2019, la Corporación otorgó un total de 812 permisos por aprovechamiento forestal y un volumen de madera y guadua de 7.332,25 m³, de los cuales el 37% fueron expedidos por la DTN, el 32% por la DTS, el 17% por la DTC y el 13% DTO; el mayor número de permisos y/o autorizaciones fue otorgado en jurisdicción de la DTN (272), seguido de la DTS (229), la DTO (204) y la DTC con (107).

El mayor volumen autorizado corresponde a Aprovechamientos de árboles Aislados y Domésticos respectivamente, estos últimos se otorgan para satisfacer necesidades básicas (2.111 m³). Es importante aclarar que en la DTN se otorgó una autorización por volumen de 725,9 m³ para la transformación en carbón del material forestal de deshecho (árboles caídos por vendavales o arrastrados por el Río Magdalena) a la empresa Carbocolombia, la cual se encuentra debidamente registrada con libro de operaciones forestales. Así mismo el incremento en el volumen otorgado para aprovechamiento de árboles aislados obedece al desarrollo productivo y al de proyectos viales que se desarrollan en el departamento.

TABLA No 22 PERMISOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ADELANTADOS POR DIRECCIÓN TERRITORIAL

Aprovechamiento Forestal		DTN		DTC		DTO		DTS		TOTAL	
		SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO	SR	SO
Doméstico	Permisos Radicados	73	54	75	62	126	108	191	166	465	390
	m ³	392,5	358,2	400,7	337,3	452,7	449,4	1.238,9	966,3	2.484,80	2.111,13
Único	Permisos Radicados	16	10	0	1	1	0	0	0	17	11
	m ³	537,9	537,5	-	3,8	250,0	-	-	-	787,90	541,31

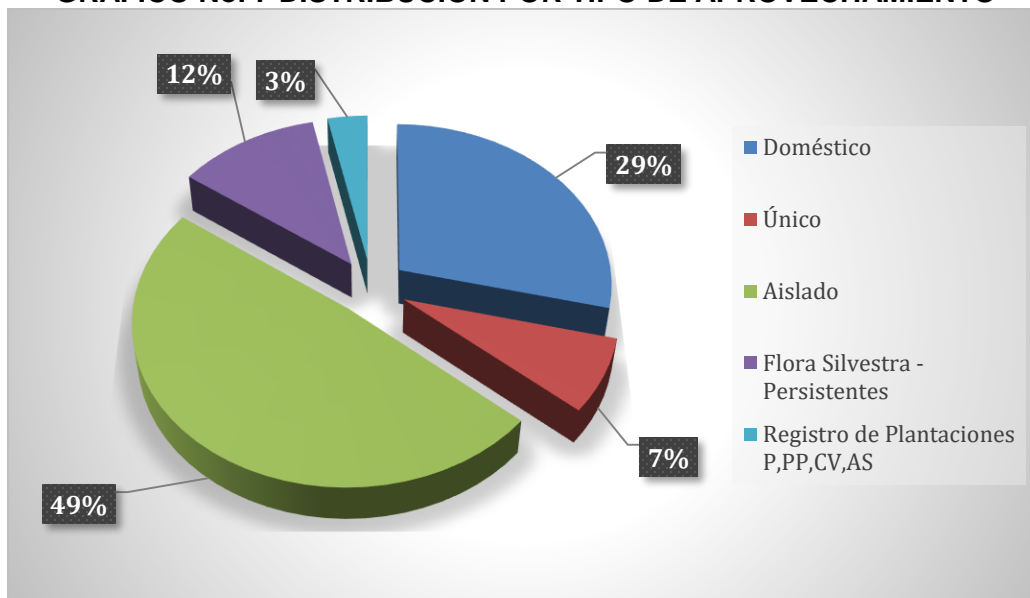
Aislado	Permisos Radicados	296	208	63	39	88	89	57	52	504	388
	m3	2.751,8	1.846,7	807,2	384,1	550,5	477,3	1.069,6	865,2	5.179,05	3.573,29
Flora Silvestre - Persistentes	Permisos Radicados	0	0	9	5	4	3	14	11	27	19
	m3	-	-	764,3	295,0	372,8	56,0	592,8	512,8	1.729,82	863,80
Registro de Plantaciones P,PP,C V,AS	Permisos Radicados	0	0	4	0	0	4	0	0	4	4
	m3	-	-	376,7	242,7	-	-	-	-	376,66	242,72
Total		385	272	151	107	219	204	262	229	1.017	812
%		38%	33%	15%	13%	22%	25%	26%	28%	100%	100%
m3		3.682,23	2.742,47	2.348,74	1.262,85	1.625,90	982,69	2.901,36	2.344,24	10.558,23	7.332,25
%		35%	37%	22%	17%	15%	13%	27%	32%	100%	100%

Observaciones:

SR: corresponde únicamente las solicitudes radicadas durante la vigencia 2019.

SO: se refiere al No. de Licencias, Permisos y Denuncias resueltas; radicadas en la vigencia 2019

GRÁFICO No. 7 DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE APROVECHAMIENTO



SO: se refiere al No. de Licencias, Permisos y Denuncias resueltas; radicadas en la vigencia 2018

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

En la presente vigencia, se expidieron 901 salvoconductos, representados en un volumen total autorizado de 8.119,1 m³ de los cuales el 44,06% se movilizó desde la Dirección Territorial Norte, el 25,19% desde la Dirección Territorial Centro y el 20,53% por la Direcciones Territoriales Sur y el 10,21% restante por la Dirección Territorial Occidente respectivamente. Es preciso aclarar que de este volumen 2.131 m³ corresponden a carbón vegetal que proviene de árboles aislados – material forestal de desecho.

TABLA No 23 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.	139,0	213,0	86,0	174,0	612,0
	m ³	1.591,0	2.553,8	389,3	831,7	5.365,8
Removilización	No.	86,0	182,0	6,0	1,0	275,0

	m3	987,2	1.634,9	16,1	7,2	2.645,5
Renovación	No.	2,0	2,0	-	10,0	14,0
	m3	6,9	26,0	-	75,0	107,9
Total general	No.	227,0	397,0	92,0	185,0	901,0
	m3	2.585,1	4.214,8	405,4	913,8	8.119,1
%		25,19	44,06	10,21	20,53	100,00
%		31,84%	51,91%	4,99%	11,26%	100%

Concesiones de Aguas Superficiales:

Se radicaron 367 solicitudes y se otorgaron y renovaron 284 concesiones de aguas superficiales, con un caudal total concesionado de 1.528,1 lps, El 59,4% de los volúmenes concesionados se otorgaron y renovaron por el sector piscícola (Represa Betania) en jurisdicción de la Territorial Norte, y el restante 40,6% en las demás territoriales.

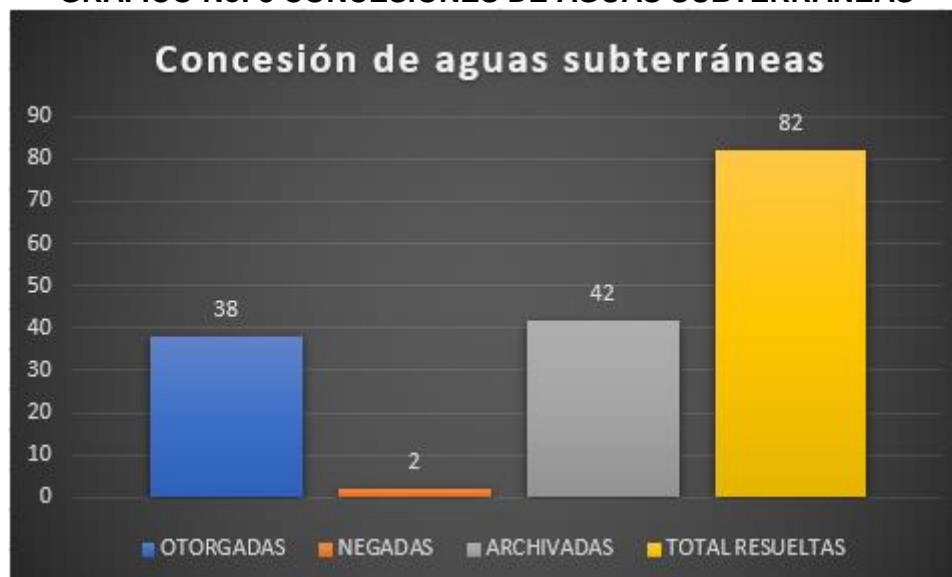
TABLA No 24 CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIAL POR DIRECCIÓN TERRITORIAL

DT	Solicitudes Radicadas	Permisos Otorgados	% Concesiones	Caudal (l/s)	% Concesionado
DTN	129	75	26,4%	1.283,60	84,0%
DTC	45	43	15,1%	100,71	6,6%
DTS	80	81	28,5%	71,65	4,7%
DTO	113	85	29,9%	72,14	4,7%
TOTAL	367	284	100%	1.528,10	100%

Concesiones de Aguas Subterráneas:

En la vigencia del año 2019 se radicaron 78 solicitudes de concesión de aguas subterráneas, y se resolvieron 82 incluyendo solicitudes de vigencias anteriores; correspondiente a 38 otorgadas equivalente al 47%, 2 solicitudes negadas correspondiente al 2% y 42 archivadas por no cumplir con los requisitos legales y técnicos equivalente al 51%, lo cual se presenta en la siguiente gráfica:

GRÁFICO No. 8 CONCESIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS



En las 38 concesiones de aguas subterráneas se otorgó un caudal de 80,94 l/seg para los usos industrial, doméstico, pecuario y riego.

Estas concesiones se han otorgado en mayor volumen en los municipios de Neiva, Rivera y Campoalegre; y en menor cantidad en los municipios de Villavieja, Hobo, La Plata, Pitalito y Gigante.

Infracciones Ambientales

Se recibieron 2.703 denuncias por presuntas infracciones ambientales a diferentes recursos naturales, lográndose atender con la realización de la respectiva visita técnica de inspección al 91% de las mismas; así mismo se resolvieron 390 procesos que culminaron con la respectiva sanción y 2.249 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 No 25 DENUNCIAS POR DIRECCIÓN TERRITORIAL

Dirección Territorial	Denuncias Radicadas		Atendidas	Sancionados	Archivados
	No.	%			
DTN	904	33%	828	77	1123
DTC	536	20%	484	118	270
DTO	246	9%	221	42	170

DTS	1017	38%	938	153	686
TOTAL	2703	100%	2471	390	2249

Decomisos de material forestal:

Se realizaron 74 decomisos de material forestal, 44 de carácter preventivo para un volumen de 244.8 m³ de madera de diferentes especies forestales; y 30 con carácter definitivo para 176.5 m³. Estas actividades de control y vigilancia que permitieron estas incautaciones fueron coordinadas entre la RECAM con apoyo de la fuerza pública a saber: Policía Nacional con sus especialidades y Ejército Nacional con sus batallones, fuerza Aérea de Colombia, a través del Comando Aéreo de Combate.

TABLA No 26 DECOMISOS DE MATERIAL FORESTAL

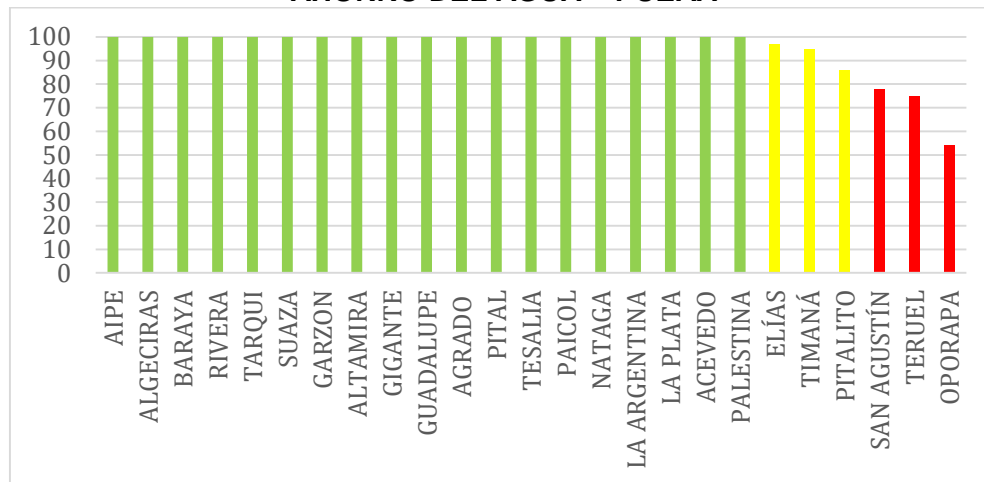
TIPO DE DECOMISO	DTN		DTC		DTO		DTS		TOTAL	
	No.	Volumen (m3)	No.	Volumen (m3)	No.	Volumen (m3)	No.	Volumen (m3)	No.	Volumen (m3)
Preventivo	12	48,9	14	105,9	6	14,4	12	75,6	44	244,8
Definitivo	7	16,8	11	73,3	3	12,2	9	74,3	30	176,5
TOTAL (No.)	19	65,7	25	179,1	9	26,6	21	149,9	74	421,3
TOTAL (%)	26%	16%	34%	43%	12%	6%	28%	36%	100%	100%

Indicador de Gestión: Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento

La Corporación en el marco de sus competencias, realizó seguimiento a los Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua– PUEAA, y viene adelantando acciones en cumplimiento de lo establecido en la Ley 373 del 6 de Junio del 1997, donde obliga a los usuarios del recurso hídrico a contar con dicho programa, enmarcado dentro de un conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Durante la vigencia 2019 se realizaron 25 visitas de seguimiento a los municipios que cuentan con el programa de uso eficiente y ahorro de aguas obteniendo como resultado que en 19 municipios se evidenció cumplimiento del 100%, 3 municipios cumplieron con un porcentaje entre un rango de al 81% al 99% y 3 municipios con un porcentaje por debajo de un 79%.

GRÁFICO No. 9 PORCENTAJE CUMPLIMIENTO PROGRAMAS DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA



Es de aclarar que los seguimientos continuarán durante el mes de diciembre para alcanzar a la totalidad de los 37 municipios.

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

La Corporación tiene como competencia realizar control y seguimiento a la ejecución de los PGIRS, exclusivamente en lo relacionado con las metas de aprovechamiento y las autorizaciones ambientales que requiera el prestador del servicio de aseo.

Se realizaron dos (2) seguimientos acumulativos a los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS adoptados por los 37 municipios del departamento, evidenciándose un porcentaje de cumplimiento del 100% para los municipios con jurisdicción en la Dirección Territorial Norte, Dirección Territorial Centro y Dirección Territorial Occidente; y un 60% de cumplimiento para los municipios de la Dirección Territorial Sur.

En los siguientes gráficos se presentan los porcentajes de cumplimiento de cada uno de los municipios por Dirección Territorial.

GRÁFICO No. 10 PORCENTAJE EJECUCION PGIRS DIRECCION TERRITORIAL NORTE

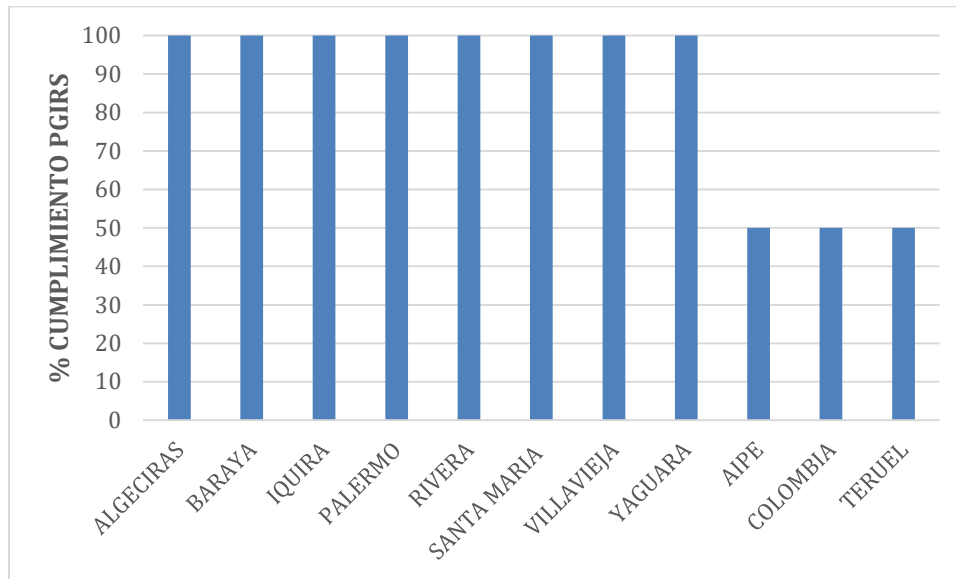


GRÁFICO No. 11 PORCENTAJE EJECUCION PGIRS DIRECCION TERRITORIAL CENTRO

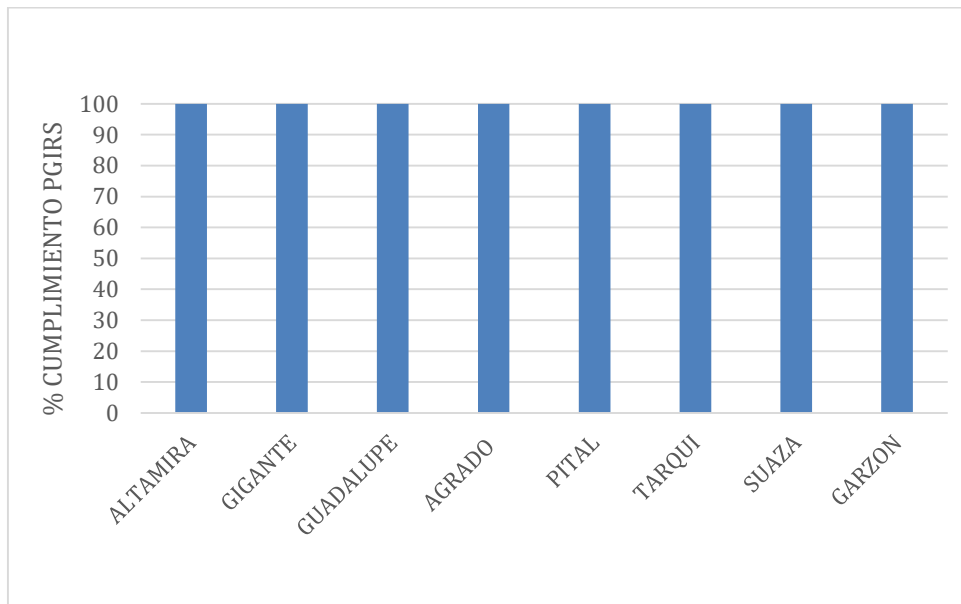


GRÁFICO No. 12 PORCENTAJE EJECUCION PGIRS DIRECCION TERRITORIAL OCCIDENTE

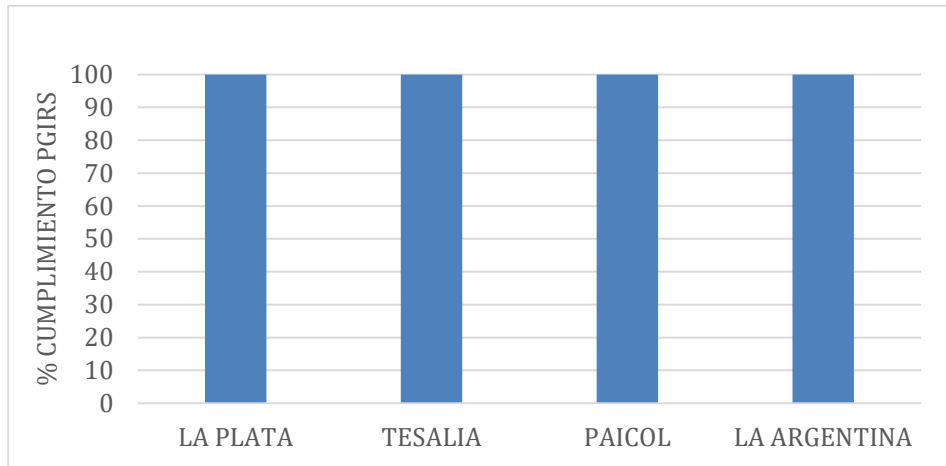
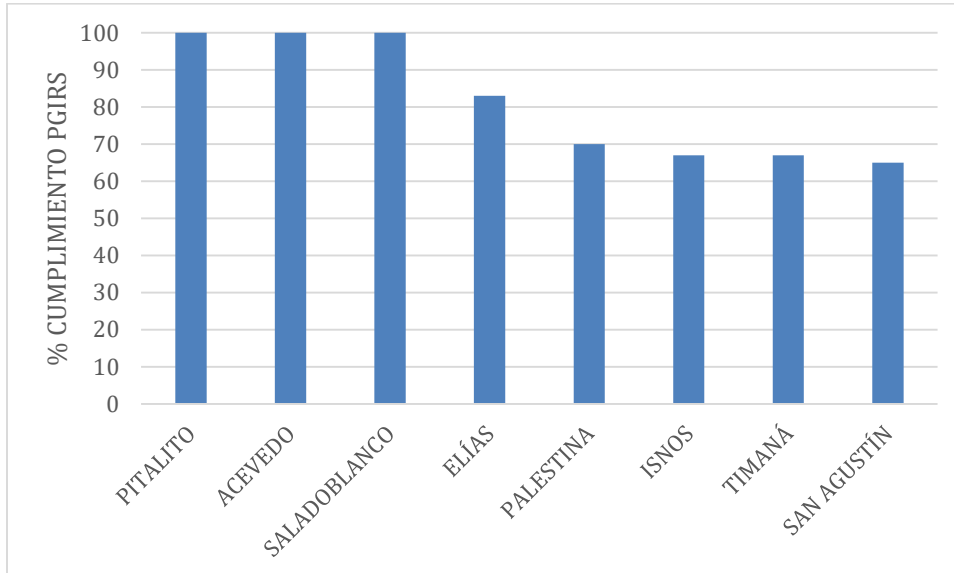


GRÁFICO No. 13 PORCENTAJE EJECUCION PGIRS DIRECCION TERRITORIAL SUR



Es de aclarar que los seguimientos continuaran durante el mes de diciembre para alcanzar a la totalidad de los 37 municipios.

Indicador de Gestión: Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- con Seguimiento.

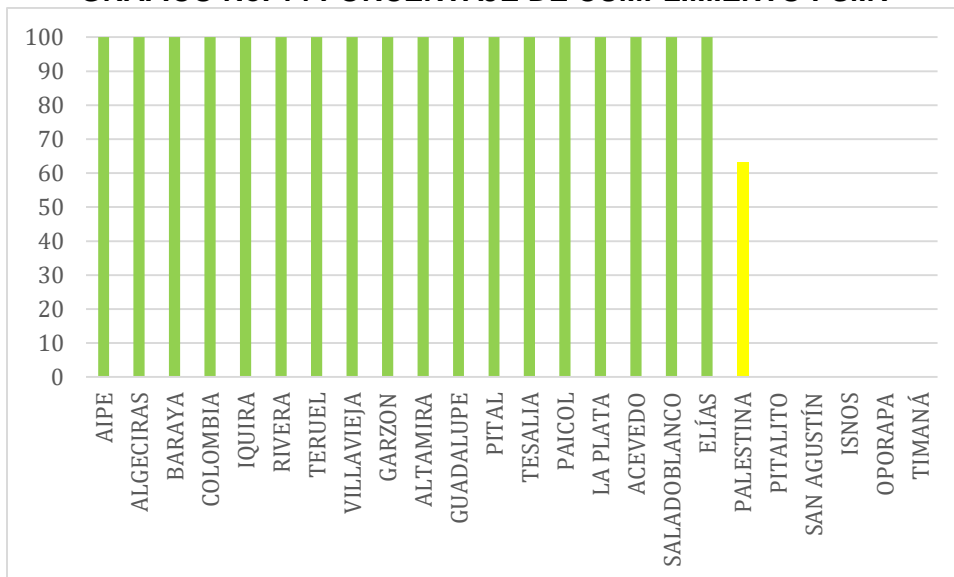
De las 37 cabeceras municipales del departamento del Huila, 29 municipios presentan aprobación por aparte de la Corporación en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento PSMV, de los cuales se les realizó su respectivo seguimiento obteniendo como resultados:

Dieciocho (18) municipios cumplieron con el 100% de las actividades plasmadas en el PSMV aprobado por la CAM; ocho (8) en jurisdicción de la Dirección Territorial Norte, una (1) en la Territorial Sur, cuatro (3) en la Territorial Centro y tres (3) en la Territorial Occidente.

Seis (06) municipios se encuentran por debajo del 100% de cumplimiento y los Municipios de Palermo, Yaguará, Tarqui, Suaza, Gigante, Agrado, Nátaga y La Argentina, no son objeto de seguimiento del PSMV ya que cuentan con permiso de vertimiento.

Para los municipios que no cuentan con PSMV aprobados y que no tienen permisos de vertimientos, la Corporación inició los procesos administrativos pertinentes según lo consagrado en la Ley 1333 del 2009.

GRÁFICO No. 14 PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO PSMV



Es de aclarar que los seguimientos continuaran durante el mes de diciembre para alcanzar a la totalidad de los 37 municipios.

Sitios de Disposición de Residuos Sólidos en el Departamento del Huila.

Durante la vigencia 2019, los centros urbanos del departamento del Huila han dispuesto sus residuos sólidos adecuadamente en los sitios de disposición final de carácter regional debidamente licenciados, como son el Relleno Sanitario Los Ángeles en Neiva, la planta integral Biorgánicos del Sur en Pitalito y el Relleno Sanitario Regional La Esperanza localizado en el municipio de Florencia, Caquetá.

Relleno Sanitario Los Ángeles: Opera bajo la Licencia Ambiental con Resoluciones No. 2931 del 26/12/2006, renovada mediante Resolución No. 156 del 19/01/2017. El relleno recibe los residuos de 25 municipios, que se ubican en el norte, centro y occidente del departamento del Huila.



Acompañamiento Monitoreo de lixiviados y fuente hídrica

Planta integral Biorgánicos del Sur: Está operando bajo la Licencia Ambiental con Resoluciones No. 604 del 28/03/2008, No. 3786 del 07/12/2010, No. 2144 del 17/09/2013 y No.1211 del 04/05/2016, en el año 2019 se modificó la Licencia mediante Resolución No. 1086 del 02 de Mayo. La planta recibe los residuos de 9 municipios del sur del departamento.



Piscina de lixiviados



Celda de disposición final



Zona de reciclaje



Zona de compostaje

Relleno Sanitario Regional La Esperanza: Los municipios de Altamira, Guadalupe y Suaza dispusieron sus residuos sólidos en este relleno, que opera bajo la Licencia Ambiental con Resolución No. 006 del 17 de Marzo de 2011.

Por otra parte, la CAM continúa realizando seguimiento y requiriendo la implementación de las medidas necesarias a las plantas de Biorgánicos del Páez localizada en el municipio de La Plata y Biorgánicos del Centro en el municipio de Garzón, que continúan cerradas.

Planta integral Biorgánicos del Centro: Se localiza en la vereda Monserrate, municipio de Garzón, funcionó con Licencia Ambiental según Resolución No. 0695 del 23/04/2012,

pero actualmente está cerrada, con Medidas Preventivas conforme a las Resoluciones No. 0341 de 25/02/2015 y No. 3675 del 11/12/2017, y sancionada mediante Resolución No. 093 del 18 de enero de 2019.



Celda de disposición final



Piscina de Lixiviados

Planta integral Biorgánicos del Páez: Ubicada en el municipio de La Plata, cerrada mediante Resolución No. 2305 del 02/08/2016, se debe implementar plan de cierre, clausura y restauración ambiental.



Celda a clausurar



Zona de clasificación de residuos sólidos

Es de manifestar que a la fecha se está realizando el seguimiento y la consolidación de información respecto a las cantidades de residuos dispuestos en esta vigencia en cada uno de los sitios autorizados.

Otras actividades desarrolladas en el marco del ejercicio de Autoridad Ambiental

- Sector Cárnicos – Planta de Beneficio Animal (PBA)

La Corporación durante la vigencia 2019 realizó seguimiento a las 10 Plantas de Beneficio Animal – PBA, verificándose el cumplimiento de la normatividad ambiental; además participó activamente en las diferentes reuniones técnicas del Comité Departamental de Cárnicos, donde se viene categorizando las PBA en el marco de la racionalización, conforme a lo establecido en el Decreto 1500 de 2007. A continuación, se relacionan las categorías definidas para el departamento del Huila.

PBA Categoría Regional

1. Ceagrodex del Huila S.A, (Planta de Bovinos y Porcinos)
2. Planta de Beneficio de Garzón (Planta de Bovinos y Porcino)
3. Planta de Beneficio Animal de Pitalito (Planta de Bovinos y Porcinos)
4. Planta de beneficio animal de La Plata. "FRIGOPLAT" (Planta de Bovinos y Porcinos)

PBA Categoría Autoconsumo

1. Planta de Beneficio Animal Municipio de Suaza (Bovinos)
2. Planta de Beneficio Animal Municipio Iquira (Bovinos)
3. Planta de Beneficio Animal Municipio Algeciras, (Bovinos)

Municipios que no se acogieron y que no hacen parte del Plan de Racionalización de Plantas de Beneficio Animal del Departamento del Huila– PRPBA:

PBA Categoría Autoconsumo

1. Frigorífico Surcolombiano (Municipio San José de Isnos), (Bovinos)
2. Planta de Beneficio Animal Municipio El Pital (Bovinos)
3. Planta de Beneficio Animal Municipio de Palermo. (Bovinos)

Las Plantas de Beneficio Animal de los municipios del municipio de La Plata, se encuentra cerrada por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA, y la PBA del Pital se encuentra con medida preventiva, por no contar con el permiso de vertimiento respectivo.

Evaluación de Censos Forestales Urbanos.

Durante el año 2019 se continuó brindando asesoría a los 37 municipios en la elaboración y entrega de los Planes de Silvicultura Urbana - PSU, de acuerdo a la obligación consignada en el Estatuto Forestal de la Corporación. Durante este periodo se recibieron y conceptuaron los Censos de Silvicultura Urbana-CSU (Primer insumo del PSU) de los

Municipios de Baraya, Tesalia, Saladoblanco, Palermo, Isnos, Santa María, Hobo, Aipe, Gaddalupe y Neiva (Manual de Arborización Urbana),

Al finalizar este periodo se tiene que el 16% de los municipios no han entregado el Censo de Silvicultura Urbana-CSU, el 22% cuentan con el censo aprobado y el 62% tienen los censos y están en proceso de complementación y ajustes, a continuación, presenta el estado actual por municipio:

TABLA No 27 ESTADO ACTUAL DE MUNICIPIOS CENSOS DE SILVICULTURA URBANA - CSU

ESTADO ACTUAL CSU	NUMERO DE MUNICIPIO	MUNICIPIOS
Con CSU Aprobado	8	Baraya, Elías, Garzón, La Argentina, Palestina, Pitalito, Teruel, Yaguará.
Con CSU en proceso de complemento y ajuste	23	Acevedo, Agrado, Aipe, Altamira, Guadalupe, Hobo, Íquira, Isnos, La Plata, Nátaga, Neiva, Oporapa, Paicol, Palermo, Pital, Saladoblanco, San Agustín, Santa María, Suaza, Tarqui, Tello, Tesalia y Timaná
Municipios que no han entregado el CSU	6	Algeciras, Campoalegre, Colombia, Gigante, Rivera, Villavieja.
TOTAL	37	

Proyectos Vías 4G

En la jurisdicción de la CAM, se adelantan dos proyectos viales de alto impacto, a cargo de las concesionarias AUTOVIA NEIVA GIRARDOT S.A.S Y ALIADAS PARA EL PROGRESO, que implican competencias de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA con trámites de Licencias Ambientales para las vías Neiva – Girardot, y la vía Neiva – Pitalito – Mocoa, la cual incluye las variantes de los municipios de Campoalegre, Hobo, Gigante y Timaná, la Nueva vía Betania Sur y la Segunda Calzada Neiva – Campoalegre; igualmente han requerido permisos ambientales de la Corporación.

A continuación, se relacionan los trámites ambientales adelantados ante la Corporación:

TABLA No 28 RELACIÓN DE TRÁMITES DE PERMISOS AMBIENTALES ADELANTADOS ANTE LA CAM POR ALIADAS PARA LA VÍA NEIVA – PITALITO - MOCOA

TIPO DE PERMISO	SOLICITUDES VIGENCIA 2017-2019	OTORGADO	NEGADOS O ARCHIVADOS	ESTADO COMPENSACIONES AMBIENTALES
APROVECHAMIENTO FORESTAL	10	8	2	Sin Ejecutar
OCUPACION DE CAUCE	21	21	0	
CONCESION DE AGUAS	9	6	3	
AUTORIZACIÓN APROVECHAMIENTO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN	2	2	0	
EMISIONE ATMOSFERICAS	2	2	0	
TOTAL	44	39	5	

TABLA No 29 RELACIÓN DE TRÁMITES DE PERMISOS AMBIENTALES ADELANTADOS ANTE LA CAM POR AUTOVÍA PARA LA VÍA NEIVA – GIRADOT

TIPO DE PERMISO	SOLICITUDES VIGENCIA 2017-2019	OTORGADO	EN TRAMITE	NEGADOS O ARCHIVADOS	ESTADO COMPENSACIONES AMBIENTALES
APROVECHAMIENTO FORESTAL	5	5	0	0	Concertadas - en ejecución
OCUPACION DE CAUCE	3	3	0	0	Concertadas - en ejecución
CONCESION DE AGUAS	5	4	1	0	Concertadas – en ejecución
AUTORIZACIÓN APROVECHAMIENTO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN	1	0	1	0	En Proceso de Concertación
EMISIONES ATMOSFERICAS	2	2	0	0	Concertadas - en ejecución
VERTIMIENTO	1	1		0	Concertadas - en ejecución
TOTAL	17	15	2	0	

- Se realizaron reuniones de socialización y visitas de seguimiento a los Planes de Compensación por los aprovechamientos forestales realizados por el Concesionario AUTOVÍA para la construcción de la vía Neiva – Girardot. Igualmente se realizó una reunión con la Interventoría del Proyecto Vial Neiva – Pitalito – Mocoa a cargo del Concesionario ALIADAS, para revisar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los diferentes permisos ambientales otorgados a la empresa, especialmente en lo relacionado con las compensaciones ambientales consignadas en los permisos otorgados.
- Ante la parálisis de la construcción de la vía Neiva – Pitalito – Mocoa, se le solicitó al Consorcio ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S. información sobre la Ejecución de las obras constructivas de la Concesión Vial Neiva – Mocoa – Santana y las respectivas obligaciones legales que se contrajeron con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, ANLA y la CAM para la ejecución del Contrato 012 de 2015; igualmente se le solicitó a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA – ANI, información sobre la Ejecución de las obras constructivas de la Concesión Vial Neiva – Mocoa – Santana y las respectivas obligaciones legales que se contrajeron con las Autoridades Ambientales Nacional y Regional para la ejecución del Contrato 012 de 2015, a cargo del Consorcio ALIADAS, quien respondió que debido a la ausencia de las actividades constructivas se ha generado incumplimiento graves, parálisis del proyecto y una alta posibilidad de inviabilidad de la continuidad del contrato de concesión; igualmente que mientras se surte el proceso de caducidad del contrato, están obligados a cumplir con las obligaciones contraídas con la CAM.
- Se realizó la visita técnica y se expidió la resolución respectiva para otorgar el permiso de aprovechamiento forestal y liquidar la Tasa de Aprovechamiento Forestal – TAF al concesionario AUTOVÍA, para la zona de ampliación del Peaje del Pata.
- Se realizó seguimiento a la instalación y manejo de especies Epifitas en predio ubicado en el Municipio de Aipe, por parte del Concesionario AUTOVÍA, por compensación ordenada por el MADS y a compensación ordenada por la CAM por el aprovechamiento forestal realizado para el mejoramiento de la vía Neiva – Juncal, en zona el Municipio de Palermo y Rivera y la inauguración de las estaciones ambientales establecidas en la sede principal de la Corporación (Jardín Geológico y Manejo de Fauna Silvestre), a través de la compensación ambiental por los permisos ambientales otorgados por la Corporación.



Estado de Plantación establecida como compensación en vía Neiva - Juncal



Jardín Geológico con su Torre Estratigráfica

Proyectos Hidroeléctricos el Quimbo y Betania

En cumplimiento de las funciones misionales de control y vigilancia para la protección de los recursos naturales, se realizaron seguimiento y evaluación a los permisos de concesión de aguas superficiales y ocupación de cauce en el embalse de Betania, a los 75 proyectos piscícolas que se encuentran en funcionamiento.



Piscícola Marandua, Campoalegre, Río Magdalena, embalse de Betania

- Se participó en reunión de socialización por parte de EMGESA de las especificaciones técnicas de los estudios para el PORH Quimbo y Betania, capacidad de carga y POPA; en reunión informativa del avance de la modificación de la Licencia Ambiental del PHEQ, por permiso de ocupación del cauce sobre el río Magdalena, para Proyecto de medición de filtraciones de la presa principal y en reunión de la MESA TECNICA PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO – PHEQ, para revisar los avances en el proceso de compra de las 2.700 Hectáreas a cargo del Ministerio de Agricultura.



Socialización de las especificaciones técnicas de los estudios para el PORH Quimbo y Betania, capacidad de carga y POPA

- **Proyectos de Hidrocarburos e Interconexión Eléctrica**

Los proyectos licenciados por el ANLA, requieren de la concertación de las medidas de compensación. Durante este semestre, a través de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, se realizaron las siguientes actividades:

- Se realizaron reuniones de seguimiento y visita técnica de verificación a la obligación de la empresa HOCOL, para establecer compensación por inversión del 1% del Proyecto Sísmico Pataló, a predio ubicado en la vereda la Urriaga del Municipio de Palermo y para establecer priorización en actividades del Plan de Inversión y compensación Campo La Hocha, Pozos Exploratorios la Hocha y otros (Tesalia Huila), en compañía del Alcalde de Tesalia y se realizó la revisión técnica a los documentos remitidos sobre el Plan de Inversión del 1% y compensación Campo La Hocha, Pozos Exploratorios la Hocha y otros (Tesalia Huila) y del Plan de Inversión del Bloque San Jacinto, Pozos exploratorios Cañada Norte y la Hocha.
- Se realizaron reuniones con ECOPETROL para el seguimiento a los Planes de compensación por cambio del Uso del Suelo del Pozo Exploratorio Granadilla 1 y de concertación de predios para la compensación por el Pozo Granadilla APE Laureles (Palermo Huila).
- **Seguimiento licencias mineras otorgadas por la Corporación**

En el periodo comprendido entre el año 2002 al año 2019, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la CAM, ha tramitado 147 solicitudes de licencias ambientales para el desarrollo del sector minero, de las cuales se han otorgado 142 licencias y se han negado 5 licencias. Entre las 142 licencias otorgadas 70 se encuentran vigentes, 54 terminadas y 18 no vigentes*.

**Ocho (8) de las licencias no vigentes corresponden a Títulos que han terminado vigencia y deben ser evaluados por parte de la Agencia Nacional Minera 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 diez (10) restantes corresponden a Licencias con título terminado que no han cumplido con los requerimientos ambientales*

Del total de licencias tramitadas se ha realizado seguimiento ambiental a 103 de ellas (70 licencias vigentes, a las 18 licencias no vigentes y 15 terminadas) con el fin de minimizar la fragmentación y alteración de los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad, el deterioro y alteración del equilibrio de las cuencas hidrográficas, como también la alta vulnerabilidad del departamento del Huila al cambio climático y la ocurrencia de desastres, y a su vez la baja sostenibilidad y deterioro de la calidad de vida en los centros urbanos. En tal sentido, se relaciona el tipo de material autorizado a explotar las licencias mineras expedidas por la CAM; es importante aclarar que el valor total de la tabla a continuación descrita superar el valor total 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 No 30 RESUMEN DEL TIPO DE MATERIAL AUTORIZADO EN LAS LICENCIAS AMBIENTALES MINERAS EXPEDIDAS POR LA CAM

TIPO DE MATERIAL Y/O MINERAL	No.
Material de construcción (Cantera)	24
Material de construcción (Arrastre)	23
Material calcáreo	15
Oro aluvial	8
Roca fosfórica	4
Arcilla	3
Oro de filón	2
Barita	1
Granito	1
Mica en Bruto	1

Fuente. Grupo de seguimiento Licencias Ambientales

En el año 2019, la Corporación ejerciendo su función de control y vigilancia ha realizado seguimiento a 62 de los 70 proyectos licenciados vigentes correspondiente al 88,5%, proyectando los respectivos requerimientos en los aspectos operacionales, ambientales, análisis de riesgo y contingencia; se ha realizado seguimiento a 3 medida preventivas, 43 Solicitudes de Legalización (Minería Tradicional y Áreas de Reserva Especial – ARE), 47 solicitudes de Contrato de Concesión, se han atendido 13 quejas interpuestas por la operación minera, se realizaron un total de 5 visitas de evaluación y 3 visitas de modificación de Licencia Ambiental, 45 visitas a títulos mineros sin solicitud de Licencia Ambiental, 12 acompañamiento de Acompañamiento de Amparo Administrativo, Agencia Nacional Minera y Procuraduría Ambiental y agraria.

TABLA No 31 RELACIÓN DE VISITAS DE SEGUIMIENTOS AÑO 2019

VISITAS	TOTAL (No)
Proyectos licenciados	62
Solicitudes de legalización (Minería Tradicional y Áreas de Reserva Especial)	43
Solicitudes de Contratos de Concesión	47
Visitas a Títulos Mineros sin Solicitud de Licencia Ambiental	45
Denuncias, quejas atendidas	13
Visitas de evaluación y modificación de licencia ambiental	8
Acompañamiento de Amparo Administrativo, Agencia Nacional Minera y Procuraduría Ambiental y agraria	12
Seguimiento a Areneras	8

Seguimiento a Medida Preventiva	3
Total	242

Fuente. Grupo de seguimiento Licencias Ambientales

De igual forma, en atención a la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019 **POR EL CUAL SE EXPIDE EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2018-2022 (ARTICULO 22: LICENCIA AMBIENTAL TEMPORAL PARA LA FORMALIZACIÓN MINERA y ARTICULO 325: TRÁMITE SOLICITUDES DE FORMALIZACIÓN DE MINERÍA TRADICIONAL)**; en el año 2019 se realizaron 43 visitas de seguimientos a las Solicitudes de Legalización (Minería Tradicional y Área de Reserva Especial) realizando la notificación del trámite y los respectivos requerimientos a los proyectos que se encontraron en operación.

TABLA No 32 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS VISITAS REALIZADAS A LAS SOLICITUDES DE LEGALIZACIÓN MINERAS (MINERIA TRADICIONAL Y ÁREAS DE RESERVA ESPECIAL – ARE)

SOLICITUDES DE LEGALIZACIÓN (MINERIA TRADICIONAL Y ARE)	
ACTIVAS	12
INACTIVAS	31
Total	43

Fuente. Grupo de seguimiento Licencias Ambientales

Es decir que de las 43 visitas a s Solicitudes de Legalización (Minería Tradicional y Área de Reserva Especial) que equivale al 100%, el 72% corresponde a 31 Unidades de Producción Minera inactivas y el 29% restantes con actividad minera.



Seguimiento a UPM Material de Construcción (Arrastre) jurisdicción del municipio de Rivera. (Título minero ECJ-083).



Seguimiento a UPM Material de arcilla jurisdicción del municipio de Campoalegre. (Título minero 13448).



Seguimiento a UPM oro de filón en inspección de Pacarní jurisdicción del municipio de Tesalia. (Planta de beneficio Título minero EE6-091).

Adicionalmente se realizaron 3 reuniones para coordinar ciertas acciones sobre el Título Minero BLC-123, 1 reunión con la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI-AUTOVÍA); 1 visita de acompañamiento a Amparo Administrativo, 10 visitas de acompañamiento a la Agencia Nacional de Minería-ANM y 1 visita de acompañamiento al Procuraduría Ambiental y Agraria.



Seguimiento a UPM Roca Fosfórica, jurisdicción del municipio de Aipe. (Título minero 10015 y/o FCBG-01)



Seguimiento a UPM mármol jurisdicción del municipio de Teruel. (Título minero 18566).



Seguimiento a UPM Material de Construcción (Arrastre) jurisdicción del municipio de Rivera. (Título minero ECJ-083).

Indicador de Gestión: Tiempo Promedio de Trámite para la Resolución de Autorizaciones Ambientales Otorgadas por la Corporación.

Se mantiene el tiempo límite de los 60 días para el pronunciamiento de la Corporación para el otorgamiento y/o negación la licencia ambiental y/o Permisos; toda vez que el interesado allegue los requisitos legales y técnicos y demuestre que la ejecución del proyecto no ocasione impactos ambientales y sociales.

Indicador de Gestión: Porcentaje de Procesos Sancionatorios Resueltos.

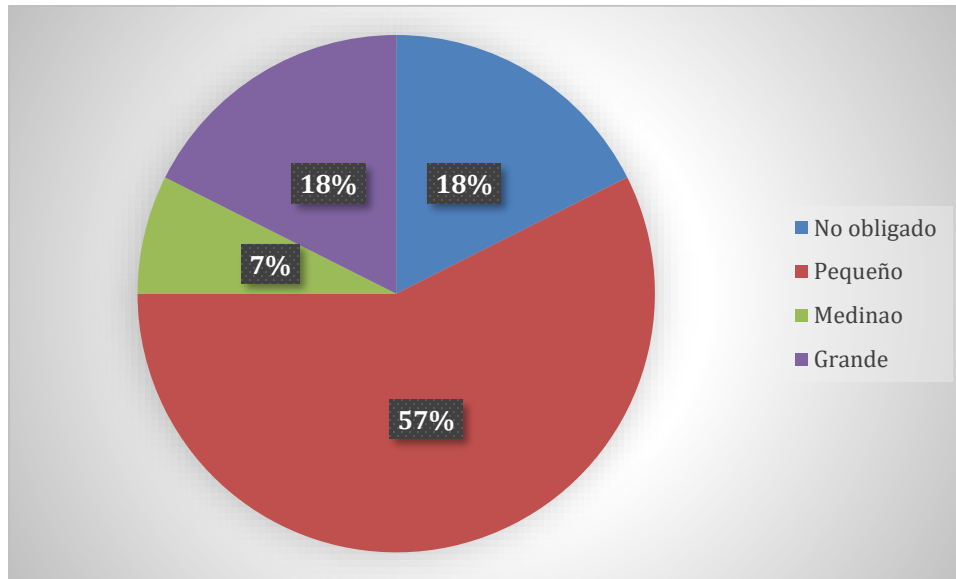
Durante la vigencia se recibieron 2.703 denuncias por ocasionar daños e impactos ambientales, de las cuales se resolvieron 2.639 que corresponde a un porcentaje del 98% con relación a las radicadas de la vigencia 2019.

Indicador de gestión: Asistencia técnica, seguimiento y control a generadores de residuos o desechos peligrosos

Durante la vigencia 2019, se realizó la inscripción de 39 establecimientos generadores de residuos peligrosos – RESPEL, en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos – SIUR IDEAM, llegando a un total de 620 Establecimientos inscritos conforme a lo previsto en el Decreto 4741 de 2005 y la Resolución 1362 de 2007.

Por otra parte, de acuerdo al reporte del Registro de generadores de Residuos o desechos Peligrosos del IDEAM, se tiene que 370 generadores reportaron información correspondiente al periodo de balance 2018, clasificándose en las Categorías de No Obligados (45), Pequeños (19), Medianos (157) y Grandes generadores (45) de RESPEL, como se muestra en el siguiente gráfico:

GRÁFICO No. 15 CLASIFICACIÓN DE GENERADORES RESPEL



Fuente: Aplicativo IDEAM 2019

En cumplimiento al artículo 10 de la Resolución 1362 de 2007 y con base en la información presentada por los generadores inscritos en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, garantiza que 21.264,7 Toneladas de residuos peligrosos generadas durante el periodo de balance 2018 dentro de la jurisdicción de la CAM, obtuvieron un adecuado aprovechamiento, tratamiento y disposición final, encontrándose que la mayor generación de RESPEL se concentra en el Municipio de Neiva con 18.093,47 toneladas. La actividad productiva extracción de petróleo es la de mayor generación de RESPEL en el departamento.

TABLA No 33 CANTIDAD TOTAL DE RESIDUOS PELIGROSOS

PERIODO DE BALANCE	CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS POR VIGENCIA (Tn)
2016	6.555,65
2017	5.769,60
2018	21.264,70

Durante la vigencia, se realizó visita de seguimiento a 441 establecimientos generadores de residuos peligrosos de 370 que constituyen la meta de seguimiento para la vigencia 2019, correspondiente al 100%, como se muestra a continuación:

TABLA No 34 SEGUIMIENTO A GENERADORES DE RESIDUOS PELIGROSOS

DIRECCIÓN TERRITORIAL	VISITAS REALIZADAS SEGÚN CATEGORÍA GENERADOR				TOTAL VISITAS/DT
	GRANDES	MEDIANOS	PEQUEÑOS	NO OBLIGADO	
Norte	62	135	92	60	349
Centro	4	20	3	5	32
Occidente	6	15	4	7	32
Sur	9	10	2	7	28
TOTAL	81	180	101	79	441



Actividades de seguimiento a empresas generadoras de RESPEL Sector Hospitalario, Se identifica el cumplimiento las condiciones físicas definidas en el Decreto 351 de 2014 y la Resolución 1164 de 2002.

Se han desarrollado veinte (20) eventos de capacitación, contando con la participación de 810 personas en Instituciones Educativas Estatales y Privadas y a Generadores de RESPEL en temas como: Normatividad aplicable al Tema de Residuos Peligrosos; en tecnologías y/o procedimientos de Tecnologías Ambientalmente Sanas –TAS- y/o Producción Más Limpias –PML-, Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, diligenciamiento del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, diligenciamiento del Registro Único Ambiental Manufacturero, entre otros.



Capacitación en procedimientos de Tecnologías Ambientalmente Sanas –TAS, Producción Más Limpias – PML– Domo Ambiental y Auditorio CAM

Adicionalmente durante la vigencia 2019 se realizaron 3 campañas de Recolección de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEES), Obteniendo como resultado un total de 115.47 toneladas de Residuos Recolectados, de las cuales 9.5 Toneladas corresponden a la sexta jornada de recolección en el municipio de Pitalito, 46.6 Toneladas a la cuarta recolección de residuos en la ciudad de Neiva y 59.3 toneladas en la Quinta jornada de Recolección Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, envases de plaguicidas de uso doméstico y de uso agrícola, medicamentos vencidos y baterías de plomo ácido, bombillos y luminarias, pilas de la ciudad de Neiva. Articuladas con los colectivos ambientales del Norte y Sur del Departamento del Huila y las empresas LUMINA, CAMPOLIMPIO y LITO S.A.S.



Jornada recolección Residuos Posconsumo (Pilas, Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEES, Envases de Plaguicidas, Baterías de Plomo Acido, bombillos, medicamentos y pilas) desarrolladas en la Ciudad de Neiva.



Jornada de Recolección de Residuos RAEEs Y POSCONSUMO desarrollada en el Municipio de Pitalito – Huila.

Indicador de gestión: Estrategia de control a la extracción ilegal de los recursos naturales. RED DE CONTROL AMBIENTAL RECAM.

Durante esta vigencia, se realizaron 1.200 visitas de seguimiento y control a denuncias por afectaciones ambientales (tala, quemas, tráfico ilegal de especies silvestres, subproductos, contaminación hídrica, minería ilegal entre otras), lo cual dio como resultado la incautación preventiva de 244.8 m³ de flora maderable y subproductos (carbón vegetal), como también de flora no maderable (orquídeas), así mismo el decomiso y la entrega voluntaria de 440 ejemplares de fauna silvestre de diferentes grupos taxonómicos, 10 decomisos preventivos entre maquinaria amarilla, 12 vehículos de carga y 7 motosierras.

Se desarrollaron actividades de control en establecimientos de transformación y comercio de flora maderable (162) y en establecimientos de flora no maderable (50) visitas de seguimiento, (204) puestos de control en vías principales y secundarias del departamento y terminales de transporte. Las actividades que revestían mayor grado de complejidad en riesgo y seguridad de nuestro personal conto con el apoyo de la Policía y Ejército Nacional. La fuerza Aérea continúa siendo un aliado estratégico en temas de vigilancia y control de nuestros bosques desde el cielo huilense.

TABLA No 35 ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA ESTRATEGIA RECAM-2019

AÑO	PUESTO DE CONTROL	VISITAS A DENUNCIAS	VISITAS SE SEGUIMIENTO A ESTABLECIMIENTOS COMERCIALIZADORES Y TRANSFORMADORES DE MATERIAL FORESTAL	VISITA A ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES DE FLORA NO MADERABLE
2019	204	1200	162	50



Recorrido con fuerza publica area del PNR Corredor Biológico.



Decomiso de madera especie Dinde Municipio de Aipe



Puesto de control ambiental El Cable via Pitalito Mocoa.



Incautación especie fauna silvestre – Policía Carabineros Neiva.

Actividades de capacitación a la fuerza pública: Durante la vigencia 2019, se programaron y realizaron 40 actividades de capacitaciones dirigidas a personal de la fuerza pública en jurisdicción de los cuatro directores territoriales.



Capacitación a personal militar El Cable – Pitalito



Capacitación personal Policía Nacional.



Socialización a la comunidad rural del departamento acerca de los delitos ambientales y como prevenirlos. Emsora del Ejército Nacional.



Capacitación personal de Policía adscritos a la DEUIL distrito sur



Reunion articulacion MADS- CAM estrategias Gobernanza Forestal y RECAM.

Estrategia Burbuja Ambiental: Es importante mencionar el trabajo articulado se viene realizando con el Ejército Nacional en el marco de la Burbuja Ambiental, que ha permitido el resultado de varias de las actividades referenciadas anteriormente y que facilita nuestro ejercicio de autoridad ambiental. Es así que para la vigencia se realizaron 4 reuniones que finalmente culminaron con la elaboración del Plan de Acción a desarrollar en el año 2020.



Reunión Burbuja Ambiental consolidación Plan de Acción 2020.

Indicador de Gestión: Seguimiento, Monitoreo y Control a Fuentes Móviles de Emisiones Atmosféricas.

La CAM en ejercicio de sus obligaciones contempladas en la resolución 910 de 2008, inicio el proceso de Autorización en medición de fuentes móviles ante el IDEAM el cual busca certificar los equipos de medición móvil y el personal para realizar los operativos. La visita

de auditoria externa del IDEAM se llevó a cabo del 28 al 31 de octubre del presente año donde se resalta que El Laboratorio Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM., cuenta con un personal comprometido y responsable con la calidad de sus procesos, con facilidad de trabajo en equipo, además de equipos de medición en buenas condiciones para su operación.

En la presente vigencia la CAM desarrollo operativos de revisión de fuentes móviles en coordinación con las Autoridades de Tránsito Municipal y con las empresas de transporte público.

En la siguiente tabla se adjunta el número de pruebas realizadas con la unidad de fuentes móviles:

Fuente Móvil (Dedicación)	No de pruebas realizadas
Ciclo otto	100
Motos 4T	137
Diésel	50
Total de pruebas realizadas	287



Operativo de control en vía pública Neiva terminal de transportes de Neiva

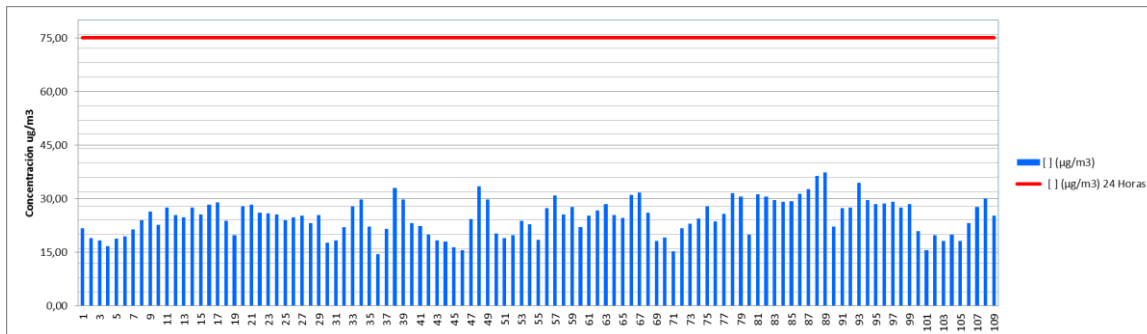


Operativo de control empresas de transporte publico

Red de vigilancia y monitoreo de la calidad del aire

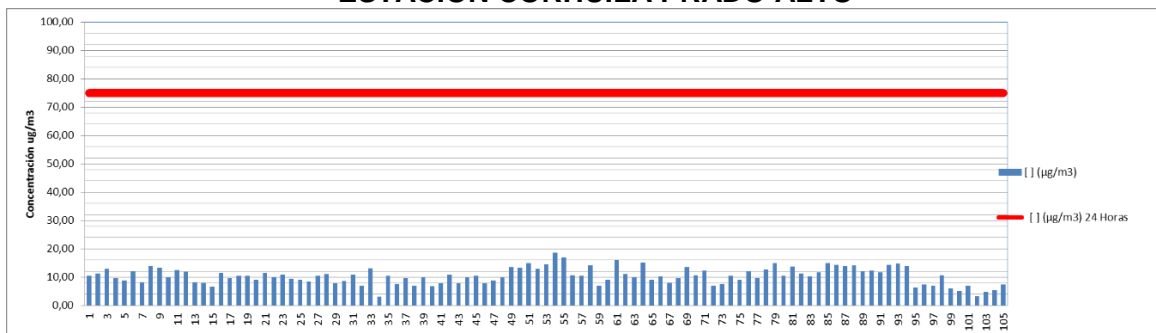
La CAM opero de la red La Red de Evaluación y Seguimiento de la Calidad de Aire de la CAM, donde desarrolló las mediciones de material particulado PM10 en el área urbana de la ciudad de Neiva, en sus dos estaciones ubicadas en la sede de la CAM y la Universidad CORHUILA PRADO ALTO; con el fin de vigilar el estado de la calidad de aire; obteniéndose los siguientes resultados:

**GRÁFICO No. 16 CONCENTRACIÓN DE PM10 PRIMER SEMESTRE AÑO 2019
ESTACIÓN CAM NORTE**



Como se detalla en la gráfica anterior, la concentración de PM10 diaria realizadas en el año 2019 en la estación CAM NORTE no superó el Nivel Máximo Permissible establecido por la resolución 2254 de 2017, de $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para 24 horas de tiempo de exposición y en lo corrido del año presenta un promedio de concentración anual de $24.80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, inferior a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ que es el valor máximo permissible para un tiempo de exposición anual, establecido en la norma.

**GRÁFICO No. 17 CONCENTRACIÓN DE PM10 PRIMER SEMESTRE AÑO 2019
ESTACIÓN CORHUILA PRADO ALTO**



Como se detalla en la gráfica anterior, la concentración de PM10 diaria realizadas en el año 2019 en la estación CORHUILA PRADO ALTO no superó el Nivel Máximo Permissible establecido por la resolución 2254 de 2017, de $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para 24 horas de tiempo de exposición y en lo corrido del año presenta un promedio de concentración anual de $10.41 \mu\text{g}/\text{m}^3$, inferior a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ que es el valor máximo permissible para un tiempo de exposición anual, establecido en la norma.

Actualización de mapas de ruido y planes de descontaminación

Durante la vigencia de los años 2016 y 2017, la CAM realizó la actualización de los mapas y planes de descontaminación por ruido para los municipios de Neiva y Pitalito, conforme a lo establecido en la resolución 627 de 2006. Durante el año 2019, la CAM realizó el apoyo técnico en la medición de ruido ambiental durante el Día Sin Carro realizó el día 10 de abril y seguimiento a la ejecución de los planes de descontaminación por ruido ambiental en el municipio de Neiva en campañas educativas de sensibilización a los conductores de vehículos con el uso innecesario del pito y la prohibición de instalación de dispositivos ruidoso en el vehículo.



Campañas de sensibilización en ruido ambiental dirigidas a fuentes móviles - Neiva.

Indicador de Gestión: Estrategia para la Preservación, Conservación, Rehabilitación y/o Reintroducción y Control y Seguimiento a la Fauna Silvestre.

Durante la vigencia 2019 se recibieron en el Centro de Atención y Valoración - CAV Teruel y Hogares de Paso de Neiva y Pitalito un total de 440 especímenes, como producto de decomisos y entregas voluntarias.

TABLA No 36 EJEMPLARES RECEPCIONADOS Y ATENDIDOS

CAUSA	No. EJEMPLARES	CLASE		
		AVE	REPTIL	MAMIFERO
Decomiso	32	14	4	14
Entrega Voluntaria	408	151	141	116
TOTAL (No.)	440	165	145	130

Los ejemplares que ingresaron fueron recepcionados por el personal de fauna del CAV y Hogares de Paso Neiva y Pitalito; las entregas voluntarias en su mayoría, obedecen a aquellos ejemplares afectados por actividades relacionadas con el humano, los cuales fueron en su mayoría reportados por la fuerza pública y ciudadanos, así mismo los

decomisos son el resultado de las actividades de control y sensibilización ejecutadas por la RECAM en conjunto con la Policía Nacional.

El grupo más afectado por las actividades ilegales relacionadas al recurso fauna silvestre corresponde al taxón de los reptiles Testudines, siendo las tortugas terrestres (Tortuga morrocoy) las de mayor afluencia y arribo debido a su alta capacidad de tolerancia ambiental, seguido por el orden Squamata (serpientes boas) y Crocodilia (Babillas) que debido a la ampliación de las zonas antrópicas se ven desplazadas de su hábitat natural. Seguidamente en mayor impacto está el grupo de las aves, siendo el orden que más se recepciona los Psittaciformes (Guacamayas, Loros, Pericos), Stringiformes (Búhos, Lechuzas), Accipitriformes (Águilas, Halcones) y Paseriformes (Turpiales, Carriquies, Sinsontes) preferidos por sus plumajes coloridos o por ser considerados simbolismos culturales.

En cuanto a los mamíferos, se ha incrementado la atención de ordenes como Xenarthra (osos perezosos, hormigueros) y los de la familia Procyonidae (coaties y mapaches entre otros), en su mayoría con traumas relacionados a maltrato animal.

A continuación, se presenta la dinámica por Dirección Territorial, respecto de los 440 ejemplares recepcionados y atendidos por grupo taxonómico.

TABLA No 37 FAUNA ATENDIDA POR DIRECCIÓN TERRITORIAL, SEGÚN EL GRUPO TAXONÓMICO

DIRECCION TERRITORIAL	CLASE			TOTAL
	AVE	REPTIL	MAMIFERO	
DTN	86	107	73	266
DTS	56	27	33	116
DTC	14	10	26	50
DTO	7	1	0	8
TOTAL	163	145	132	440

De acuerdo a lo anterior la Dirección Territorial Norte, presenta los mayores ingresos con un total de 266 ejemplares, la Dirección Territorial Sur con 116 ejemplares, la Dirección Territorial Centro con 50 ejemplares y la Territorial Occidente con 8 ejemplares. Siendo la Territorial Norte la de mayor atención de individuos.



Ejemplar de la especie *Coendou prehensilis* atendido y valorado en el Hogar de Paso de la Dirección Territorial Sur, Liberado posteriormente en el Parque Natural Municipal de Pitalito, zona influencia de PNR Corredor Biológico Guacharos – Puracé



Ejemplares con destino final liberación en zona rural de los municipios de Pitalito y Gigante luego de ser valorados y atendidos en los hogares de paso de Neiva y Pitalito.

El manejo y la disposición final de la fauna silvestre en su mayoría provenientes de entregas voluntarias y en menor proporción víctimas de tráfico ilegal recepcionada en el CAV y Hogares de Paso, se realiza conforme a los protocolos establecidos en la Resolución 2064

de 2010. Para esta vigencia año 2019, se hizo la disposición de un total de 440 ejemplares de fauna silvestre; distribuidos en 270 liberaciones (aves 81, reptiles 100, y mamíferos 89), en depósito entre los Senderos de Interpretación y Educación Ambiental de Pitalito y Neiva y los llevados al CAV se tienen 105, una cifra de fallecimientos de 54 individuos y una fuga de 5. Y se logra reubicar 6 ejemplares entre ellos una nutria de río, un primate, un roedor, una anaconda y dos cotorras negras.

TABLA No 38 DISPOSICIÓN FINAL DE EJEMPLARES DE FAUNA SILVESTRE, SEGÚN EL GRUPO TAXONÓMICO

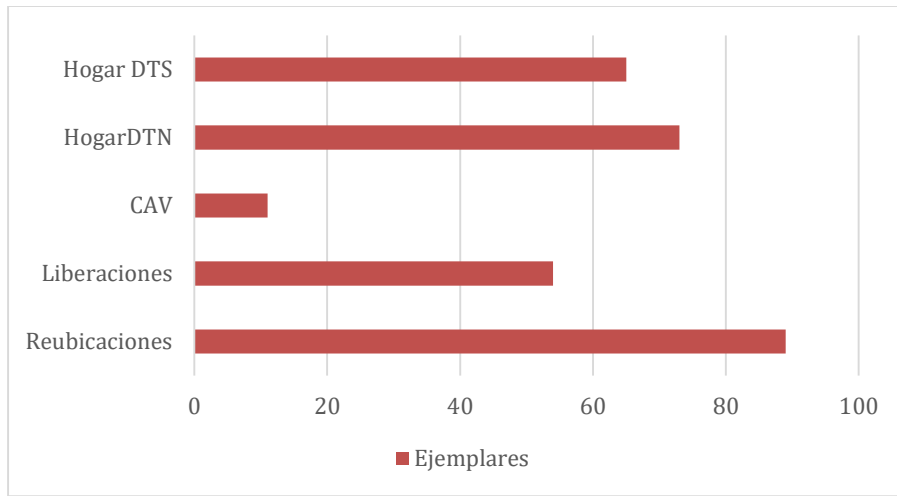
DISPOSICION FINAL	CLASE			TOTAL
	AVE	REPTIL	MAMIFERO	
LIBERACION	81	100	89	270
FALLECIMIENTO	34	1	19	54
FUGA	3	0	2	5
REUBICACIONES	2	1	3	6
CAV	46	42	17	105
TOTAL	166	144	130	440

De esta manera las liberaciones representan el 67 % de la disposición total de los ejemplares ingresados en el 2019, lo cual hace referencia a 270 ejemplares devueltos a su medio natural; liberaciones que han sido efectuadas en su mayoría en áreas protegidas de la jurisdicción del Huila, de manera articulada entre las Direcciones Territoriales, la Subdirección de Gestión Ambiental - Proyecto Ceibas, y la fuerza pública Policía Nacional.

Así mismo dentro de los senderos de interpretación ambiental de las territoriales norte y sur del departamento, se han ubicado de manera temporal 138 individuos de diferentes grupos taxonómicos (aves, mamíferos y reptiles). Esto debido a que estos animales no son viables para destinos como liberación y cuya reubicación en otras instituciones es escasa y lleva tiempo, a través de los senderos prestan un servicio de educación ambiental amparado por la resolución 2064 de 2010, apoyan a la conservación de la fauna silvestre.

En sinergia con las vigencias anteriores, para el 2019 el CAV inicia año lectivo con 250 individuos a los que se suman 105 individuos únicamente del ejercicio del presente año, para un total de 355 ejemplares. De estos, se lograron 89 reubicaciones, 54 liberaciones de individuos, 12 fallecimientos, permanecen en depósito 116 y bajo custodia del hogar de paso de la DTN y DTS 138 animales, 73 y 65 respectivamente.

GRÁFICO No. 18 NOVEDADES FAUNA SILVESTRE



Durante la vigencia del 2019 se logra la reubicación de 89 ejemplares de fauna silvestre en diferentes instituciones que dentro de su misión institucional desarrollan un alto componente de conservación como lo es el Centro Experimental Animal en Mocoa, las fundaciones Zoológica de Guatika y Santacruz en la zona cundiboyacence y el Bioparque los Ocarros del hogar de paso de CorMacarena y el Aviario Nacional.





Arriba. Entrega de ejemplares con destino final reubicación a CorpoMacarena- Bioparque Los Ocarros. b. Reubicación de 2 monos araña (*Ateles belzebuth*) con la comunidad monitorea y propietarios de los predios de la RNF Bellavista, Villavicencio-Meta.



Entrega de los ejemplares al personal del zoológico Guátika, en Tibasosa- Boyacá.

Con apoyo de Finca Aventura Guatika y la Fundación Zoológica de SantaCruz, se logra recolectar material vivo como cepa para la implementación del bioterio CAM como banco de proteína de origen animal para el suministro de requerimiento alimenticio en animales carnívoros.



Evidencia fotográfica de cepa de grillo (*achata sp.*), escarabajo tenebrios *molitor* y gusano rey *zophoba morio* implementada en bioterio CAM.

La articulación interinstitucional CAM con la academia y específicamente con los programas de medicina veterinaria, es sin duda una de los grandes aportes al bienestar de la fauna silvestre víctima de tráfico ilegal, atender casos médicos e investigar casos clínicos desde el ejercicio universitario y profesional, es sin duda un aporte a la conservación. Durante este año, se han logrado desarrollar varias actividades de revisión, manejo y marcaje entre otras; con las Universidad de la Amazonia-para el caso del hogar de paso de la DTS y la Corporación Universitaria CorHuila para el caso del hogar de paso de la DTN, que tienen como objetivo intercalar experiencias en favor del bienestar animal y del buen manejo al recurso fauna silvestre.



Arriba. Evidencia de apoyo de estudiantes de UniAmazonia al bienestar animal de los ejemplares en hogar de paso - DTS.

Indicador de Gestión: Empresas con Obligatoriedad de Contar con Departamento de Gestión Ambiental, con Seguimiento

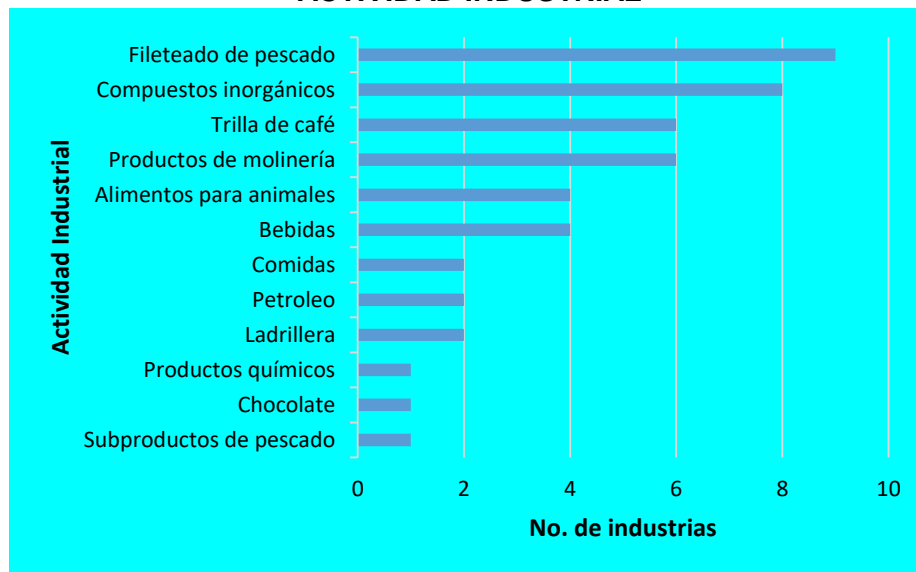
Se actualizó la base de datos de las empresas que presentan cumplimiento al Decreto 1299 del 22 de abril del 2008 quien reglamenta el Departamento de Gestión Ambiental –DGA, es decir aquellas que desempeñan actividades industriales y que deban cumplir con la normatividad ambiental vigente y en consecuencia requieran permisos, licencias, planes de manejo ambiental y demás autorizaciones.

Para la vigencia del año 2019 se encontraron 46 empresas a las cuales se les realizó por semestre el respectivo seguimiento para verificar el acatamiento de la normatividad ambiental y establecer e implementar acciones encaminadas a dirigir la gestión ambiental interna de cada organización.



Visitas de seguimiento a las empresas que presentan conformado el Departamento de Gestión Ambiental – DGA

GRÁFICO No. 19 NÚMERO DE EMPRESAS QUE CUMPLEN CON DGA POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL



Indicador de Gestión: Seguimiento y Control a la Implementación y Operación del Comparendo Ambiental

Para dar cumplimiento a la Ley 1466 del 2011, que expresamente determina la responsabilidad de las alcaldías, la Corporación en el marco de sus competencias, solicitó información técnica relativa a este instrumento y así mismo a la Policía Metropolitana sobre el número de sanciones que se han impuesto durante el año en curso 2019 (01-01-2019 hasta el 30-11-2019) a los 37 municipios del departamento del Huila.

Según los reportes realizados por la policía metropolitana del departamento del Huila, en la vigencia 2019 se impusieron 108 sanciones, de las cuales 73 corresponden a comparendos pedagógicos y 35 a sanciones pecuniarias.

En el seguimiento realizado se verifica que el 84% de los municipios están dando cumplimiento a lo establecido en la Ley 1466 de 2011 y el restante 26% no han presentado los soportes de este cumplimiento normativo y que corresponden a los municipios de: Suaza, Gigante, Elías, Campoalegre, Rivera y Colombia.

En la siguiente tabla se visualizan las sanciones pedagógicas y pecuniarias impuestas a través del comparendo ambiental.

TABLA No 39 COMPARENDOS AMBIENTALES IMPUESTOS EN EL TRANCURSO DEL AÑO 2019

No.	MUNICIPIO	TOTAL COMPARENDOS	PC	PD
1	Neiva	28	8	20
2	Pitalito	16	3	13
3	Palermo	15	1	14
4	Yaguará	15	7	8
5	Paicol	5	0	5
6	Garzón	4	1	3
7	Isnos	3	1	2
8	Tello	2	0	2
10	Iquira	1	0	1
11	Teruel	2	2	0
12	Aipe	1	0	1
13	Tarqui	2	2	0
14	Altamira	3	2	1

No.	MUNICIPIO	TOTAL COMPARENDOS	PC	PD
15	Tesalia	2	1	1
16	Colombia	1	1	0
17	Timaná	1	1	0
18	San Agustín	6	4	2
19	La Plata	1	1	0
TOTAL		108	35	73

Indicador de gestión: Implementación de Aplicativo para la Administración y Seguimiento en Línea de Trámites Ambientales.

La Corporación viene consolidando la aplicación de la Estrategia de Gobierno en Línea, Decreto 1151 del 14 de abril de 2.008, Ley 1341 de 2009, Circular No. 058 de 2009 de la Procuraduría General de la Nación, Decreto 1078 de 2015; hoy tiene a disposición de la comunidad en general en un ambiente web la facilidad de adelantar sus trámites ambientales y colocar las denuncias por infracciones ambientales a través del aplicativo Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL, la cual permite el seguimiento en tiempo real, de los procesos por parte de los usuario externos e internos.

Para el manejo internos de los procesos derivados de las solicitudes y denuncias, la Corporación los lleva en el aplicativo denominado Sistema de Información para la Gestión de Trámites Ambientales – SILAM, que está asociado a VITAL y se siguen culminando los proceso activos en el Centro de Información de Tramites Ambientales – CITA, En la actualidad se tienen 20 trámites ambientales automatizados que suman un total de 42.021 solicitudes y denuncias, el 64% son denuncias por infracciones ambientales, y el 36% de solicitudes para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables.

TABLA No 40 TRÁMITES REGISTRADOS EN EL APLICATIVO CITA Y SILAM

TIPO	Cantidad	%
Licencias y permisos Ambientales – CITA	12.510	30%
Infracciones Ambientales – CITA	23.583	56%
Licencias y permisos Ambientales – VITAL	2.477	6%
Infracciones Ambientales – VITAL	3.451	8%
Total	42.021	100%

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

La CAM viene realizando el registro y validación de información en los aplicativos bajo la competencia del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM que hacen parte del Sistema de Información Ambiental de Colombia - SIAC. Durante este periodo de balance del año 2019, se ha realizado la digitalización de la siguiente información:

- Registro del Recurso Hídrico RURH – SIRH: 969 registros de nuevos Usuarios, 82 permiso de Aguas Subterráneas y 46 permisos de Vertimientos.
- Sistema Nacional de Información Forestal – SNIF: Incendios forestales (464), movilización del material forestal (607), decomisos del material forestal (134) y aprovechamiento forestal (949) para un total de 2.154 registros. Como se puede ver en su mayoría corresponde al otorgamiento de aprovechamiento forestal seguido de salvoconductos para la movilización, información que corresponde de vigencias de los años 2018 y 2019.
- 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 2019.

Consejo Territorial de Salud Ambiental – COTSA

Durante la Vigencia 2019, la CAM participó en 7 mesas de trabajo establecidas en el Plan de Acción del Consejo Territorial de Salud Ambiental (COTSA), según lo establecido por el Decreto 717 de 2012 cuyo objeto es “Coordinar y orientar el diseño, formulación, seguimiento y verificación de la implementación de la Política Integral de Salud Ambiental en el Departamento del Huila”



Mesa de Calidad de Agua COTSA, donde se define ruta de atención ante brotes en la piel de pescadores artesanales en sector Paso del Colegio

Como Presidente de COTSA, la CAM, lidero y coordino la IX Sección de Consejo Territorial de Salud Ambiental Directivo, donde se socializaron los siguientes puntos los cuales se describen en la siguiente tabla.

PRODUCTO	ACTIVIDAD
Coordinar el desarrollo de las acciones, planes programas y proyectos de salud ambiental, con el fin de minimizar los impactos sociales, económicos y políticos, ambientales, sanitarios, tecnológicos y biológico que las actividades antrópicas pueden causar en la salud humana	Verificación de la elaboración de los planes de acción de las mesas técnicas en áreas temáticas relacionadas con salud ambiental
	Seguimiento a la implementación de las actividades establecidas en los Planes de Acción de las mesas de trabajo en áreas temáticas relacionadas con salud ambiental
Elaborar un plan de trabajo detallado para lograr el desarrollo de los objetivos plantados en el plan de acción del documento CONPES 3550 de 2008 y demás documentos que los modifiquen, el cual será sometido a discusión aprobación de los miembros del consejo y propinar las acciones necesarias para su efectividad ejecución e implementación	Aprobación del Plan de Acción por parte de los miembros Directivos del COTSA
	Establecer un convenio para fortalecer el seguimiento y control en cuanto a Residuos Peligrosos y Sustancias Químicas. Sendero Ecológico con un Ruta de Salud Ambiental Realizar informe de Gestión Año 2019.
Coordinar la implementación, adaptación , seguimiento y de la Política Integral de Salud Ambiental PISA en el Departamento del Huila	Asistencia Técnica del Ministerio de Salud y Protección Social, Subdirección Salud Ambiental-PISA-

Adicional, durante el segundo semestre del año 2019, se realizó el II Foro Departamental de Plaguicidas, participaron 30 personas, los temas a realizar fueron la comercialización, Falsificación e ilegalidad de plaguicidas, Plan Posconsumo de Plaguicidas, Plan Posconsumo sanidad Animal – Responsabilidad ambiental pecuaria, efectos de los plaguicidas en la salud Humana y uso de plaguicidas como principal mecanismo para intentos suicidio.



II Foro Departamental de Plaguicidas del Huila, Desarrollada en el Auditorio Salon de Gobernadores de la Gobernación del Huila.

Así mismo en el marco del ejercicio de autoridad ambiental, es importante destacar que la CAM en la mesa de calidad de aire ha venido desarrollando las actividades de medición de la calidad del aire en el are urbana de la ciudad de Neiva y operativos de fuentes móviles en vía pública, lo anterior con el fin de desarrollar acciones encaminadas a la protección de la calidad del aire.

PROGRAMA 5: HUILA TERRITORIO ORDENADO

PROYECTO 5.1: PLANIFICACIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL

Indicador de gestión: 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 realizó asesoría y acompañamiento técnico en el proceso de formulación y seguimiento de los Planes de Ordenamiento Territorial a los 37 municipios del departamento del Huila

Seguimiento a los Planes de Ordenamiento Territorial adoptados por los 37 municipios, haciendo énfasis en la verificación de la compatibilidad de las licencias urbanísticas de parcelación y construcción otorgadas por parte de los municipios o curadurías en áreas de suelo rural y rural suburbano; alimentando una base de datos donde se almacenan cada una de las licencias allegadas por las entidades territoriales.

Evaluación de Planes de Ordenamiento Territorial presentados a la Corporación:

- ✓ Concepto Técnico No Favorable: Gigante, Isnos, Neiva, Rivera, Teruel, Timaná.
- ✓ Concepto Técnico Favorable: Pitalito
- ✓ Concertado: Yaguará y Garzón

Evaluación a Planes Parciales:

- ✓ Concepto Técnico No Favorable:
 - Plan Parcial Expansión Urbana Techar – Pitalito
- ✓ Concepto Técnico Favorable:
 - Plan Parcial de Expansión Urbana Rayito de Luz, municipio de Pitalito.
 - Plan Parcial de Expansión Urbana Vila Elcira, municipio de Pitalito.
 - Plan Parcial de Expansión Urbana Zona No. 1, municipio de Pitalito.
 - Plan Parcial de Expansión Urbana Techar, municipio de Pitalito.
 - Plan Parcial de Expansión Urbana No. 3, municipio de San Agustín.



Reunión Asesoría Municipio de Pitalito, 01 de octubre de 2019

Teniendo a la fecha el siguiente estado de POT:

TABLA No 41 ESTADO ACTUAL DE LOS POT DEPARTAMENTO DEL HUILA

VIGENCIA	ESTADOS POT	NÚMERO DE MUNICIPIOS	MUNICIPIOS
Cumplida 31/12/2011 CONFORME AL ARTICULO 28 DE LA LEY 388	Iniciaron proceso y no han presentado documentos a la Corporación	13	Aipe, Algeciras, Colombia, Hobo, Iquira, La Argentina, Nátaga, Neiva, Palermo, Santa María, Saladoblanco, Tarqui y Tello
	Presentado a la CAM y devuelto para ajustes	7	Gigante, La Plata, Isnos, Rivera, Suaza, Timaná y Teruel.
	Presentado a la CAM, con concepto técnico favorable	2	Agrado, Pitalito
	Concertado con la CAM pero pendiente por adoptar	4	Garzón, Oporapa, Paicol, Villavieja.
31-dic-27	Actualizado	6	Acevedo, Altamira, Pital, San Agustín, Tesalia, Yaguará

VIGENCIA	ESTADOS POT	NÚMERO DE MUNICIPIOS	MUNICIPIOS
31-dic-31	Actualizado	5	Baraya, Campoalegre, Elias, Guadalupe, Palestina

Indicador de gestión: 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

Se asesoró a los 37 municipios en el tema de la Ley 1931 de julio de 2018 y la inclusión del tema de cambio climático en los POT.

Los municipios de Agrado, Baraya y Campoalegre entregaron Carta de Intención para abordar el cambio climático en sus instrumentos de planificación y los municipios de Algeciras, Altamira, Campoalegre, Hobo, Iquirá, La Argentina, Neiva, Palermo, Palestina, Suaza, Teruel y Tesalia crearon los Concejos Municipales de Cambio Climático.

Se realizó la Línea base de vulnerabilidad al cambio climático y variabilidad climática de los municipios de La Argentina, Oporapa, Rivera, Suaza y Tesalia.



Reunión de recopilación de información línea base Oporapa 18 de Octubre de 2019

Indicador de gestión: Apoyo a acciones de planificación ambiental y gestión del territorio en resguardos, cabildos y comunidades indígenas

Se apoyó el desarrollo de encuentros en instituciones educativas indígenas en los que se imparten mediante diferentes metodologías, educación ambiental en el marco de la filosofía indígena del “Buen Vivir”; la implantación de huertas para la autonomía alimentaria y el autosostenimiento familiar y comunitario.

Se apoyó la formulación y/o actualización del Plan de Vida del Resguardo Indígena La Estación – Talaga en el municipio de La Plata.

Construcción e implantación de yatules en las sedes educativas del centro educativo Namy Nu May del Pueblo Misak de los municipios de La Argentina y La Plata.

Apoyo a proyectos productivos en el Cabildo Los Angeles (La Plata), Resguardo Rumiayaco (Pitalito) y en el Cabido Yacuas (Palestina).

Se realizó el suministro e instalación de 23 Hornillas Comunitarias ecoeficientes en las siguientes comunidades indígenas: Juan Tama, La Reforma, Nueva Esperanza, Potreritos, Fiw Paez, Los Angeles, Pueblo Nuevo, Nam Misak, Nuevo Amanecer, Picwe Ikh, Huila Rio Negro, Sex Fiw Paez, La Gabriela, Lama Paez, Fill Vits, San José, A’ luucx, Kera Kar, Cacica Ibanasca, Tatacoa, Yacuas, Intillagta y El Rosal, para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de los resguardos y cabildos.



Pickwe Ikh – La Argentina



Fiil Vits – San Agustín



Entrega de Hornillas Comunitarias

PROYECTO 5.2. GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Indicador de gestión: Estudios de AVR para la gestión de conocimiento del riesgo en la vigencia del plan de acción y Acotamiento y/o Actualización de Rondas Hídricas Urbanas priorizadas por municipio.

Durante la vigencia se realizó la entrega de los “**ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA, INUNDACIONES Y AVENIDAS TORRENCIALES EN EL ÁREA URBANA DE LOS MUNICIPIOS DE ACEVEDO, GUADALUPE, NATAGA, SAN AGUSTIN, TERUEL Y GARZÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA, TENIENDO EN CUENTA LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO 1077 DE 2015**” (detallados a escala 1:2.000), a partir de los cuales se obtuvo como producto: mapas y análisis de Amenazas, vulnerabilidad y Riesgo de la zona de estudio y área de influencia, mapa de zonificación ambiental, inventario de viviendas en riesgo no mitigable, mitigable y a reasentar, diseño de obras de control y mitigación con el respectivo presupuesto. Dichos estudios tienen como fin sustentar decisiones que garantizan la integridad de las personas, sus bienes y el entorno ambiental. Estos estudios son una valiosa herramienta que permite orientar el desarrollo del territorio municipal y regular el uso, ocupación y transformación del espacio físico urbano y rural.

En consecuencia, a lo anterior, durante la vigencia se realizó la entrega y socialización de los estudios en mención ante: las administraciones municipales, los Consejos Municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres y la comunidad.



Socialización estudio AVR, municipio de Guadalupe



Socialización estudio AVR, municipio de San Agustín



Socialización estudio AVR, CMGRD de Garzón y comunidad



Socialización estudio AVR, municipio de Teruel



Socialización estudio AVR, municipio de Nátaga



Socialización estudio AVR, municipio de Acevedo

Dentro de los resultados arrojados por los estudios se tiene principalmente población Beneficiada que corresponde a 72.781 habitantes, así como los diseños y presupuestos de obras como se presenta a continuación:

No.	MUNICIPIO	POBLACIÓN BENEFICIADA	PRESUPUESTO OBRAS	%
1	Garzón	43,353	\$18.039.156.924	66,8
2	Acevedo	6,341	\$3.271.854.000	12,1
3	Teruel	4,402	\$2.386.375.599	8,8
4	San Agustín	11,366	\$1.736.344.712	6,4
5	Guadalupe	5,130	\$1.394.229.653	5,2
6	Nátaga	2,189	\$163.159.802	0,6
TOTAL		72,781	\$26.991.120.690	100,0

Indicador de Gestión: Acotamiento y/o Actualización de Rondas Hídricas Urbanas priorizadas por municipio

Durante la vigencia se acotaron 17 rondas Hídricas de las principales fuentes hídricas en el área urbana de los municipios de Acevedo, Guadalupe, Nátaga, San Agustín, Teruel y Garzón, relacionadas a continuación:

TABLA No 42 ACOTAMIENTO DE RONDAS HÍDRICAS

No.	Municipio	Área Crítica Estudiada	Tramo Fuente Hídrica	Cantidad fuentes hídricas
1	Acevedo	Casco Urbano	Rio Suaza y Quebradas (La Cangrejo, Marajó y Guaca)	4
2	Guadalupe	Casco Urbano	Rio Suaza y Quebrada La Viciosa	2
3	Nátaga	Casco Urbano	Quebradas (El Pueblo, Tinajas y Putio)	3
4	San Agustín	Casco Urbano	Quebrada Las Moyas	1
5	Teruel	Casco Urbano	Rio Pedernal y Quebrada El Pueblo	2
6	Garzón	Casco Urbano	Quebradas (Garzón-Guadalejo, Cascajosa, Careperro, Garzoncito y Agua Azul)	5
TOTAL				17

El acotamiento de Rondas hídricas es un instrumento de planificación ambiental y territorial que define zonas de protección y usos permitidos dentro de estas con el fin de restringir el desarrollo urbanístico en dichas zonas.

Indicador de gestión: % de avance en la Implementación de obras de reducción de riesgo por amenaza natural

Durante la presente vigencia se suscribió el convenio interadministrativo No. 175 del 26 de junio de 2019 entre la 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 INUNDACIONES Y AVENIDA TORRENCIAL DEL RÍO TIMANÁ EN EL MUNICIPIO DE TIMANÁ, HUILA”** por un valor de **CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$4.461.195.087)**, donde se

estableció que la ejecución de la obra estaría a cargo de la CAM y la interventoría a cargo del municipio de Timaná. A continuación, se muestra el aporte realizado por cada entidad:

APORTANTE	VALOR
Municipio de Timaná	\$550.173.075
CAM	\$3.911.022.012
TOTAL	\$4.461.195.087

En consecuencia a lo anterior, la Corporación realizó la contratación de obra pública No. 314 de 2019, suscrito entre La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena y Consorcio Canalización Timana para la ejecución de la fase 1 del proyecto “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE CONTROL Y MITIGACIÓN POR INUNDACIONES Y AVENIDA TORRENCIAL DEL RÍO TIMANÁ EN EL MUNICIPIO DE TIMANÁ, HUILA por un valor de \$ 4,456.627.113 cuya fecha de inicio está sujeta a la contratación de la interventoría por parte del municipio de Timaná .

La implementación de esta obra tiene como fin mitigar los efectos generados por eventos naturales de inundación y avenida torrencial del río Timaná, así como velar por la integridad de la población del municipio de Timaná, sus bienes y el entorno ambiental.

Indicador de gestión: Asesoría y asistencia técnica a entes territoriales y/o consejos territoriales de desastres incluido el fortalecimiento a la capacidad local en prevención y atención de incendios forestales

En cumplimiento a la competencia de la CAM en los procesos de Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres, de conformidad con la Ley 1523 de 2012 y Decreto 2157 de 2017 en la presente vigencia, se prestó asistencia técnica a los 37 municipios del departamento, de la siguiente manera:

- Acompañamiento a reuniones del Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres.



Reunión del **CDGRDH** (Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres).

- Acompañamiento a reuniones de los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres de los 37 municipios del departamento.



Reunión emergencia por Calamidad Pública en el municipio de Acevedo.

- Apoyo a los Juzgados Primero y Segundo Civil del Circuito Especializado en Restitución de Tierras Del Circuito de Ibagué en la realización de visitas técnicas con el fin de emitir conceptos técnicos estableciendo si los inmuebles objeto de

restitución, se encuentran en zona de alto riesgo o amenaza por remoción en masa media u otro desastre natural.

- Asistencia en las socializaciones y entregas de resultados de los “Estudios Básicos” de zonificación de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa, inundación y avenida torrencial con sus respectivas medidas de prevención y mitigación de 15 municipios del departamento contratados por la Gobernación del Huila.
- Se participó en seis (6) Mesas Técnicas de apoyo al fallo del Juzgado 7 Administrativo en Seguimiento al plan de acción Vegalarga (Neiva) – Anacleto García (Tello).
- Reunión con la Universidad de La Salle en atención a la metodología propuesta para estudios hidrogeológicos de la cuenca Barbillas.
- Se asistió a la reunión con la Concesionaria Autovías Neiva Girardot.
- Asistencia a cuatro mesas de racionalización planta de beneficio animal de La Plata.
- Asistencia a la revisión jurídica y técnica con Biorgánicos del Centro.



Reunión Biorgánicos del Centro Revisión jurídica y técnica.

- Asistencia a la reunión de avance y modificación de licencia de construcción del “Sistema definitivo de medición de filtraciones en el embalse El Quimbo”.
- Asistencia a la socialización del plan de Gestión del riesgo de ECOPETROL.
- Realización de 96 visitas técnicas especializadas en 24 municipios del departamento en atención a situaciones de desastre o emergencia con el fin de sustentar decisiones que garanticen la integridad de las personas, sus bienes y el entorno ambiental. En los siguientes gráficos se observa en cuáles municipios se

presentó el mayor número de eventos, y qué tipos de eventos o emergencia fue atendido por la CAM.

GRÁFICO No. 20 NÚMERO DE EVENTOS PRESENTADOS POR MUNICIPIO

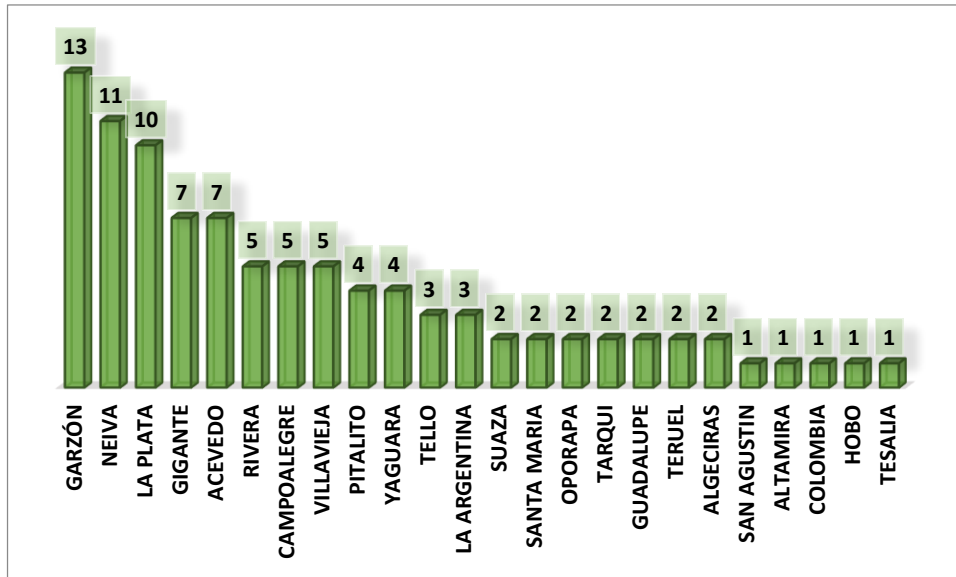
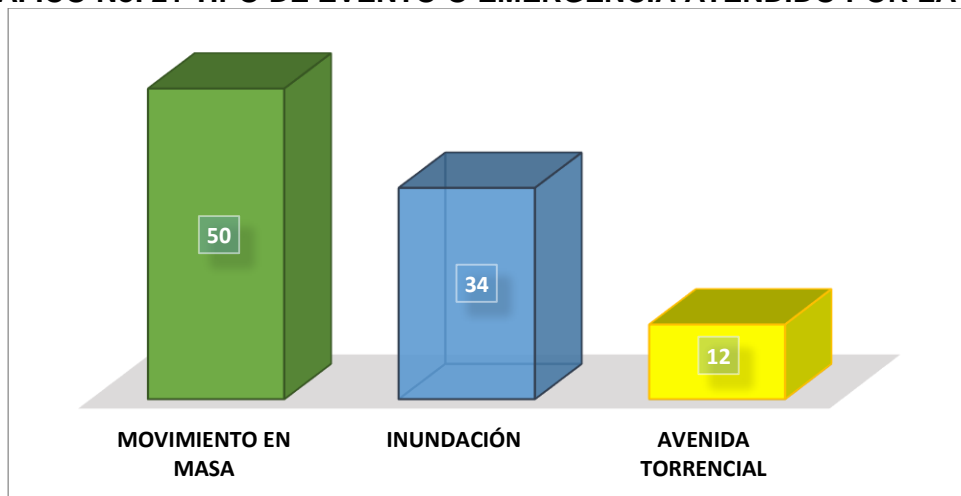


GRÁFICO No. 21 TIPO DE EVENTO O EMERGENCIA ATENDIDO POR LA CAM





Sitio donde la avenida torrencial producida en la quebrada La Perdiz y Aguanegra arrastró las personas desaparecidas en el municipio de La Argentina.



Vista general del movimiento en masa en la Vereda El Placer, municipio de Santa María, de magnitud considerable, con aproximadamente 80 m de alto por 100 m de ancho, en este caso el material removido alcanzó el cauce de la quebrada El Carmen.



Registro Fotográfico. Seguimiento a obras en el Río Frío municipio de Campoalegre Huila.

Indicador de gestión: Asesoría y asistencia técnica a entes territoriales y/o consejos territoriales de desastres incluido el fortalecimiento a la capacidad local en prevención y atención de incendios forestales.

Durante la vigencia, las acciones desarrolladas por esta Corporación en el marco de la estrategia de corresponsabilidad social en la lucha contra los incendios de la cobertura vegetal y en cumplimiento de las funciones establecidas en la Ley 99 de 1993 y de la Ley de Gestión del Riesgo 1523 de 2012 y de las políticas orientadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, se relacionan a continuación:

- De acuerdo con la información suministrada por los cuerpos de bomberos, en lo corrido del 2019 se han presentado 499 eventos de incendios de cobertura vegetal, afectando aproximadamente 5.976 hectáreas principalmente de cobertura vegetal tipo pastos y rastrojos, por lo general se presentan en la zona norte del departamento.

- Realización de 28 capacitaciones a 180 personas de la comunidad en general, cuerpos de bomberos, colegios, alcaldías municipales y Consejos Municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres, las cuales permitieron llegar a la comunidad para dar a conocer cuáles son las causas y consecuencias de los incendios en sus territorios, con el fin de minimizar este escenario de riesgo en el departamento, logrando una mayor concientización, reporte y reducción de incendios de cobertura vegetal.



Capacitación en el marco de la estrategia de corresponsabilidad social en la lucha contra los incendios forestales – Creación de Redes de Vigías Rurales –Municipio de Paicol.

- Con el fin de darle continuidad a la entrega de equipos y herramientas para prevención y control de incendios, en el marco de la estrategia de fortalecimiento a los Consejos Municipales para la Gestión del Riesgo, se llevó a cabo la entrega de un kit para todos los cuerpos de bomberos del departamento que consta de un radio portátil digital y una motosierra, para cada uno; además, una manguera contra incendios 1 1/5"X50 pies, manguera contra incendios 2 2/5"X100, boquilla tipo pistola y válvula de bifurcación de 2 1/2" a dos salidas de 1 1/2". para 19 municipios (Aipe, Rivera, Neiva (2) Tello, Teruel, Campoalegre, Palermo, Yaguará, Íquira, Gigante, Garzón, Agrado, Isnos, Timaná, Oporapa, Tesalia, La Plata y Paicol).



Entrega de Kit para fortalecimiento de los Consejos Municipales de gestión del Riesgo de Desastres a los cuerpos de bomberos del Huila – Auditorio Misael Pastrana Borrero - CAM.

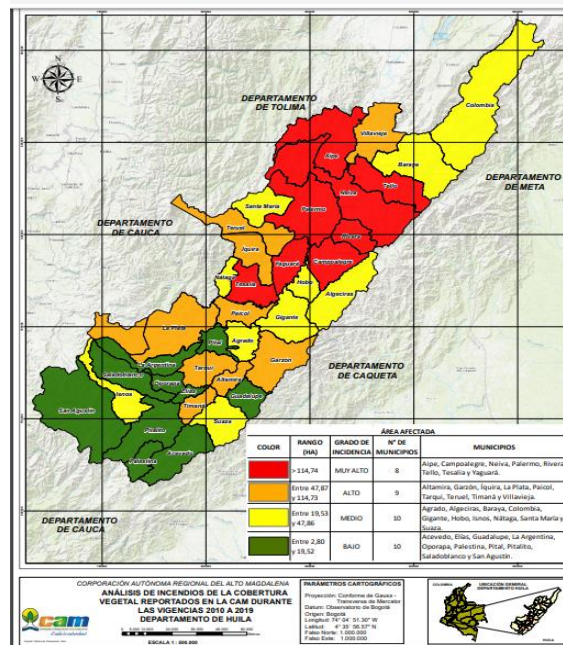
- Organización y vinculación a la Red de Vigías Rurales - RVR del departamento del Huila en 21 veredas, de los municipios de Neiva, Yaguará, Paicol, Villavieja, Suaza, Tesalia y Tello.
- Se cargan los datos de los incendios de cobertura vegetal presentados en el aplicativo SNIF (Sistema Nacional de Información Forestal) del IDEAM, para un total de 453 registros a la fecha.
- Se emite la Resolución 2157 del 06 de agosto de 2019 “Por la cual se restringe las quemas en el departamento del Huila como consecuencia de la segunda temporada seca del año 2019”.



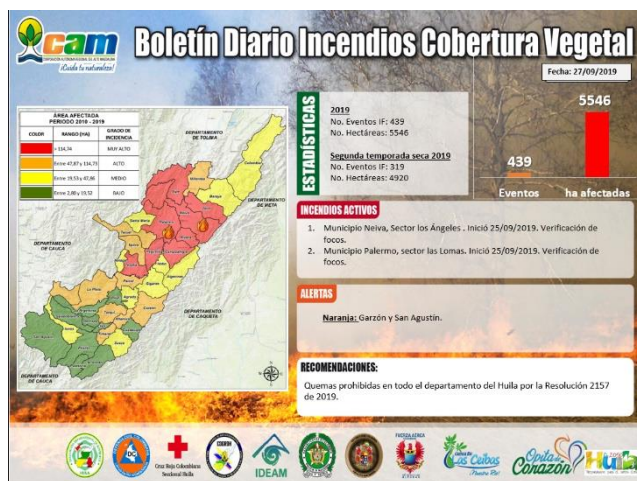
Socialización la Resolución 4070 de 2018 "Por la cual se restringe el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en el departamento del Huila como consecuencia de los posibles efectos del fenómeno de El Niño"- Representantes de Distritos de Riego y comandantes de los cuerpos de Bomberos del Huila.

- Se actualiza mapa de “Análisis de incendios de la cobertura vegetal reportados en la CAM durante las vigencias 2010 – 2019 departamento del Huila” con el fin de tener un panorama mucho más claro de la incidencia de incendios por municipios, lo cual permite toma de decisiones, implementación acciones y estrategias, en los sitios donde se presentan mayor número de incendios.

FIGURA No 5 ANÁLISIS DE INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL REPORTADOS EN LA CAM DURANTE LAS VIGENCIAS 2010 – 2019 DEPARTAMENTO DEL HUILA



- De conformidad a la competencia de la CAM en relación al Conocimiento del riesgo de desastres, se han emitido 2 boletines informativos y 63 circulares informativas a los 37 municipios del departamento del Huila, según pronósticos e información emitida por el IDEAM y el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, donde se establecen diferentes recomendaciones aplicables en los distintos sectores, a la comunidad en general y a las respectivas alcaldías, con el fin de prepararse y/o estar prestos en caso de presentarse algún evento y/o emergencia en relación a amenazas naturales (deslizamientos, aumentos en los niveles de los ríos y/o incendios de la cobertura vegetal).



Boletín diario de incendios de cobertura vegetal

PROGRAMA 6: EDUCACIÓN CAMINO DE PAZ

PROYECTO 6.1: CAM: MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVA

Indicador: Sistema Integrado de Gestión conforme y articulado al MECI

Curso de Actualización de Auditores Internos:

Durante el 6 y 7 de Mayo se llevó a cabo el curso de actualización de auditores internos de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, con el fin de actualizar sus conocimientos y lograr así; hacer un mejor seguimiento y monitoreo al estado de implementación de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 en la Corporación.



Auditoría Interna CAM:

Se realizó auditoría interna del 22 al 26 de Julio de 2019 y auditoría externa de seguimiento del 18 al 21 de Noviembre; a todos los procesos del Sistema Integrado de gestión de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, realizada por personal propio debidamente capacitado, la cual verificó la conformidad del Sistema Integrado de Gestión con los requisitos de la organización y de las normas ISO 9001 e ISO 14001, continuando con la certificación vigente.

Puesta en funcionamiento Intranet

Como fuente confiable y segura de las versiones vigentes de los documentos del Sistema Integrado de Gestión; la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, cuenta con una Intranet; actualmente en funcionamiento, que además aporta múltiples beneficios como el ahorro de papel, fortalecimiento de los canales de comunicación interna y promoción de cultura corporativa, entre otros.

Sensibilización implementación Sistema Integrado de Gestión:

Se socializaron a través de la intranet corporativa tips Sabías que y se han enviado correos electrónicos, buscando concientizar al personal sobre las buenas prácticas en la implementación y mantenimiento del sistema.

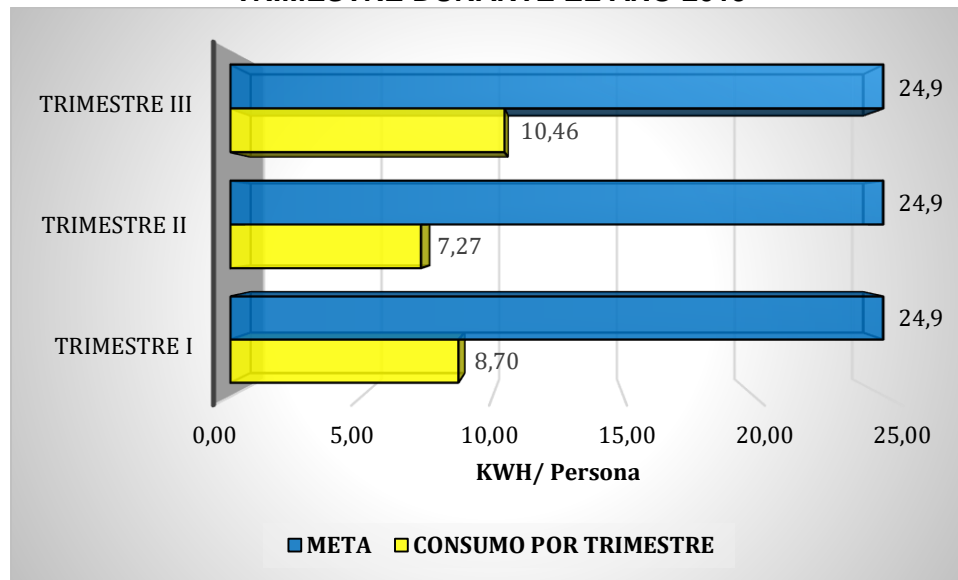


Avance en el consumo de energía

La eficiencia energética pretende ayudar a las organizaciones a mejorar su rendimiento energético, así como a reducir su impacto aportando beneficios ambientales y económicos, para lo cual se presenta el siguiente análisis.

El consumo promedio de energía per cápita de enero a septiembre del año 2019 fue de 10,46 kwh por persona. Este análisis se realizó con el número de personas de personas, que visitan y permanecen en las instalaciones de la Corporación. Cabe resaltar, que durante los tres trimestres se cumplió a cabalidad la meta establecida, que se encuentra en el rango eficiente del programa ejecutado. Se continuará con la implementación, seguimiento y control del programa de ahorro y uso eficiente de energía para contribuir a la disminución del consumo per cápita mensual.

GRÁFICO No. 22 CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PER CAPITA POR TRIMESTRE DURANTE EL AÑO 2019

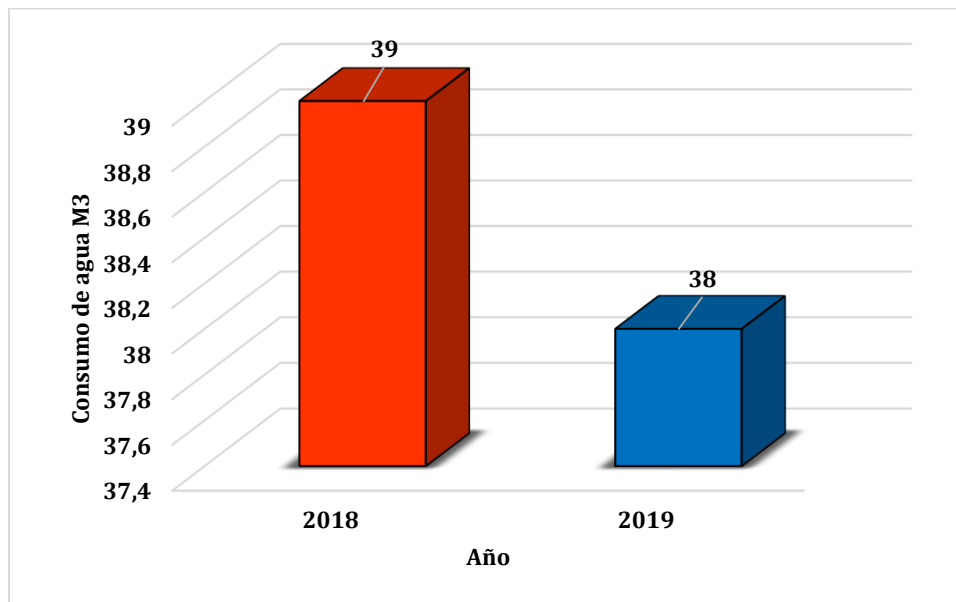


Avance en el consumo de agua

El consumo promedio de agua potable de enero a noviembre de 2018 fue de 39 m³, y el consumo 2019 del mismo periodo es de 38 m³, presentando el 1% de ahorro con respecto al año anterior. Se cumplió a cabalidad con las metas establecidas en los indicadores del Sistema Integrado de Gestión, y se mantuvo el consumo, la razón de esta disminución se le atribuye a los seguimientos continuos que se desarrollan en el marco del programa de ahorro y uso eficiente de agua, la puesta en marcha del pozo de agua subterráneo de la sede principal, el establecimiento del riego de las zonas verdes en horas de la mañana y el uso de aguas lluvias almacenadas en el tanque subterráneo para el riego.

Por otro lado, cabe mencionar que de acuerdo al Reglamento Técnico del Sector Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), el consumo promedio de un funcionario es de 0,02 m³. Actualmente la sede principal y sus direcciones territoriales albergan aproximadamente en promedio un total de 200 personas diarias, dentro de los que se encuentran funcionarios, contratistas y visitantes. El RAS indica que el consumo promedio debe ser de 320 m³. Sin embargo, el consumo promedio de la Corporación es de 38 m³/mo, el cual indica el cumplimiento con lo establecido en el RAS y de la misma forma contribuye con el programa de ahorro y uso eficiente de agua.

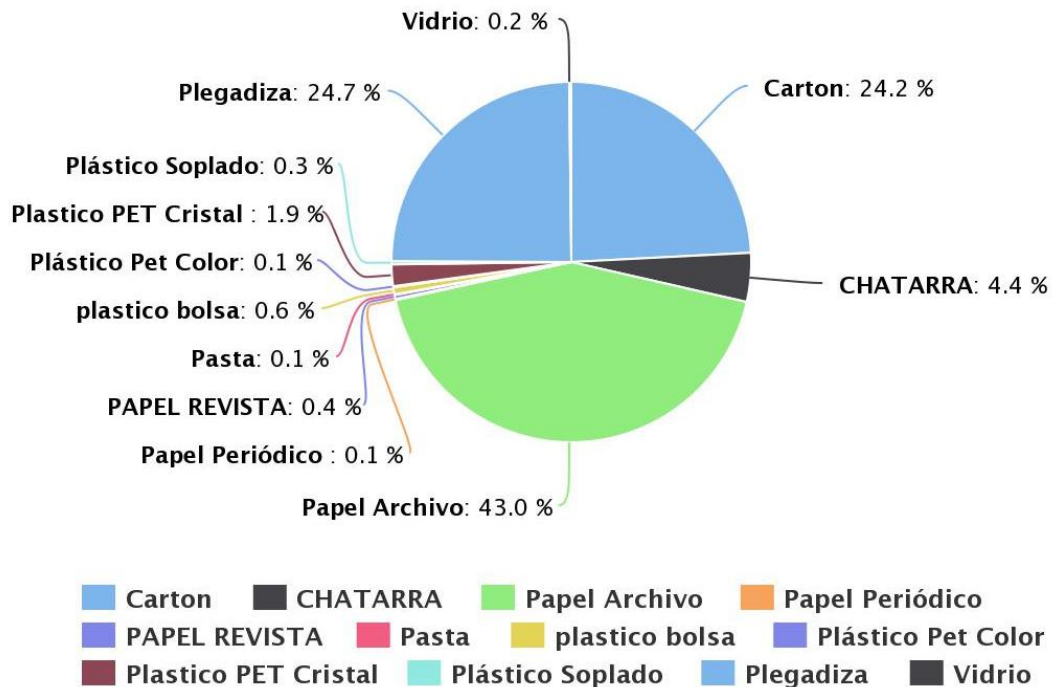
GRÁFICO No. 23 CONSUMO DE AGUA POTABLE



Residuos aprovechados a la fecha

A través de la clasificación y separación en la fuente realizada en los diferentes puntos ecológicos de la sede principal y sus direcciones territoriales, durante los meses de enero a noviembre de 2019 se aprovechó un total de 1.836 kg de residuos, que corresponden a cartón, papel (archivo, plegadiza y revista), plástico (soplado, pet y pasta), vidrio y chatarra; los cuales fueron entregados a las diferentes empresas recicladoras del departamento del Huila. Es importante resaltar, que según las mediciones que se tienen a la fecha; se superó la meta para los tres primeros trimestres del año, este logro significativo se debe a los continuos seguimientos realizados a los diferentes puntos ecológicos, verificando una adecuada separación en la fuente.

GRÁFICO No. 24 RESIDUOS APROVECHADOS HASTA LA FECHA



Residuos transformados

De enero a noviembre de 2019 se transformó un total de 5.000 kg de residuos biodegradables (hojarasca) a abono orgánico, este aprovechamiento se realizó a través del proceso de compostaje, el cual consiste en la aplicación de microorganismos eficientes, cal-viva, agua y volteos constantes, contribuyendo a que este material se descomponga en un tiempo determinado.

Del total transformado, 2.800 kg fueron utilizados en jornadas de reforestación y construcción de huertas ecológicas por el programa de Educación Ambiental, la estrategia Opita de corazón, Juntas de Acción Comunal y el Ejército de la Novena Brigada, el abono restante fue usado en los jardines y germinadores de la sede principal de la Corporación. Esta estrategia hace parte de una de las estaciones del sendero de interpretación ambiental SEDICAM, la cual tiene como objetivo, que los huilenses adopten prácticas sostenibles en el manejo de los residuos.



Proceso de compostaje





Aprovechamiento de abono orgánico

Durante los meses de enero a noviembre de 2019, se divulgó el proceso de abonos orgánicos a través de la Vermicompostera, que se encuentra inmersa dentro de las estaciones del Sendero de Interpretación Ambiental SENDICAM. Es muy importante resaltar que este escenario de educación ambiental se encuentra ubicado en la sede principal de la Corporación, y que, a lo largo de la vigencia, se logró la visita de 20 instituciones educativas, grupos ambientales, ONG's, juntas de acción comunal entre otros.

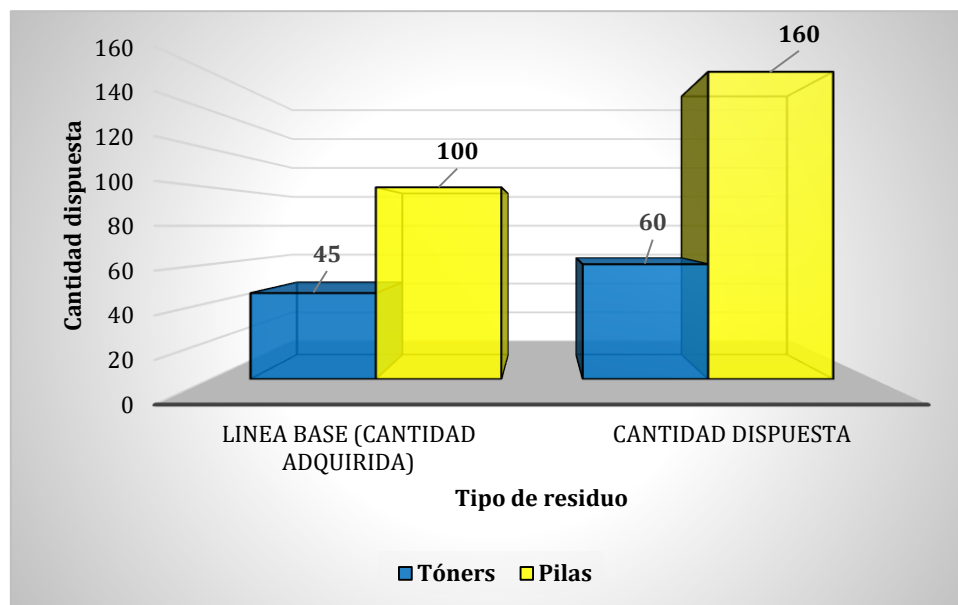


Divulgación de la estación de abonos orgánicos

Disposición de residuos especiales

La Corporación a través de los programas pos-consumo que se ejecutan a nivel nacional, gestionó con la empresa Homecenter la entrega gratuita de 100 unidades de pilas; con el programa Planet Partners de Hewlett Packard Colombia e Incihuil, dispuso un total de 60 unidades de tóners y cartuchos. Así mismo, se participó de la segunda campaña de recolección de Residuos Eléctricos y Electrónicos y residuos de pos-consumo, donde se dispuso un total de 266,6 kg de computadores y periféricos, 3,85 kg residuos de pilas y 0,75 kg residuos de iluminación.

GRÁFICO No. 25 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES



De los tóners adquiridos por la Corporación en los meses de enero a junio de 2019 y los existentes, se dispuso el 133.3% de los tóners en desuso a través del programa de Hewlett-Packard denominado Planet Partners Colombia e Incihuil, los cuales mediante diferentes procesos transforman y reciclan estos residuos con características especiales.

De las pilas adquiridas por la Corporación y las traídas por los funcionarios durante los meses de enero a junio de 2019, se dispuso a través del programa RECOPILA un total de 160 unidades correspondientes al 160%.

Preparación y respuesta ante emergencias ambientales

Se revisó el Plan de Emergencia Ambiental con el fin de verificar y analizar si el tipo de emergencias identificadas para la Corporación están acordes con los aspectos ambientales, así mismo, se realizaron 6 simulacros ambientales en la sede principal y sus direcciones

territoriales con el propósito de dar a conocer las acciones inmediatas y acciones de prevención para contrarrestar cualquier eventualidad que se pueda presentar dentro de la entidad.

Capacitaciones

En aras de mejorar la gestión interna ambiental y sensibilizar al personal de la Corporación, de enero a noviembre de 2019 se realizaron 20 capacitaciones sobre los programas ambientales internos, los cuales fueron socializados al personal de planta, contratistas y personal de aseo, así mismo, se llevaron a cabo 3 jornadas de reinducción de todo el personal adscrito a la institución. Lo anterior, se orienta en dar a conocer las actividades desarrolladas dentro del Sistema de Gestión Ambiental de la Corporación. Por otro lado, se difundieron 15 tips alusivos al cuidado y preservación del medio ambiente, con el fin de aplicar buenas prácticas amigables con el medio ambiente.

Este es el material divulgativo que se da conocer a través de los correos electrónicos institucionales.



Indicador de Gestión: Ejecución del Plan Estratégico Tecnológico 2016-2019

En la vigencia 2019 se dio cumplimiento a la ejecución de los proyectos definidos en el **Plan Estratégico Tecnológico de la Corporación** garantizando una infraestructura tecnológica actualizada y operativa con el fin de brindar agilidad en los procesos misionales realizados por la Corporación.

Los avances más importantes por cada una de las líneas de acción que lo integran son:

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

- ✓ **Servicio de Outsourcing de Sistemas:** Se contó 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 la asesoría y/o consultoría técnica en los aspectos administrativos y normativos con que debe cumplir la Corporación en el área de tecnología. Durante la vigencia 2019 con corte a 30 de Noviembre se atendieron: 1.648 tickets de usuarios y se ejecutó el plan de mantenimiento preventivo de equipos (PC, portátiles, impresoras, scanner, entre otros) año a año.
- ✓ **Actualización de software y hardware:** Se realizó la renovación y/o actualización de hardware y software así:

HARDWARE	Cantidad
Servidor	1
Computadores Portátiles	6
Computadores Escritorio	3
Monitores	3
Televisor LED	1

SOFTWARE	Cantidad
Microsoft Office Pro Plus 2019	5
Digiturno 5	6

- ✓ **Mantenimiento UPS:** Se llevaron a cabo los mantenimientos periódicos de las UPS, las cuales se encuentran operando en adecuadas condiciones y se proyectó el estudio previo y estudio del sector para la contratación de este servicio.
- ✓ **Repuestos equipos de cómputo:** Se contó con los repuestos necesarios para los mantenimientos correctivos de redes y hardware de la corporación manteniendo el estado operativo de las herramientas.
- ✓ **Suministro de consumibles:** Se contrató y ejecutó el suministro de consumibles de impresión, de modo que se tuvo disponibilidad de impresoras en todo el periodo.

GESTIÓN MISIONAL Y ADMINISTRATIVA

- ✓ **Comunicaciones (canal de internet y datos):** Se contrató el servicio de internet y el canal de datos, distribuyendo el servicio de internet que fue contratado con una velocidad de 200 Mbps en 2019, llegando a la sede principal y desde allí se distribuye a las sedes territoriales de forma dinámica de acuerdo a la demanda.
- ✓ **Hosting web:** Se ha contado con el servicio de alojamiento del sitio web www.cam.gov.co, con los requisitos técnicos necesarios para su correcto funcionamiento y disponibilidad 24/7, con un ahorro de más del 50%.
- ✓ **Sistema de gestión documental:** Se cuenta con el soporte al Sistema de Gestión Documental ORFEO.
- ✓ **Sistema administrativo y financiero (ERP):** Se cuenta con el software HASNET el cual se encuentra en operación desde el 01 de Enero de 2019, integrando todos los procesos contables y de facturación y cartera de la entidad.

SERVICIO AL CIUDADANO

- ✓ **Centro de Atención al Usuario:** Como resultado la iniciativa de la dirección general por mejorar la atención al ciudadano, se adquirió en el año 2019 una solución de DIGITURNO la cual opera con éxito y mediante la cual se miden los tiempos de espera y de atención a los usuarios.

SEGURIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN

- ✓ **Centro de Cómputo:** Se llevó a cabo la obra de adecuación del datacenter con lo que se logró Nivel Tier 1 en cumplimiento de la norma TIA-942. La adecuación mejoró los niveles de disponibilidad y seguridad de la información que actualmente son del 99.6%.
- ✓ **Adecuación de la Subestación Eléctrica Sede Principal de la CAM**
Se contrató la obra de adecuación y mejoramiento de la subestación eléctrica de la sede principal de la CAM, que finalizará al cierre del año y la cual se lleva a cabo para mejorar la organización e identificación del tablero eléctrico principal, así como centralizar la administración de los diferentes tableros existentes. Adicionalmente la mejora contempla un dispositivo de medición y monitoreo del consumo por cada una de las fases eléctricas lo que le permitirá a la entidad mayor control sobre el programa ambiental interno de Ahorro y uso eficiente de la energía.

- ✓ **Soporte del firewall:** Se cuenta con licenciamiento y soporte del dispositivo firewall Fortinet Fortigate 100-E.
- ✓ **Backup en la nube:** A través del contrato de conectividad e internet, se incluyó como un plus del servicio, que el proveedor ofreciera una herramienta básica de backup en la nube, que cumpla con los requerimientos de la entidad y buscando un ahorro económico y optimización de la gestión administrativa del área.

Indicador: Implementación del programa de gestión documental

Se realizó la convalidación de las Tablas de Retención Documental siguiendo las etapas y demás aspectos contemplados en el Acuerdo 039 de 2002 del Archivo General de la Nación, como elemento indispensable en la Gestión Documental e instrumento archivístico esencial que permite la racionalización de la producción documental y la institucionalización del Ciclo Vital de los Documentos en los Archivos de Gestión y Central de la corporación.



Con la actualización y convalidación, estamos cumpliendo con la Ley 594 de 2000, Ley General de Archivos, Artículo 24: que Señala la obligatoriedad de elaborar y adoptar las Tablas de Retención Documental para las Entidades del Estado.

Se realizó el escaneo de expedientes misionales como contratos, permisos, licencias y autorizaciones ambientales correspondientes al periodo 2014- 2018, para un total de 984.348 Folios

Se escanearon las resoluciones de los años 1960 hasta 2011, con el fin de conservar y preservar estos documentos misionales y la aplicabilidad de la política de Cero papel, así como garantizar la accesibilidad a esta información por parte de los usuarios internos y externos.

Indicador: Diseño y/o construcción y/o adecuación de sede central y predios de su propiedad, como ejemplo de sostenibilidad ambiental y armonía con el ambiente

Adecuación y construcción del lecho de secado de lodos.

Se realizó la adecuación y construcción del lecho de secado de lodos provenientes de las aguas residuales, así como también de la captación y conducción de agua superficial, para el Centro de Atención y Valoración (CAV).



Adecuación de la Subestación Eléctrica de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM

Se realizó la contratación de la adecuación de la Subestación Eléctrica de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM mediante el contrato de obra No 318 del 15 de octubre de 2019 y el cual se encuentra en ejecución. Al finalizar el año 2019 se contará con una subestación eléctrica que asegurará la integridad, continuidad y funcionalidad del entorno y sus subsistemas; con un adecuado diseño, despliegue, organización, etiquetado, balanceo y proyección de cargas eléctricas.



Tablero electrónico – Nuevo.

Indicador: Adquisición y/o diseño y/o construcción y/o adecuación de sedes territoriales

- ✓ Se elaboraron los diseños de la sede de la Dirección Territorial Sur del municipio de Pitalito.



Indicador: Estrategia Imagen Corporativa

Agendas Institucionales



Se elaboraron y entregaron agendas institucionales como estrategia de apoyo al fortalecimiento del Sistema Integrado de Gestión de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, las cuales dan a conocer elementos estratégicos de la entidad.

Rompetráficos



Se adquirieron rompetráficos y afiches; a través de los cuales se divulgarán los elementos estratégicos que hacen parte del Sistema Integrado de Gestión de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, con el fin de lograr la apropiación y toma de conciencia de los mismos por parte de funcionarios y contratistas, así como la socialización a visitantes.

PROYECTO 6.2: EDUCACIÓN AMBIENTAL: OPITA DE CORAZÓN

Indicador de Gestión: Ejecución de la Política Nacional de Educación Ambiental en la Región.

Durante la vigencia 2019, la Corporación a través del Proyecto de Educación Ambiental en cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental adelantó importantes acciones desde los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE y Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental - PROCEDA entre otras actividades, con el propósito de generar comportamientos que aporten al cuidado y protección de los recursos naturales en el departamento del Huila.

✓ Concurso José Joaquín Sanabria Cabrera Versión PRAE

Se llevó a cabo la convocatoria departamental de Proyectos Ambientales Escolares PRAE “José Joaquín Sanabria Cabrera”; en esta oportunidad se logró superar la meta del año 2018 de 70 proyectos en 22 municipios a 125 proyectos de 34 municipios presentados en el año 2019 a nivel departamental, distribuidos en las cuatro (4) Direcciones Territoriales de la CAM.



Afiche convocatoria PRAE 2019

Se presentaron, 49 PRAE en la Dirección Territorial Norte, así: Algeciras (2), Baraya (3), Campoalegre (5), Aipe (1), Villavieja (2), Hobo (1), Íquira (1), Colombia (1), Tello (1), Neiva (21), Palermo (5), Rivera (2), Teruel (2) y Santa

María (2); 22 PRAE en la Dirección Territorial Centro: El Pital (4), Garzón (8), Gigante (3), Altamira (1), El Agrado (1), Suaza (1), Guadalupe (2) y Tarqui (2); 17 PRAE en la Dirección Territorial Occidente: La Plata (11), Paicol (2), La Argentina (2) y Tesalia (2), y 37 PRAE en la Dirección Territorial Sur: Acevedo (8); Isnos (2), Oporapa (1), Palestina (2), Pitalito (13), Saladoblanco (2), San Agustín (4) y Timaná (5).

Luego de adelantar el proceso de evaluación se eligieron 36 PRAES a nivel departamental por cumplir con los requisitos y criterios establecidos por la Corporación, tal como se relacionan en la siguiente tabla:

TABLA No 43 PRAE GANADORES VIGENCIA 2019

No.	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	MUNICIPIO Y VEREDA	NOMBRE	TEMA
DIRECCIÓN TERRITORIAL OCCIDENTE				
1	Villa de Los Andes	La Plata	Conservación de especies en estado de vulnerabilidad, mediante el monitoreo de fauna silvestre en la vereda.	Implementación de grupo de monitoreo escolar
2	Pensil	La Argentina	Nuestra identidad es conservar y preservar el PNR El Dorado	Realizar señalética
3	Indígena Fxiw Páez	La Plata	Tul escolar en la sede Educativa Fxiw Páez del Municipio de La Plata Huila.	Implementación de Tul (huerta escolar con plantas medicinales)
4	San Sebastián	La Plata	El parque, motor de aprendizaje y conciencia ecológica	Reforestación del parque de la escuela con miras a construir un aula ambiental
5	Luis Edgar Durán (sede El Carmen)	Paicol	Conociendo y produciendo mis alimentos saludables y ecológicos	Huerta ecológica
6	Luis Edgar Durán (sede La Primavera)	Paicol	Mi Huerta Escolar	Huerta ecológica
7	Pacarní	Tesalia	Patrulleros Ambientales	Educación Ambiental
8	San Vicente	La Plata	Reciclando y sembrando Ando con el Clima Ayudando	Producción de plantas ornamentales
9	Indígena Yu Luucx Pishau	La Plata	Implementación del sendero ecológico llamado "Corazón Verde" como espacio pedagógico de la institución educativa Yu Luucx	Sendero-reforestación cabildo

No.	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	MUNICIPIO Y VEREDA	NOMBRE	TEMA
			Pishau, mediante la reforestación de una zona dentro del Resguardo Indígena de Juan Tama.	
DIRECCIÓN TERRITORIAL SUR				
1	Montessori	Pitalito	Guía en realidad aumentada para mariposas del humedal Marengo	Investigación, tecnología, trabajo que se realizará en Marengo
2	San José de Llanitos	Acevedo	Elaboración de un herbicida natural, utilizando residuos vegetales obtenidos a partir de la guadua (<i>Guadua angustifolia</i>), desarrollando el potencial científico e investigativo de los estudiantes de la institución.	Investigación con guadua
3	San José de Riecitos	Acevedo	Transformación del aceite usado de cocina para la obtención de Biodiesel y aprovechamiento de la Glicerina residual como estrategia de mitigación del cambio climático.	Investigación-producción de biodiesel
4	Buenos Aires	Palestina	Desarrollar una nueva cultura ambiental para la obtención de material orgánico a partir del aprovechamiento de residuos agroindustriales y la acción biológica de blatodeos en la Institución Educativa Buenos Aires del Municipio.	Producción de abonos, a través de las cucarachas
5	San Marcos	Acevedo	Diseño y operación de una planta piloto para el reciclaje de plástico PET, PE Y HDPE, en la Institución Educativa.	Aprovechamiento y comercialización de plástico
6	San Isidro	Acevedo	Reciclaje seguro de residuos plásticos	Reciclaje
7	Winnipeg	Pitalito	Kiosco escolar para el desarrollo investigativo de la biodiversidad	Aula ambiental, monitoreo y recuperación de humedal
8	Liceo Freire	Pitalito	Pitalito, capital verde	Educación ambiental
DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE				

No.	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	MUNICIPIO Y VEREDA	NOMBRE	TEMA
1	Ecopetrol	Campoalegre	ECONCIENCIA	Avistamiento de aves y educación ambiental
2	Antonio	Baraya	Cultura, manejo ambiental de los residuos sólidos y recuperación de zonas áridas en la I.E	Manejo y transformación de residuos sólidos
3	Eugenio Ferro Falla Jornada Mañana	Campoalegre	Sendero ecológico camino verde	Reforestación
4	Jesús María Aguirre	Aipe	Mitigación del calentamiento global a través de la reforestación, conservación de especies vegetales, y manejo de residuos sólidos.	Reforestación, conservación de especies vegetales y manejo de residuos sólidos
5	Pablo VI	Colombia	Al medio ambiente y a la exploración hay que ponerle esfuerzo	Plantas medicinales para alejar el dengue
6	San Antonio	Neiva - corregimiento de Vegalarga vereda San Antonio	Sustitución de envases plásticos y de icopor provenientes de derivados del petróleo por envases elaborados a partir de las partes de la planta de plátano (musa paradisiaca) en la i.e. san Antonio de Anaconia.	Conformación del grupo de investigación, manejo de residuos y educación ambiental
7	Ospina Pérez	Palermo sede Pijaos	Dando vida a nuestra tierrita	Reforestación en la cuenca de la quebrada "El Tomo", manejo y transformación de residuos sólidos, y educación ambiental
8	Instituto Técnico y Académico Scout José Martí	Neiva	Sumak Kawsay. Mitigación y adaptación al cambio climático en el Instituto Técnico y Académico Scout José Martí.	Avistamiento de aves, educación ambiental, manejo y transformación de residuos, huerta escolar, cambio climático.
9	Gabriel Plazas	Villavieja	Bio Tatacoa	Manejo de residuos, huerta escolar y educación ambiental

No.	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	MUNICIPIO Y VEREDA	NOMBRE	TEMA
10	Gabriel García Márquez	Neiva	Creando Cultura Ecológica	Reforestación de la quebrada El Venado, educación ambiental y manejo de residuos sólidos
11	Gabriel García Márquez sede Humberto Tafur Charry	Neiva	Robotizando, Cuidando ando y protegiendo mi recurso hídrico.	Energías limpias y educación ambiental y huerta escolar
12	Técnico IPC "Andrés Rosa"	Neiva	Ciudadanos responsables del cuidado del hábitat	Instalación del apiario, semillero, abono orgánico y educación ambiental
13	La Ulloa	Rivera - La Ulloa	Parque-bosque y jardín en flor en la institución	Siembra de plantas nativas y foráneas en los jardines y en el parque, abono orgánico y educación ambiental
14	Rafael Pombo	Neiva	Promoviendo la cultura ambiental en la comunidad educativa del Colegio Rafael Pombo a través de actividades que fomentan las actitudes de conservación.	Grupo ecológico, Manejo y transformación de residuos, educación y reforestación
DIRECCIÓN TERRITORIAL CENTRO				
1	Jorge Villamil Ortega	Gigante - Tres Esquinas	Villamil Agroecológico	Implementación constante del FVH, manejo y transformación de residuos, investigación con diferentes proyectos y educación ambiental
2	San Juan Bosco	Tarqui - La Esmeralda	Cuidado y mantenimiento de la fuente hídrica que emana agua termal y azúfral en la vereda de la Esmeralda.	Comunicación educativa, educación ambiental, conservación de fuentes hídricas en la quebrada del Chuyaco, reforestación, manejo y transformación de residuos

No.	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	MUNICIPIO Y VEREDA	NOMBRE	TEMA
3	Colegio Cooperativo Domingo Savio	El Pital	“Recuperar, cuidar y preservar el medio ambiente”	Conservación de la fuente hídrica la Cachema reforestación, manejo y transformación de residuos, educación ambiental.
4	“Nuestra Señora del Carmen”	El Pital - El Carmelo	“Conociendo lo que Somos de la Mano con la Naturaleza”	Educación ambiental: 'Basura Challenge', Huerta escolar, conservación de fauna silvestre construcción, Construcción “Orquidiario”
5	Agropecuario	Garzón - El Mesón	“La acuaponía, la biojardinera y los cultivos hidropónicos: herramientas factibles para la conservación del medio ambiente”	Abono orgánico, educación ambiental y manejo y transformación de residuos sólidos, está ubicado la cabaña de la CAM.

En ese sentido, se hizo entrega de los incentivos de materiales de ferretería, solicitados por las instituciones educativas para el desarrollo de sus PRAE en cada uno de los colegios de las direcciones territoriales referenciados en la tabla anterior, PRAE ganadores 2019.



I.E San Marcos (Acevedo)



I.E Yulux Pishau, sede fiwx Páez (La Plata)



I.E Agropecuario del Huila, vereda el Mesón (Garzón)

✓ **Asesoría y seguimiento a PRAE:**

Se realizaron 86 visitas de asesoría y seguimiento en temas educación ambiental como: manejo y transformación de residuos sólidos, áreas protegidas, conservación de fauna y flora silvestre, conservación del recurso hídrico y olimpiadas ambientales “ Aventuras con Magolo”, para el diseño y formulación de proyectos ambientales escolares PRAE, capacitando a 712 personas en instituciones educativas ubicadas en los siguientes 27 municipios: Neiva (10), Palermo (4), Gigante (3), Garzón (2), Tarqui (2), Aipe (3), Baraya (1), Colombia (1), Villavieja (1), Pital (4), Tello (2), Rivera (2), Campoalegre (2), Agrado (1),

Guadalupe (1), Altamira (1), Pitalito (9), Acevedo (5), Timaná (3), Palestina (2), San Agustín (6), Saladoblanco (5), Oporapa (2), La Plata (5), La Argentina (4), Paicol (3) y Tesalia (2).



I.E Misael Pastrana Borrero (Saladoblanco)



I.E José Acevedo y Gómez, sede Sicandé (Acevedo)



I.E Luis Édgar Durán, sede La Primavera (Paicol)



I.E Pacarní (Tesalia)

✓ **Capacitación a docentes en formulación de PRAE**

Con el fin de lograr mayor cobertura y fortalecimiento en los Proyectos Ambientales Escolares PRAE, se dictaron 28 talleres de educación ambiental en temas como manejo de residuos sólidos, olimpiadas de educación ambiental con el video juego “Aventuras con Magolo”, diseño de sendero de educación ambiental en las instituciones, conservación de fuentes hídricas, buenas prácticas agrícolas, cambio climático, huerta escolar, diseño, formulación y seguimiento a PRAE, en los siguientes municipios: Neiva en las instituciones

educativas La Normal, Juan de Cabrera, Gabriel García Márquez, en la Secretaria de Educación, José Martí; (2) I.E Jesús María Aguirre Aipe, San Juan Bosco Palermo, La Ulloa de la vereda La Ulloa Rivera, San Joaquín García Borrero vereda Patía Baraya, Luis Calixto Leiva Garzón, La Merced el Agrado, (2) Agropecuario del Huila vereda El Mesón Garzón, San Juan Bosco vereda La Esmeralda Tarqui, Pitalito en la I.E. Winnipeg, Montessori, José Eustasio Rivera, Nacional, La Presentación; en San Agustín en Alto del Obispo, Quinchana; Acevedo I.E San Marcos, San José de Llanitos, San José de Riecitos y San Adolfo; en Palestina, I.E Buenos Aires; en La Plata en las I.E San Sebastián, San Vicente, Villa de Los Andes y Villalosada; en Paicol en la I.E Luis Édgar Durán; Tesalia en la I.E Pacarní. Se capacitaron 151 docentes.



I.E Luis Édgar Durán, sede San Miguel (Paicol)



I.E La Cabaña (Saladoblanco)



I.E Luis Calixto Leiva – Garzón



I.E José Martí - Neiva

Así mismo, se llevó a cabo el III Encuentro Departamental de Docentes Líderes PRAE, durante los días 23 al 25 de octubre en los municipios de Neiva y Rivera, contando con 30 participantes.



Gira académica Cuenca Río Las Ceibas



Docentes líderes participantes del encuentro

✓ **Capacitación a instituciones educativas en fortalecimiento PRAE**

Se dictaron 94 capacitaciones para fortalecer el trabajo que se viene adelantando con los Proyectos Ambientales Escolares PRAE en temas como: Manejo de residuos sólidos, huerta escolar, conservación de fuentes hídricas, conservación de fauna y flora silvestre, olimpiadas de educación ambiental con el video juego “Aventuras con Magolo”, capacitando a 5.005 personas, así: talleres de cultura ambiental en Neiva (18), Gigante (3), Aipe (3), Garzón (8), Yaguará (1), Palermo (3), Teruel (1), Tello (1), Rivera (4), Suaza (3), Villavieja (1), Campoalegre (2), Baraya (2), Agrado (1), Tarqui (1), Pital (2), Pitalito (10), Acevedo (5), Timaná, (3), San Agustín (5), Isnos (3), Saladoblanco (3), Oporapa (2), Palestina (3), La Plata (6), Tesalia (2), La Argentina (5) y Paicol (3).



I.E José Eustasio Rivera-Isnos



I.E San Isidro-Acevedo



I.E Winnipeg, sede Charguayaco, Pitalito

✓ **Entrega de premios PRAE concurso “José Joaquín Sanabria Cabrera” vigencia 2018**

En el primer semestre del año 2019, se hizo la entrega de los materiales de ferretería solicitado por los 36 PRAE ganadores del concurso departamental “José Joaquín Sanabria Cabrera” vigencia 2018, en la que se presentaron 70 proyectos.

TABLA No 44 PRAE GANADORES VIGENCIA 2018

No.	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE	MUNICIPIO	NOMBRE
ZONA CENTRO				
1	La Bernarda	Sartenejal	Guadalupe	“Los Ecologistas Del Futuro” En La Vereda Sartenejal
2	La Unión Suaza	Principal	Suaza	La conciencia ambiental y preservación del medio ambiente con el club de defensores del agua de la micro cuenca de la margen derecha del río suaza.
3	Ricabrisa	Principal	Tarqui	Preservando y recuperando el espacio de la quebrada del hígado.
4	San Antonio	Principal	El Pital	Influencia de la cuchiyuyo (trichantera gigante) en los nacimientos de agua de nuestra región
5	Santa Marta	Principal	Garzón	Producción Agrícola conservando el medio ambiente con buenas prácticas agrícolas
6	Silvania	Principal	Gigante	“Agua fuente de vida para mí y también para ti”
7	Nuestra Señora del Carmen	Principal	Guadalupe	Conservación y manejo de huertas medicinales como herramienta pedagógica y proyecto de emprendimiento en la escuela rural.
8	Agropecuario del Huila	Principal	Garzón	“La investigación como base para la enseñanza, la práctica de los derechos humanos y la conservación del medio ambiente”
9	La Merced	Principal	Agrado	CON – CIENCIAS “Una propuesta para cultivar conciencia ambiental a partir de estrategias pedagógicas propias de las ciencias naturales”
10	Sósimo Suarez	Principal y Río loro	Gigante	Fomentando una cultura ambiental en la comunidad
ZONA NORTE				
1	María Auxiliadora Fortalecillas	Principal	Neiva	Reducción del impacto ambiental por residuos sólidos y manejo de los recursos hídricos en el corregimiento de fortalecillas.
2	José Eustasio Rivera	Principal	Neiva	Hacia una cultura del manejo adecuado del agua, la energía y los residuos solidos

No.	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE	MUNICIPIO	NOMBRE
3	Eduardo Santos	Principal	Neiva	PRAE ECOSANTISTA
4	Roberto Suaza Marquinez	Principal	Hobo	Hacia el rescate de la quebrada del Hobo
5	La Arcadia	Principal	Algeciras	Reforestación de las cuencas hídricas de la zona de influencia de la I.E. La Arcadia de Algeciras.
6	San Andrés	Principal	Tello	Club institucional de ecologistas amigos del río Villavieja
7	Santa Juana de Arcos	Principal	Santa María	“Educación Ambiental integral con las Ciencias para ser Amigos del Planeta Tierra nuestro Hogar Azul”
8	El Juncal	Principal	Yaguará	Cultivos Verticales Productivos, Ornamentales y Medicinales
9	Ana Elisa Cuenca Lara	Sede	Yaguará	Recuperación de la quebrada agua hedionda del municipio de Yaguara
10	La Vega	Principal	Campoalegre	Implementación de estrategias pedagógicas ambientales y recreativas en la recuperación y reutilización del plástico como actividad equilibrante en la Institución Educativa, Colegio Técnico Agrícola La Vega.
11	Los Corrales	Principal	Teruel	Restauración activa en áreas priorizadas en el sector de influencia directa en la institución educativa la mina sede corrales en el municipio de Teruel.
12	Nilo	Las Brisas	Palermo	Frutos de la tierra
13	San Alfonso	Principal	Villavieja	Construir responsabilidad ambiental en la comunidad educativa de la institución educativa San Alfonso.
ZONA SUR				
1	Cosanza	Principal	Timaná	Fortalecimiento de una adecuada cultura del agua en el Centro Poblado Cosanza.
2	El Rosario	Principal	San Agustín	Conocer para Conservar
3	La Cabaña	Principal	Saladoblanco	Transformando ando
4	Nacional de Pitalito	Principal	Pitalito	“Espacios Naturales y Pensamiento Ambiental
5	Criollo	Palmar	Pitalito	Proyecto pedagógico ambiental Nuestra Identidad

No.	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE	MUNICIPIO	NOMBRE
6	Guacacallo	Buenos Aires	Pitalito	Calenturas" mediante la implementación de un vivero escolar para el abastecimiento de material vegetal nativo en la Institución Educativa Municipal Guacacallo sede Buenos Aires del corregimiento de Guacacallo (Pitalito, Huila).
7	Pashakuti,	Rumiyaco	Pitalito	Biofábrica
8	José Eustasio Rivera	Bombonal	Pitalito	S.O.S Guachicos
9	San Adolfo	Principal	Acevedo	Una alternativa para articular el saber científico con la sensibilización humana en pro de la recuperación, conservación y protección de la quebrada la guayacana del centro poblado de San Adolfo
10	San José	Principal	Oporapa	La Basura se Transforma
ZONA OCCIDENTE				
1	San Vicente	sede San Mateo	La Plata	Huertas y Valores
2	Villa de Los Andes	Principal	La Plata	Cuidado y Manejo de fuentes hídricas locales y prácticas de producción agroecológicas de alimentos desde la Institución Educativa Villa de Los Andes - Centro Poblado Belén
3	El Rosario	Principal	Tesalia	Guardianes del Medio Ambiente



I.E La Unión Suaza – Vda La Unión, Suaza



I.E La Vega Campoalegre – Vda La Vega, Campoalegre



I.E Ntra del Carmen – Vda Miraflores, Guadalupe



I.E Villa de Los Andes, Belén, La Plata

Así mismo, se hizo la entrega de dos computadores portátiles a los docentes que participaron del encuentro de docentes PRAE ganadores del concurso José Joaquín Sanabria Cabrera vigencia 2018, por mejor propuesta ambiental en el marco del evento.



Docente PRAE I.E Santa Marta, Garzón



Docente PRAE I.E Sartenejal, Guadalupe

✓ **Asesoría y seguimiento a proyectos ciudadanos de educación ambiental PROCEDA 2019**

Con el fin de continuar fomentando los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), iniciativas comunitarias desarrolladas por grupos organizados de la ciudadanía, con el objeto de contribuir a la solución de los problemas concretos de la realidad regional en un contexto y tiempo determinados, la CAM en la vigencia 2019 logró asesorar y hacer seguimiento a 95 PROCEDAS: Neiva (11), Garzón (3), Palermo (1), Rivera

(1), Algeciras (1), Villavieja (1), Santa María (1), Guadalupe (6), Hobo (1), Campoalegre (3), Baraya (1), Altamira (1), Tarqui (2), La Plata (7), Acevedo (5), Pitalito (9), La Argentina (4), Paicol (4), San Agustín (5), Palestina (2) y Oporapa (1) capacitando a 420 personas.



Mujeres víctimas del Conflicto Armado, Hobo



JAC Siete de Agosto, Algeciras



Grupo Asociativo Colombovivo, Acevedo



Grupo Ambiental Tierraguas, La Plata

✓ **Capacitación a comunidades para el fortalecimiento de PROCEDAS**

Se llevaron a cabo 85 capacitaciones en cultura ambiental para el fortalecimiento de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), los cuales se plantearon a partir del conocimiento del territorio y de los procesos de gestión ambiental departamental, teniendo en cuenta los antecedentes en gestión comunitaria e institucional para resolver un

problema ambiental; los temas abordados fueron manejo de residuos sólidos, conservación de fuentes hídricas y formulación de PROCEDAS, logrando llegar a 2.241 personas en los municipios de Garzón (6), Hobo (1), Neiva (16), Rivera (1), Palermo (2), Suaza (2), Tarqui (4), Gigante (1), Villavieja (1), Santa María (2), Altamira (1), Guadalupe (5), Agrado (1), Campoalegre (2), Baraya (1), Acevedo (6), Pitalito (8), Saladoblanco (2), Oporapa (2), Timaná (1) San Agustín (3) (Palestina (3), La Plata (5), La Argentina (4), Paicol (3) y Elías (2).



Asocacao-Paicol



Comunidad vereda Cascajal-Timaná



Colap Palermo



JAC Urbanización Peñón Redondo – Neiva

✓ **Convocatoria PROCEDA José Joaquín Sanabria Cabrera vigencia 2019**

Como resultado del trabajo que, desarrollando con las comunidades en el departamento del Huila, se logró la participación de 63 Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDA en 21 municipios en la convocatoria José Joaquín Sanabria Cabrera para la vigencia 2019, superando la vigencia 2018 que fue de 33 proyectos en 15 municipios.

Los proyectos presentados esuvieron distribuidos así: 14 en la Dirección Territorial Norte en los municipios de Neiva (3), Campoalegre (1), Rivera (2), Teruel (4), Villavieja (2), Aipe (1); 8 en la Dirección Territorial Centro en los municipios de Garzón (1), Guadalupe (3), Tarqui (2), Gigante (1), Suaza (1); 12 en la Dirección Territorial Occidente en los municipios de La Plata (5), Paicol (5), La Argentina (2); y 29 en la Dirección Territorial Sur en los municipios de Isnos (4), Oporapa (1), Pitalito (10), San Agustín (7), Timaná (1) y Timaná (6), todos en temas que aportan a la adaptación y mitigación al cambio climático.

Al concluir la evaluación y cumpliendo con los criterios y requisitos solicitados en la convocatoria fueron aprobados 38 proyectos de la siguiente manera:

TABLA No 45 PROCEDA GANADORES CONVOCATORIA VIGENCIA 2019

No.	ORGANIZACIÓN	MUNICIPIO	NOMBRE
DIRECCIÓN TERRITORIAL OCCIDENTE			
1	Antawara	La Argentina	Ciencia participativa, una iniciativa cocreada y enfocada a la construcción de estrategias de conservación de los servicios ambientales en el PNR Serranía de Minas
2	Asociación de Productoras Agrícolas Bajo Cubierta (ASPABAC)	Paicol	Siembra y producción de hortalizas de manera orgánica en huerta ecológica del grupo de mujeres de la asociación ASPABAC
3	Asociación de Cacaoteros de Paicol-Asocacao	Paicol	Fortalecimiento del huerto clonal y apoyo en la construcción de vivero ecológico para la certificación de buenas prácticas agrícolas (BPA)
4	Grupo Misionero Ecológico	La Plata	Monitoreo de aves en la vereda Alto Segoviana
5	JAC Belén	La Plata	Reforestación y cuidado del medio ambiente
6	Culturismo Los Combis	Paicol	El camino a la conservación de nuestra fauna silvestre
DIRECCIÓN TERRITORIAL SUR			
1	Huellas del Macizo	San Agustín	Dando a conocer nuestros tesoro biodiverso

No.	ORGANIZACIÓN	MUNICIPIO	NOMBRE
2	Respira Macizo	San Agustín	Conservación del hábitat del águila real de montaña (<i>Spizaetus isidori</i>) como estrategia de mitigación al cambio climático
3	JAC San Antonio	San Agustín	Implementación de huertas caseras, siembra de árboles nativos y aislamiento de bosques, Conservación de Áreas Protegidas, Educación Ambiental
4	JAC La Argentina	San Agustín	Senderismo ecológico y pedagógico
5	Apromora	Pitalito	Aprovechamiento de residuos agroindustriales generados en la producción de pulpas de fruta para la obtención de aceites esenciales como fragancias para aportar valor agregado a las actividades de la Asociación Apromora.
6	AJONAVI Asociación Naturaleza Viva	Pitalito	Promoción del manejo integral y aprovechamiento de los residuos sólidos generados en la comunidad de la vereda Nueva Zelandia-Regueros
7	Serankwa	San Agustín	Actualización de 40 Planes de Manejo las reservas inscritas ante el Ministerio de Medio Ambiente.
8	Cooperativa Multiactiva de Caficultores Del Sur Colombiano CAFISURCOL	Acevedo	Por una región productiva
9	Robles del Macizo	Pitalito	Observadores de aves en robles del macizo en el corregimiento de Bruselas área amortiguadora del parque natural regional guacharos Purace.
10	Alto Yuma	Pitalito	Grupo de monitoreo urbano de conservación y educación ambiental de la nutria
11	JAC Acevedo	Acevedo	Selección en la fuente de los residuos sólidos del área urbana del municipio de Acevedo
12	Cedral	Isnos	Construcción de lombricultores en las Reservas Naturales de la sociedad civil
13	Mashiramo	Pitalito-Acevedo	Concientización a la comunidad de la vereda la esperanza del corregimiento de Bruselas, Municipio de Pitalito y vereda San José de Riecitos, Municipio de Acevedo, sobre la fauna existente en la zona, la importancia de las áreas naturales de la sociedad civil y los

No.	ORGANIZACIÓN	MUNICIPIO	NOMBRE
			servicios ecosistemicos que prestan para la adaptación al cambio climático.
14	JAC Cabaña Venecia	Pitalito	Implementación de huertas caseras mediante la reutilización de botellas plásticas (tipo PET), dirigido a 10 familias de la vereda Cabaña Venecia, Corregimiento de Regueros, Municipio de Pitalito
15	Apired-Asociación de Apicultores de la Red de Reservas del Macizo Colombiano	San Agustín	Educación ambiental en apicultura
16	Fundación Social y Biodiversidad Planeta Azul-Funsobiplaz	Pitalito	Biohumedales
DIRECCIÓN TERRITORIAL CENTRO			
1	Secretariado Diocesano de Pastoral Social	Garzón	Agricultura Sana y construcción de alternativas de permanencia en el territorio
2	Asociación agropecuaria fortaleza resineña	Guadalupe Resina	Mujeres emprendedoras con habilidades en la producción sostenible de hortalizas por la seguridad alimentaria.
3	Junta de acción comunal vereda los Cauchos	Guadalupe Los Cauchos	"Adecuación de vivero agroforestal permanente en el municipio de Guadalupe Huila" (reforestación).
4	Grupo asociativo granja de la Danta	Guadalupe - La Planta	Desarrollo de capacidades empresariales y habilidades emprendedoras a 07 mujeres líderes campesinas con actividad agrícola sostenible en el área rural del municipio de Guadalupe, mediante la instalación de 07 unidades económicas productivas agroalimentarias que garanticen la seguridad alimentaria y la generación de ingresos a la población de genero intervenida.
5	Grupo ecológico Los Samanes	Tarqui	Identificación de fauna silvestre para su cuidado desde la educación ambiental
6	Grupo ecológico Suaza Verde	Suaza	Aves de mi región - Avistamiento de aves
7	ONG Surambiental	Gigante - La Umbría	Monitoreo y Avistamiento de aves

No.	ORGANIZACIÓN	MUNICIPIO	NOMBRE
DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE			
1	Parroquia San Antonio de Padua	Rivera - La Ulloa	“Dinamización ambiental de la comunidad del Corregimiento de la Ulloa en Rivera Huila”
2	JAC Bajo Palmar	Campoalegre - Bajo Palmar	Túnel verde en la vía al Palmar Bajo
3	JAC Peñón Redondo	Neiva	Sensibilización y apropiación de la educación ambiental y su importancia para transformar la urbanización Peñón Redondo de la comuna 8 y sus alrededores.
4	Junta de Acción Comunal San Carlos Tercera Etapa	Neiva	Programa de educación, sensibilización y cambio climático para la comunidad del barrio San Carlos 3ra etapa.
5	Junta de Acción Comunal José Eustasio Rivera	Rivera	Museo de Historia Natural I Etapa
6	Junta de acción comunal Vereda Primavera	Teruel - La Pedernal, Mina y Primavera	Preservación de fuentes hídricas en Áreas Protegidas del PNN Nevado del Huila y PNR Cerro Banderas Ojo Blanco Junta de Acción Comunal vereda La Mina, Pedernal y área de la Vereda Primavera del municipio de Teruel Huila.
7	Junta de acción Comunal el Placer	Santa María - El Placer	Monitoreo y protección de la fauna y flora silvestre inmersa en el parque nacional natural nevado del Huila, parque natural regional cerro banderas ojo blanco, parque natural municipal santa María y reservas naturales de la sociedad civil.
8	Resguardo Indígena Paniquita	Rivera, vda La Ulloa	Reforestando mi Resguardo

Se hizo la entrega de los materiales de ferretería correspondiente a los PROCEDAS ganadores del concurso José Joaquín Sanabria Cabrera en la vigencia 2018 donde se premiaron 24 proyectos.



Terraguas, La Plata



JAC Santa Clara, San Agustín

Adicionalmente, se llevó a cabo la entrega del material de ferretería, de los ganadores de la convocatoria del concurso José Joaquín Sanabria Cabrera en la vigencia 2019, de la siguiente manera:

Dirección Territorial Sur: en Pitalito JAC Cabaña-Venecia, Ajonavi, Funsobipaz y Apromora; JAC San Antonio y JAC La Argentina de San Agustín; Red de reservas El Cedral de Isnos y Cafisurco de Acevedo; en la Dirección Territorial Occidente: en Paicol Aspabac y Asocacao y en La Plata JAC Belén; Dirección Territorial Centro: Secretariado Diocesano Pastoral Social de Garzón, Asociación Agropecuaria Fortaleza Resineña de la vereda Resina, Grupo Asociativo Granja de La Danta de la vereda La Danta y JAC Los Cauchos de la vereda Los Cauchos de Guadalupe y en la Dirección Territorial Norte: JAC El Líbano, Vda El Líbano – Villavieja, JAC Urbanización Peñón Redondo de Neiva, JAC El Placer de la vereda El Placer de Santa María, JAC Bajo Palmar de la vereda Palmar Bajo de Campoalegre, Parroquia de San Antonio de Padua de la vereda La Ulloa y la JAC Comunal José Eustacio del municipio de Rivera.



Aspabac- Paicol



Asocacao – Paicol



Cafisurcol-Acevedo



JAC Cabaña-Venecia- Pitalito

✓ **Olimpiadas de educación ambiental “Aventuras con Magolo”**

Se llevaron a cabo dos versiones de las Olimpiadas de educación ambiental en el departamento del Huila, con 31 instituciones seleccionadas.

En la primera versión de 2019, participaron: tres instituciones educativas en la Dirección Territorial Norte: I.E Jesús María Aguirre de Aipe, San Miguel de Campoalegre y Pablo VI de Colombia, siendo la ganadora Jesús María Aguirre de Aipe; en la Dirección Territorial Centro tres instituciones educativas: Simón Bolívar de Garzón, San Juan Bosco de la vereda la Esmeralda de Tarqui y Jorge Ortega de la vereda Tres Esquinas de Gigante siendo esta última la ganadora; en el municipio de Neiva se presentaron cinco I.E, Ceinar, Humbeto Tafur Charry, Promoción Social, Juan de Cabrera y Rodrigo Lara Bonilla siendo la ganadora esta última; y en la Dirección territorial Sur fueron seleccionadas la I.E Montessori sede San Francisco -Pitalito, El Carmen Oporapa, El Tejar Timaná, Quinchana San Agustín y San Marcos de Acevedo, siendo la ganadora ésta última; y por la Dirección Territorial Occidente, donde participaron los colegios Villa de los Andes, sede El Congreso en La Plata; Luis Edgar Durán en Paicol y El Pensil, sede Campoalegre en La Argentina, siendo la ganadora la I.E Villa de los Andes, sede El Congreso de La Plata.



I.E Dirección Territorial Norte – Neiva



Villa de Los Andes, sede Campoalegre - La Plata



San Marcos-Acevedo



Luis Édgar Durán, sede Alto San Miguel-Paicol



Montessori, sede San Francisco-Pitalito

Para la segunda versión, desarrollada en el segundo semestre, participaron: en la Dirección Territorial Norte, las I.E Jairo Morera Lizcano, Ricardo Borrero y María Cristina Arango de Neiva, Nicolás García de Tello y El Cisne de Santa María, resultando ganadora la Institución Educativa María Cristina Arango de Neiva; en la Dirección Territorial Centro, la I.E La Unión de Suaza y Luis Calixto Leiva de Garzón, donde la ganadora fue la institución educativa Luis Calixto Leiva; en la Dirección Territorial Occidente, las I.E San Miguel de Paicol y El Pescador de La Argentina, resultando ganadora San Miguel; mientras que en la Dirección Territorial Sur, participaron la I.E Mortiño de Isnos, Montessori de Pitalito y La Concentración de Timaná, quedando como ganadora Montessori.



Olimpiadas dirección territorial Centro segundo semestre 2019 – Garzón



Olimpiadas dirección territorial Norte segundo semestre 2019 – Neiva

- ✓ **Premiación concurso departamental de cuento infantil ambiental “El cuento es el ambiente vigencia 2018”**

Se hizo la entrega de las Tablet a los estudiantes y del parque elaborado en madera plástica a las instituciones educativas que participaron del concurso departamental del cuento ambiental infantil “El cuento es el Ambiente”.

Entregando los premios en la Dirección Territorial Norte: Categoría A: El armadillo Emilio: Institución educativa INEM del Municipio de Neiva, “Juanito y el respeto por el medio ambiente”: Institución educativa La Troja de Baraya, en la Categoría B: “Visita al sol”: Institución educativa San Juan Bosco de Palermo, “El niño tomando conciencia”: Institución educativa La Ulloa de Rivera; en la Dirección Territorial Centro: Categoría A: “La niña que vivía en un paraíso”: Institución educativa Nuestra Señora del Carmen de Guadalupe, en la Categoría B: “Las colonias desordenadas”: Institución educativa Sylvania de Gigante, en la categoría A: “La historia de un cóndor “ Institución educativa El Tejar, sede El Diviso de Timaná, “El Robot Guardián del planeta” Villalosada, sede Guinea La Plata y categoría B: “El Clima Perfecto” José Eustasio Rivera, sede Bombonal Pitalito y “La sombrilla climática” San Sebastián, sede principal La Plata.



Dirección Territorial Norte



Estudiante I.E San Juan Bosco - Palermo



Estudiante I. E Inem Neiva



I.E San Juan Bosco, Palermo

En el segundo semestre del año se llevó acabo el II concurso departamental de cuento ambiental infantil “El cuento es el ambiente”; se inscribieron 383 cuentos de 92 instituciones educativas de 28 municipios, superando las inscripciones del año pasado de 166 cuentos.

En consecuencia, se radicaron 88 cuentos de 23 colegios de la Dirección Territorial Centro de 7 municipios; Tarqui, Guadalupe, El Pital, Garzón, Gigante, Agrado y Suaza; 167 cuentos en la Dirección Territorial Norte de 40 instituciones educativas de 11 municipios; Neiva, Hobo, Aipe, Yaguara, Rivera, Palermo, Baraya, Algeciras, Teruel, Santa María y Campoalegre; 99 cuentos de 20 colegios de 7 municipios de la Dirección Territorial Sur: Palestina, Acevedo, Timaná, Oporapa, Pitalito, Saladoblanco y Elías y 29 cuentos de 9 instituciones educativas de tres municipios; La Plata, La Argentina y Tesalia pertenecientes a la Dirección Territorial Occidente.

✓ **Entrega premios concurso departamental de pesebres ecológicos “Navidad en paz con la naturaleza”, versión XVIII vigencia 2018**

La Corporación hizo entrega de los premios correspondiente a los parques infantiles elaborados en madera plástica y los amplificadores de sonido a los ganadores del concurso departamental de pesebres ecológicos “Navidad en Paz con la Naturaleza” versión XVIII vigencia 2018, por Dirección Territorial, tal como se relaciona a continuación:

Dirección Territorial Norte: Junta de Acción Comunal del corregimiento San Luis en la vereda Ávila, Junta de Acción Comunal del barrio Guillermo Liévano, Junta de Acción Comunal de la urbanización Peñón Redondo de la comuna 8 de Neiva cada una con un Parque infantil elaborado en madera plástica; y Fundación Razón de vivir del municipio de Neiva con un amplificador de sonido.



Fundación Razón de vivir, Neiva



JAC urbanización Peñón Redondo, Neiva

Dirección Territorial Centro: Junta de acción Comunal barrio Jorge Eliecer Gaitán del municipio de Suaza ganó un parque infantil elaborado en madera plástica y Grupo asociativo Jardín de Aránzazu del Barrio Villa del río del municipio de Tarqui y barrio San Francisco de la vereda La Jagua del municipio de Garzón ganaron cada uno un amplificador de sonido.



JAC Vda La Jagua de Garzón

JAC Aránzazu – Tarqui

Dirección Territorial Occidente: Hogar Comunitario Mi Pequeño Mundo ganó un parque infantil; y JAC Barrio Páez un amplificador de sonido ambos en el municipio de La Plata.

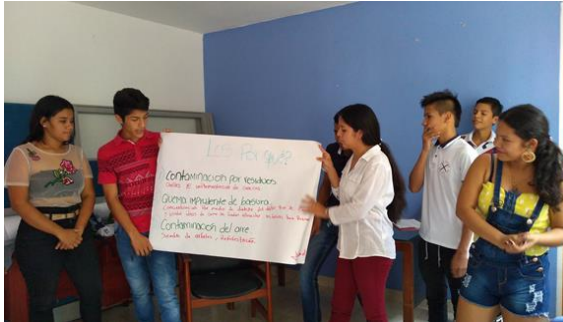
Dirección Territorial Sur: Grupo comunitario Nueva Vida Oporapa ganó un parque infantil; Grupo de Mujeres de Timaná y JAC Barrio La Inmaculada Acevedo cada uno un amplificador de sonido.



JAC Barrio La Inmaculada-Acevedo

✓ **Red de Jóvenes de ambiente nodo Huila**

Se llevaron a cabo 42 asesorías técnico ambiental y capacitaciones dirigidas a los jóvenes de ambiente integrantes de los Nodos: Aipe (4), Neiva (6), Garzón (5), Guadalupe (2), Pitalito (9), La Plata (5) y La Argentina (6); se conformó la red de jóvenes de ambiente Nodo Suaza, Agrado, Baraya, La Ulloa Rivera y La Argentina, abordando temas tales como: importancia de los humedales y reforestación, residuos sólidos, monitoreo de especies amenazadas, conformación Red Nacional de Jóvenes de Ambiente, socialización del plan de acción, planeación actividades mensuales y reuniones Red Jóvenes de Ambiente Huila, logrando capacitar a 814 jóvenes entre 496 mujeres y 318 hombres.



Nodo La Ulloa – Rivera



Nodo Neiva



Nodo Garzón



Nodo Pitalito



Nodo La Plata

✓ **Entrega de parques en madera plástica PROCEDAS Cuenca río Suaza**

Se entregaron los parques infantiles elaborados en madera plástica a las Juntas de Acción Comunal vereda El Puente del municipio de Altamira, instalado en la Institución educativa Divino Salvador sede primaria; JAC vereda San Antonio del Pescado en el municipio de Garzón; JAC vereda Cachimbal del municipio de Guadalupe y JAC vereda El Guayabal del municipio de Suaza y San Adolfo en Acevedo, las juntas que llevaron a cabo jornadas de limpieza, recolección de residuos y siembra de árboles en sus comunidades contribuyendo así al cuidado del río Suaza.



JAC Vda Guayabal – Suaza



JAC Vda San Antonio del Pescado - Garzón

Así mismo se hizo la entrega de los parques infantiles elaborados en madera plástica a la Junta de Acción Comunal del barrio Los Israelitas del municipio de Garzón y la JAC de la vereda Pueblo Viejo del municipio de Acevedo, con la participación de la comunidad que viene adelantando actividades encaminadas a la conservación del ambiente, acciones que los llevaron a obtener este reconocimiento; y a las comunidades de Buenos Aires y

Mesopotamia en Palestina por el trabajo realizado en pro de la conservación del río Guaparas.



JAC Los Israelitas – Garzón



JAC Mesopotamia-Palestina



JAC Buenos Aires-Palestina

✓ **Celebración de fechas ambientales**

- **Día mundial de la educación ambiental.** Se celebró el 25 de enero en el parque Santander del municipio de Neiva con una jornada de limpieza y embellecimiento de zonas verdes.
- **Día de los Humedales.** El 01 de febrero se llevó a cabo jornada de limpieza y recolección de residuos en los Humedales Los Colores ubicado en la comuna 10 del municipio de Neiva, actividad lidera por los jóvenes de ambiente Nodo Neiva.
- **Día de los Humedales.** El 02 de febrero se realizó en El Humedal Los Colores ubicado en la comuna 10 del municipio de Neiva, el evento denominado Lunaton, el

cual fue promovido por la Fundación Curibano y contó con el apoyo y participación de la policía ambiental, organizaciones juveniles ambientales del municipio de Neiva y el grupo scouts.

- **Día de la Conservación del Oso de Anteojos.** El 21 de febrero se llevaron a cabo charlas ambientales en la Institución Educativa Alto del Obispo en San Agustín.
- **Celebración del Domingo de Ramos.** El 5 de abril en el marco de esta celebración religiosa, la Corporación desde las 4 Direcciones Territoriales, el equipo de trabajo de Opita de Corazón y la Policía Nacional se articuló con las parroquias e iglesias del departamento del Huila, para hacer entrega de material vegetal ornamental y forestal (17.000 unidades) brindando así a los feligreses una alternativa que remplazara la utilización de la palma cera (especie en vía de extinción) que pudiera luego ser sembrada en el espacio definido por cada hogar, con la intención de ayudar a conservar el medio ambiente y los recursos naturales renovables, vinculando de esta manera a todos los ciudadanos a ser parte de la solución a los graves problemas ambientales de la región.
- **Celebración del Día de la Tierra.** El 23 de abril se apoyó la coordinación de la celebración del Día Mundial de La Tierra con la asesoría al Nodo de la Red de jóvenes de ambiente de Neiva.
- **Celebración del Día del Reciclaje.** El 17 de mayo se llevó acabo un taller de transformación de residuos en la institución educativa Juan de Cabrera sede primaria en el barrio Ventilador del municipio de Neiva.
- **Día Mundial del Medio Ambiente.** El 05 de junio se llevó a cabo la jornada de recuperación del Cementerio Central de Pitalito en la que participaron las organizaciones adscritas al Colectivo Ambiental del Sur del Huila.
- **VI Jornada de recolección de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEE.** El día 11 de octubre se realizó dicha actividad en la que participaron 9 municipios del sur del Huila y se recogieron 15 toneladas de material.



Día de la educación ambiental parque Santander, Neiva





Entrega palmas areca y material vegetal ornamental y forestal – Domingo de Ramos



VI Jornada RAEE en el sur del Huila

✓ **Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental – CIDEA**

Desde la Secretaría Técnica del CIDEA se han desarrollado y participado en reuniones por sectores o grupos de trabajo compuestos por entidades públicas, privadas, gremio de la educación, funcionarios de la CAM, sector turismo entre otras, con la finalidad de buscar la efectividad real de la participación de estas entidades y la obtención de resultados favorables para la educación ambiental del Departamento.

De igual manera se viene adelantando visitas de seguimiento mensuales a las instituciones públicas y privadas con el fin de anudar esfuerzos para el cumplimiento de dicho Plan de acción.

Por otra parte, se tiene la participación activa para el desarrollo de diversos planteamientos y procedimientos jurídicos a ejecutarse para la implementación de los CIDEAM municipales, en donde se viene estableciendo reuniones para concertar acuerdos municipales o decretos según lo pertinente por cada alcaldía, para dar la creación y vida jurídica a los CIDEAM municipales, lográndose a la fecha los siguientes:

Municipio	Acuerdo o decreto municipal
La Plata	Decreto 10 -119
Paicol	Decreto 061
La Argentina	Decreto 01
Neiva	Decreto 101
Hobo	Acuerdo 004
Nátaga	Decreto 80
Tesalia	Decreto 091
Baraya	Decreto 005
Altamira	Decreto 013



Guadalupe, Altamira y Suaza



Administraciones municipales



Alcaldía de Rivera

Reuniones con entidades pertenecientes al CIDEA:



ESAP



Hospital de Rivera

Reuniones con delegados de las administraciones municipales:



Baraya



Hobo

Indicador de Gestión: Construcción, Dotación e Implementación de Senderos Interpretativos para la Educación Ambiental.

La estrategia ha permitido fortalecer la cultura ambiental en cada uno de los visitantes y se ha generado apropiación por parte de la población frente a sus recursos naturales.

La Educación Ambiental a través del SENDICAM se orienta a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales; al igual que participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función

del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas.

Con el ánimo de generar identidad y reconocimiento visual del Sendero de Interpretación Ambiental tanto de Neiva como de Pitalito, se diseñaron los logos representados el Caimán del Magdalena y la Danta de Montaña.



Sendicam Neiva – Una Aventura Natural

Durante toda la vigencia 2019 se ejecutaron actividades de adecuación y embellecimiento del sendero ambiental ubicado en la sede principal de la CAM en Neiva.



Aula Interactiva – Estación de Residuos Peligrosos

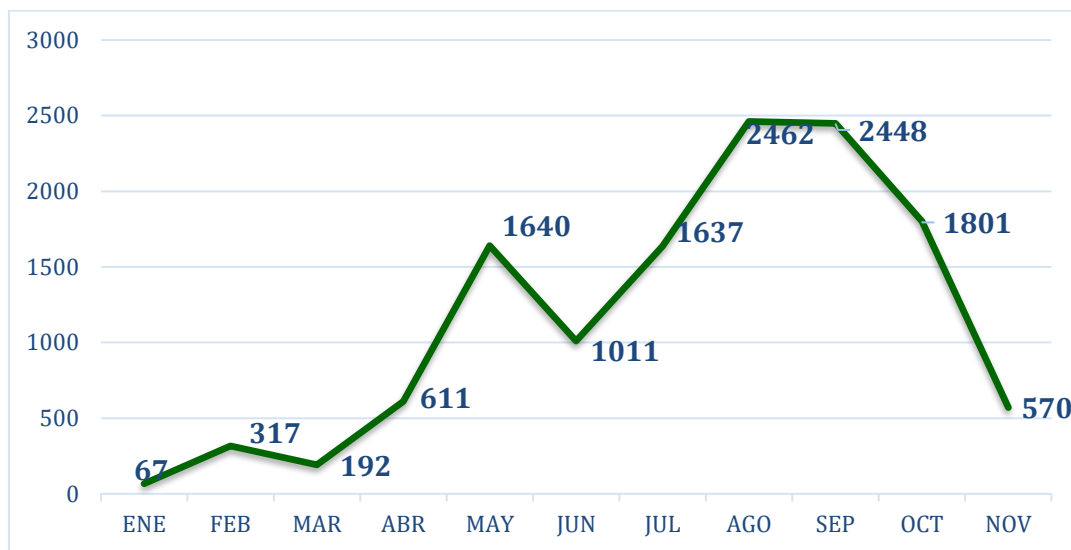


Depósito – Punto de Acopio PAEES

Para involucrar masivamente a la población de la región, desde su apertura el 22 de abril de 2019, se vienen adelantado gestiones con diferentes empresas del sector público y privado con el fin de construir alianzas de tal forma que estas instituciones se conviertan en multiplicadoras de la experiencia que se vive al recorrer las diferentes estaciones que conforman el Sendero.

Durante la vigencia 2019 se han atendido en el Sendicam Neiva, un total de 12.756 visitantes. A continuación, se muestra de manera gráfica el comportamiento de las visitas, siendo agosto y septiembre los meses en los que más visitas se recibieron. En junio y octubre se observa disminución de visitantes, ocasionado principalmente por el periodo de vacaciones de las instituciones educativas y la temporada de exámenes finales respectivamente.

GRÁFICO No. 26 COMPORTAMIENTO VISITAS SENDICAM NEIVA ENE A NOV 2019



En total existen 42 Instituciones Educativas en la ciudad de Neiva, de la cuales 33 (78,57%) ya visitaron el sendero, mientras que 9 (21,42) están pendientes por visitarlo.

De las 185 Instituciones Educativas del sector privado en la ciudad de Neiva, 73 (39,45%) ya visitaron el sendero, mientras que 112 (60,5%) están pendientes por visitarlo.

En total el Sendicam – Neiva ha sido visitado por 156 entidades e instituciones públicas y privadas de Neiva y municipios vecinos.



Registro de visitantes a Sendicam Neiva



Registro de visitantes a Sendicam Neiva

Sendicam Pitalito – Una aventura natural

Durante la vigencia 2019 se han atendido en el Sendicam Pitalito, un total de 2.851 visitantes. A continuación se muestra de manera gráfica el comportamiento de las visitas, siendo agosto el mes en el que más visitas se recibió. En junio y julio se observa

disminución de visitantes, ocasionado principalmente por el periodo de vacaciones de las instituciones educativas.

GRÁFICO No. 27 COMPORTAMIENTO VISITAS SENDICAM PITALITO ENERO - NOVIEMBRE 2019



Visitantes al Sendicam Pitalito



Visitantes al Sendicam Pitalito

Indicador de Gestión: Estrategia de comunicación para sensibilizar cambios de actitud y toma de conciencia sobre el adecuado uso de los recursos naturales renovables.

En 2019, la Corporación ha continuado con la socialización, promoción y divulgación de la **Estrategia Opita de Corazón**, en instituciones públicas y privadas en el departamento, a través de la realización de talleres que promuevan un cambio de actitud y comportamiento frente al uso inteligente de los recursos naturales, para lo cual se llevaron a cabo 440 talleres, dirigidos a la comunidad en general, entre ellas Juntas de Acción Comunal, instituciones educativas, instituciones públicas y empresas. En los talleres participaron 4951 mujeres y 4622 hombres para un total de 9573 personas participantes.

TABLA No 46 TALLERES DICTADOS - ESTRATEGIA OPITA DE CORAZÓN

No.	Municipio	Cantidad talleres	No. Participantes	Mujeres	Hombres
1	Acevedo	4	54	34	20
2	Agrado	3	38	18	20
3	Aipe	16	221	106	115

No.	Municipio	Cantidad talleres	No. Participantes	Mujeres	Hombres
4	Algeciras	7	99	47	52
5	Baraya	25	466	217	249
6	Campoalegre	10	171	77	94
7	Colombia	12	191	84	107
8	Elías	1	12	5	7
9	Garzón	15	227	112	115
10	Gigante	25	377	227	150
11	Iquira	9	130	65	65
12	Isnos	3	20	7	13
13	La Plata	11	182	71	111
14	Neiva	197	5665	3012	2653
15	Oporapa	2	30	15	15
16	Paicol	4	73	41	32
17	Palermo	8	106	53	53
18	Palestina	12	184	102	82
19	Pital	1	13	1	12
20	Pitalito	10	78	41	37
21	Rivera	9	124	59	65
22	Saladoblanco	4	62	33	29
23	San Agustín	3	26	15	11
24	Santa María	5	55	20	35
25	Tarqui	3	61	34	27
26	Tello	8	164	80	84
27	Teruel	16	193	97	96
28	Tesalia	1	9	0	9
29	Timaná	4	371	208	163
30	Villavieja	10	141	62	79
31	Yaguara	2	30	8	22
TOTAL		440	9573	4951	4622



Institución Educativa Morelia, Vereda Morelia, Saladoblanco PNR El Dorado



I.E. Eugenio Ferro Falla – Campoalegre



Hospital de Garzón

Los diferentes talleres de educación ambiental han permitido generar conciencia en los habitantes del departamento, viéndose reflejado con las diferentes acciones que cada uno implementa diariamente, haciendo buena disposición de los residuos sólidos en las canecas, las diferentes jornadas de siembra de árboles, jornadas de recolección de residuos en las rondas de los ríos y quebradas y participando activamente en las jornadas de recolección de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos organizadas con apoyo de la CAM.

Acompañamiento Empresarial

Un total de 234 empresas la han adoptado según la siguiente distribución por zona geográfica:

ZONA	No. EMPRESAS
Norte	131
Sur	50
Centro	25
Occidente	28
TOTAL	234

Se ha logrado que las empresas sientan el compromiso de la Corporación en capacitarlos y acompañarlos en sus procesos ambientales brindando un acompañamiento constante y de calidad.

El compromiso ambiental de las empresas se ha fortalecido permitiendo la optimización en sus procesos internos, implementación de tecnologías inteligentes amigables con el medio ambiente, instalación de bombillos ahorradores y paneles solares, entre otros.

El compromiso social también se ha fortalecido en las empresas Opitas de Corazón ya que han atendido el llamado de solidaridad en los diferentes eventos y obras sociales apoyadas por la Corporación.



Vinculación Universidad Corhuila-Pitalito



Vinculación Colegio American School



Vinculación Plaza de Mercado San Agustín



Vinculación Liceo Freire-Pitalito

- **Eje Ambiental**

En el transcurso del año 2019, 110 empresas opitas de Corazón, han solicitado un tipo de apoyo bien sea taller ambiental, jornada de siembra, acompañamiento y asesoría o celebración de fechas ambientales.

Cinco (5) empresas han establecido paneles solares en las estructuras de sus edificaciones, generando así un ahorro significativo en el consumo de energía. Vale la pena destacar a la empresa Ocolplast del municipio de Palermo, quien hizo para este año 2019 una inversión de 310 millones en la instalación de paneles solares que reducen notablemente el consumo.

Diez (10) empresas han cambiado la totalidad de su iluminación por bombillos o lámparas led ahorradoras y 20 empresas han cambiado sólo algunas. El propósito a corto plazo es que esas 20 empresas replacen la totalidad de su iluminación por una amigable para el planeta.

Es importante resaltar también, que doce (12) empresas han cambiado sus sistemas sanitarios y grifos por sistemas con ahorro de agua.

Encontramos también que nueve (9) empresas en las que se generaba alto volumen de residuos, han disminuido el tonelaje mensual gracias a sus procesos de separación en la fuente. Estas empresas cuentan con convenios con fundaciones o empresas recuperadoras que aprovechan y les dan una disposición final a estos residuos.

Más de cien (100) empresas dentro de sus procesos internos han implementado el uso de vaso propio para disminuir la generación de residuos plásticos.

Veinticinco (25) empresas participaron este año en las 2 ediciones de OPITATON, entregando a la corporación residuos peligrosos entre lámparas, pilas, baterías y otros, para una adecuada disposición.

- **Eje social:**

Setenta y siete (77) empresas de las 234, han desarrollado o desarrollan proyectos sociales acompañados por la Estrategia Opita de Corazón.

Vale la pena resaltar el apoyo de las empresas que realizaron donaciones durante la presente vigencia.



Metalcof - Estufas ecoeficientes, Neiva



Maseq – Utiles escolares, Tesalia

- **Marca región:**

Doscientas (200) empresas de las doscientas treinta y cuatro (234), implementan y ayudan a difundir de manera constante el logo de la Estrategia Opita de Corazón ya sea en los empaques de sus productos, en páginas web, en pendones, papelería, en dotaciones entre otros.

Enlaces y convenios empresariales:

La Estrategia Opita de Corazón ha propiciado enlaces y convenios empresariales para facilitar y apoyar los procesos de recolección de residuos reciclables e instalación de puntos verdes. Se destaca el enlace del Centro Comercial San Pedro Plaza con la empresa Ecorpin

SAS, logrando instalar en la plazoleta de comidas un punto de recolección de aceite que a su vez es transformado en jabón.

Así mismo en la empresa Meneses Ramírez y en el Centro Comercial Santa Lucía Plaza se instalaron contenedores de la empresa Ocolplast para la recolección de plástico.

La Estrategia ha acompañado y apoyado la realización de eventos ambientales organizados de manera coordinada con entidades del sector público y privado.

TABLA No 47 EVENTOS ACOMPAÑADOS CON LA ESTRATEGIA OPITA DE CORAZÓN

NOMBRE DEL EVENTO	MUNICIPIO
Jornada de sensibilización sobre reducir el consumo de bolsas plásticas.	San Agustín
Celebración de la semana laboral, la salud ocupacional y cuidado al medio ambiente	Neiva-Garzón-Iquira
Opitaton – Recolección de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEES	Neiva – Pitalito
Celebración del día del Agua	Neiva - Pitalito
Celebración día mundial del medio ambiente	Neiva - Pitalito
Celebración del día nacional de la Biodiversidad	Neiva - Pitalito
Celebración del día mundial de la educación Ambiental	Neiva
Inauguración del sendero de interpretación ambiental. SENDICAM	Neiva
Acompañamiento a Campaña Pilas con el Ambiente	Neiva

✓ **Educación ambiental en la Cuenca río Las Ceibas**

Las actividades realizadas en el año 2019 con los actores institucionales y comunitarios presentes en el área de la Cuenca Hidrográfica del Río Las Ceibas, buscan fortalecer la capacidad local para la gestión ambiental y la articulación institucional y comunitaria para la gestión integral del Plan de Ordenamiento y Manejo de la cuenca del río Las Ceibas, con el fin de garantizar el agua en cantidad y calidad a los neivanos.

El Consejo de cuenca del río Las Ceibas es instancia consultiva y representativa de todos los actores que viven y desarrollan actividades dentro de la cuenca. En el 2019 se socializo el Plan Operativo de inversiones POAI 2019, validando lo programado



Educación ambiental Centros Docentes Rurales: Se trabaja con los docentes de la Instituciones Educativas Normal Superior de Neiva, El Caguán y San Antonio de Anaconia, con el fin de articular acciones interinstitucionales y de las comunidades en torno a la preservación y conservación de la Cuenca del Río Las Ceibas con capacitaciones en los centros docentes rurales sobre la conservación y monitoreo de los recursos naturales, celebración de las fechas ambientales, entrega de kits escolares, acompañamiento en la implementación de huertas escolares, separación en la fuente y manejo integral de residuos sólidos incluyendo su reutilización y reciclaje, ahorro y uso eficiente del agua, aprovechamiento de residuos orgánicos mediante la elaboración de abono, conservación de los recursos naturales y gestión del riesgo. Se invita a toda la comunidad educativa a ser aliados de la conservación.



Gestión Ambiental
orientada a resolver, mitigar y/o prevenir problemas de carácter ambiental, para evitar las repercusiones sobre el clima, la calidad del impacto de los fenómenos naturales sobre nuestras propias vidas, reduciendo su ocurrencia.



Día internacional de la educación ambiental y capacitación de gestión del grupo civilitos DCC, Centro Rural Chapuro

Huerta Escolar, Centro Docente Rural Platanilla



Aliados de la conservación a través de la educación ambiental I.E. San Antonio de Anaconia, sede rural Palestina



Entrega kits escolares



Celebración fechas ambientales. I.E El Caguán
Sede rural Chapuro

Celebración fecha ambiental vereda Motilón

Líderes Voluntarios Civilitos: Esta estrategia busca que los niños se capaciten y hagan parte de los Civilitos de la Defensa Civil Colombiana, teniendo en cuenta que el riesgo es responsabilidad de todos según la ley 1523 de 2012. Este proyecto piloto cuenta con la participación de 20 estudiantes de la Institución educativa El Caguán, sede rural Chapuro.



Capacitaciones: Se realizó capacitación a los habitantes de la cuenca del río Las Ceibas, a través de alianza estratégica CAM – SENA, que hace parte del fortalecimiento comunitario a los grupos organizados y a la organización de segundo nivel CORPORACION DE SERVICIOS INTEGRALES LAS CEIBAS- CORPOINTEGRAL CEIBAS.



Formación emprendimiento actividades turísticas en espacios naturales, habitantes cuenca río Las Ceibas, alianza estratégica CAM-SENA

Fortalecimiento a las Asociaciones de mujeres de la cuenca del río Las Ceibas, en coordinación con los profesionales de los otros componentes, logrando un apoyo integral que contribuye a mejorar sus sistemas productivos y sus condiciones de vida y de la Asociación.



Comité de mujeres de AGROMEZON



Asomujeres Por La Paz

Se realizaron 22 capacitaciones con asistencia de 300 personas dirigidas a las Juntas de Acción Comunal, JAC, en temas de trabajo en equipo, liderazgo y realización de proyectos, gestión de lo público y las nuevas reformas tributarias para entidades sociales sin ánimo de lucro, buscando como objetivo la sostenibilidad de estas en el marco legal, la motivación de cambio generacional. En el 2019 las Juntas de Acción Comunal se encuentran activas y totalmente legalizadas ante los entes municipales de Neiva.



Reunión Presidentes JAC



Reunión JAC Floragaita

Giras

Giras reconociendo mi ciudad. Se realizaron doce giras a través de esta estrategia de educación ambiental con la participación de 360 habitantes de la zona rural de la cuenca del río Las Ceibas entre presidentes de Juntas de Acción Comunal, líderes, Asociaciones de mujeres organizadas y comunidad educativa.



De igual forma se realizaron **Giras de intercambio de experiencias**, para que los habitantes de la cuenca conozcan otras experiencias exitosas a nivel local, regional y nacional con el propósito de mejorar sus Asociaciones y sistemas productivos que redundan en beneficio de la cuenca y de sus familias. Las giras tienen una temática específica de acuerdo a lo planificado.



Parque Tecnológico de Innovación
 del Café, Tecnicafé, Cajibío, Cauca

Granja Agroecológica Familiar Pura Vida,
 Andalucía, Valle

Giras agroecoturísticas: En el 2019 se atendieron 26 giras, con las que participaron 590 personas con el propósito de conocer a través de la guianza, el territorio y lo más importante conocer dónde nace el agua que se consume en la ciudad de Neiva y todas las actividades que se hacen para garantizarla en cantidad y calidad, así como generar cultura ciudadana y ganar aliados para la conservación de los recursos naturales, especialmente del recurso hídrico.



Gira académica, Estudiantes FET



Gira académica, Estudiantes Grupo ecológico ECOBALSILLAS



Gira agroecoturística Cooperantes Proyecto Ceibas



Gira académica aprendices SENA

El Centro de Estudios e Interpretación del Bosque Andino Surcolombiano “CEIBAS” sigue siendo un escenario de capacitación y educación ambiental para toda la comunidad de la cuenca, y en particular la comunidad académica. En el año 2019 se han atendido visitantes de orden local, regional, nacional e internacional, socializando la experiencia del trabajo de articulación de más de diez años, que garantizan el agua en cantidad y calidad para los neivanos.



Funcionarios embajada de Holanda



Formación emprendimiento actividades turísticas espacios naturales alianza estratégica CAM- SENA

BIOEXPO: Se participó en la VII versión de Bioexpo en la ciudad de Cali, con representantes de los grupos organizados de la Cuenca del Río Las Ceibas, con el fin de aprovechar los escenarios presentes y ampliar las oportunidades de negocios verdes sostenibles en los mercados nacionales e internacionales



Expertos Locales: Se dio continuidad al apoyo de 4 Expertos Locales, de los 38 habitantes de la Cuenca que se capacitaron en la alianza estratégica CAM, SENA, en Técnicos en conservación de recursos naturales, encargados del seguimiento al cumplimiento del decreto 400 de 2016, que restringe el baño en el río Las Ceibas y los paseos de olla al río Las Ceibas y otras actividades propias de sus conocimientos.



Viernes de cosecha, estrategia de apoyo a los productores de la cuenca del río Las Ceibas que busca la venta directa al consumidor, dándole un valor agregado a los productos por ser aliados de la conservación. Este mercado se promueve los viernes cada quince días en el kiosco de negocios verdes, sede principal de la CAM



Comunicaciones: La estrategia con los medios tiene como objetivo divulgar las actividades que el Proyecto Ceibas hace y de esta manera, visibilizar procesos, pero, sobre todo, generar credibilidad y una mejor aceptación en la opinión pública.



La CAM a través del proyecto cuenca río Las Ceibas suministró a Las Ceibas Empresas Públicas de Neiva, 70 imágenes de los cinco componentes que hacen parte del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del río Las Ceibas para ser publicadas en los mogadores ubicados en los paraderos de buses de la ciudad de Neiva.



Se tiene previsto la realización de la cicloruta Pedaleando por la cuenca del río Las Ceibas que se llevará a cabo el 8 de diciembre de 2019 y el 17 de diciembre el foro denominado **EL AVITURISMO COMO ALIADO DE LA CONSERVACIÓN, CUENCA RIO LAS CEIBAS NUESTRO RIO.**

Divulgación de material gráfico

Con ayuda del desarrollo gráfico de las diferentes piezas realizadas el año 2019, se dieron a conocer las actividades de las dependencias, programas y estrategias de la Corporación, las cuales circularon a través de los diferentes medios internos y externos como comunicaciones internas, redes sociales, página web y prensa regional (como apoyo al Plan de Medios de la Corporación), buscando generar conciencia en la ciudadanía sobre la adopción de hábitos que permiten cuidar y conservar los recursos naturales.

Entre las actividades desarrolladas se encuentran: Planificación y conceptualización de campañas y estrategias; elaboración de piezas gráficas para talleres, capacitaciones, reconocimientos, programación seminarios, aniversarios, para los cuales se elaboraron diferentes piezas como: afiches, pendones, avisos, banners, pancartas, plegables, cartillas, material POP, presentaciones, invitaciones, informes, boletines, libros, backings, vallas, entre otros.

Boletines de Prensa

Boletín de
Prensa

Boletín No. 46 / Neiva, 06 de mayo de 2019



Olimpiadas Ambientales ya tiene sus ganadores

Las instituciones educativas Rodrigo Lara Bonilla de Neiva, Jesús María Aguirre de Aipe y Jorge Villamil Ortega de la vereda Tres Esquinas de Gigante fueron las ganadoras de este concurso ambiental.

Las instituciones educativas Rodrigo Lara Bonilla, Humberto Tafur Charry, Juan de Cabrera, Promoción Social y Ceinar de Neiva llegaron a la final de las Olimpiadas de educación ambiental Aventuras con Magolo que organiza la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena-CAM.

Los estudiantes de estos planteles educativos se dieron cita en la sede de la CAM en Neiva para participar de la final de este juego interactivo con el que se busca que niños, niñas y jóvenes, se apropien de conceptos ecológicos, mejoren sus conocimientos ambientales y generen una cultura de respeto por los recursos naturales.

Esta final ambiental dejó como ganador a Jesús Atxy Carvajal Oviedo, estudiante de la institución educativa Rodrigo Lara Bonilla, quien recibió como premio un parque infantil elaborado en madera plástica para su colegio además de una tableta.

En cada institución educativa el concurso fue desarrollado de manera interna. El estudiante con el mejor desempeño en el juego virtual, fue seleccionado para representar a su colegio. Cada uno de los jóvenes finalistas recibieron por parte de la CAM una tableta.

Durante la vigencia se han redactado y difundido **680 boletines** prensa sobre las acciones y gestión que adelanta la Corporación por la protección y conservación de los recursos naturales del departamento en temas centrales de gestión ambiental, autoridad ambiental, educación ambiental y recurso hídrico.

Página web CAM

Comunidades indígenas del Huila reciben hornillas ecológicas

Publicado: Lunes, 01 Abril 2019 16:31

El alcance de este proyecto ambiental y social es disminuir la presión generada sobre el bosque nativo en las áreas rurales donde están asentados los resguardos y cabildos indígenas del Huila.



Con el propósito de mitigar los efectos dañinos sobre la cobertura forestal en el Huila, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena-CAM,





Se actualizó y alimentó la sección de noticias de la página web de la CAM www.cam.gov.co con los 150 boletines de prensa que se generaron con información relacionada a las acciones y gestión que adelanta la Corporación por la protección y conservación de los recursos naturales del departamento en temas centrales de gestión ambiental, autoridad ambiental, educación ambiental y recurso hídrico.

Así mismo, se publican en esta plataforma, banner sobre campañas de educación ambiental e información de interés para la ciudadanía sobre trámites, atención, consultas, entre otros.

Redes Sociales

Se administran las redes sociales de la Corporación (**Facebook/CAM 13.000 Me Gusta – Seguidores, Twitter/CAMHUILA: 5.602 seguidores, Instagram/cam_huila 1.558 seguidores**) plataformas en las cuales se actualiza de manera permanente e inmediata información de las acciones que adelanta las Corporación a través de sus diferentes proyectos y programas. (Fotografías, videos, noticias, banners, avisos).



Cuenta de Facebook /CAM



Cuenta de Twitter / CAMHUILA



Cuenta de Instagram / @cam_huila

YouTube

Se subió a la cuenta de YouTube de la CAM, más de 50 vídeos y notas audiovisuales relacionadas a procesos de educación ambiental, autoridad, liberaciones de especies, celebraciones de fechas ambientales, entrevistas de directivos y funcionarios, entre otros temas.

Gira de Medios

Se adelantó de manera permanente giras de medios con el Director General, directivos y funcionarios de la Corporación a medios de comunicación como (Caracol Radio, RCN Radio, HJDobleK, Alfa Estéreo, TV Sur, La Nación, Radio Surcolombiana, Nación TV, entre otros) en las que se dio a conocer a la opinión pública las acciones y gestión que adelanta la Corporación por la protección y conservación de los recursos naturales del departamento en temas centrales de gestión ambiental, autoridad ambiental, educación ambiental y recurso hídrico.



Entrevistas a Directivos y funcionarios

Se llevaron a cabo entrevistas al Director General y a los Directivos sobre las acciones y programas que adelanta la Corporación y que requerían ser dados a conocer a la opinión pública del departamento sobre las acciones y gestión que adelanta la Corporación por la protección y conservación de los recursos naturales en temas centrales de gestión ambiental, autoridad ambiental, educación ambiental y recurso hídrico.

Publicaciones en Medios Regionales y Nacionales

A través de **Free Press**, se gestionó publicaciones en los medios de comunicación regionales y nacionales sobre la gestión que viene realizando la CAM en cuanto a la protección y conservación de los recursos naturales del departamento.



¿Sabías Qué?

Es una estrategia informativa que se difunde por las redes sociales de la Corporación a través de la cual se dan a conocer datos de interés en temas ambientales. Preguntas como cuáles son las especies en estado de conservación en el Huila, donde habitan, cuáles son las áreas protegidas del departamento, cuántas hectáreas de páramo tiene el Huila, el número de Parque Naturales Regionales declarados, qué oferta hídrica tiene el Huila, entre otros temas, permiten educar a los lectores con las respuestas entregadas.



CAM AL DÍA TV

Se implementó la estrategia de **CAM AL DÍA TV**, un espacio en el que informamos a la comunidad huilense los proyectos y programas que desarrollamos desde la Corporación para garantizar la conservación de los recursos naturales del departamento.



Mensaje Institucional con la ANTV

Se logró gestionar con la Autoridad Nacional de Televisión ANTV, la publicación y difusión de un mensaje institucional de la CAM llamado Huila Biodiverso. Este mensaje institucional o código cívico como se conoce, se emite los canales públicos, privados y regionales del país. En este comercial se da a conocer la riqueza natural del departamento, la gestión de la CAM en términos de conservación y se invita a la audiencia a cuidar los recursos naturales.

Vitrina ambiental

Por estos días el país entero está conociendo la riqueza natural que tiene el Huila. Y todo porque la Autoridad Nacional de Televisión, ANTV, le aprobó a la CAM por todo el 2019 la emisión de un mensaje institucional que le permite mostrarles a Colombia, por los canales nacionales públicos, privados y regionales, las potencialidades naturales que tiene el departamento y de paso la gestión ambiental de la máxima autoridad ambiental del departamento en áreas protegidas, recurso hídrico, protección de páramos y educación ambiental. La emisión de este comercial no tiene ningún costo. Este derecho lo tienen todas las entidades del Estado. ¡Buena gestión y buena 'vitrina' para el Huila!



Programa Los Informantes



Se logró la publicación de un programa periodístico en LOS INFORMANTES del CANAL CARACOL, en el que se narró las labores de conservación que adelantan los campesinos

del sur del Huila para proteger especies amenazadas como el Oso de Anteojos y la Danta de Montaña. Este trabajo que desarrollan los grupos de monitoreo comunitario, cuenta con el acompañamiento de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena-CAM.

Informe de
Avance Ejecución
**PLAN DE
ACCIÓN**

VIGENCIA

2019

2 Componentes
de Seguimiento



Huila resiliente. territorio natural de paz

Se adjunta matriz en Excel con los siguientes Anexos:

- Anexo 1: Consolidado Matriz SINA
- Anexo 2: Matriz Informe de ejecución
- Anexo 5.1: Ingresos
- Anexo 5.2 Gastos

CONSOLIDADO POR PROGRAMA Y PROYECTO
Venencia 2019 con corte a 30 de noviembre de 2019

PROGRAMA 1: AGUA PARA TODOS

PROYECTOS	Recursos Financieros			
	% Avance físico 2019	Apropiado	Comprometido	% Avance Financiero 2019
1.1 Ordenamiento y administración del recurso hídrico y las cuencas hidrográficas	87%	1.727.333.482	1.629.256.460	94%
1.2 Recuperación de cuencas hidrográficas	91%	7.450.417.535	6.673.996.374	90%
1.3 Descontaminación de fuentes hídricas	63%	1.133.798.921	115.158.800	10%
Porcentaje avance físico y financiero del programa	80%	10.311.549.938	8.418.411.633	82%

PROGRAMA 2: BIODIVERSIDAD, FUENTE DE VIDA

PROYECTOS	Recursos Financieros			
	% Avance físico 2019	Apropiado	Comprometido	% Avance Financiero 2019
2.1 Conocimiento y planificación de ecosistemas estratégicos	86%	1.671.872.928	1.570.264.996	94%
2.2 Conservación y recuperación de ecosistemas estratégicos y su biodiversidad	89%	2.924.210.004	2.771.129.048	95%
Porcentaje avance físico y financiero del programa	87%	4.596.082.932	4.341.394.044	94%

PROGRAMA 3. ADAPTACIÓN PARA EL CRECIMIENTO VERDE

PROYECTOS	Recursos Financieros			
	% Avance físico 2019	Apropiado	Comprometido	% Avance Financiero 2019
3.1 Crecimiento verde de sectores productivos	99%	2.843.001.759	1.707.550.267	60%
3.2 Areas urbanas sostenibles y resilientes	100%	550.000.000	545.543.608	99%
Porcentaje avance físico y financiero del programa	99,7%	3.393.001.759	2.253.093.875	66%

PROGRAMA 4. CUIDA TU NATURALEZA

PROYECTOS	Recursos Financieros			
	% Avance físico 2019	Apropiado	Comprometido	% Avance Financiero 2019
4.1 Control y Vigilancia Ambiental	97%	1.768.739.350	1.573.988.164	89%
Porcentaje avance físico y financiero del programa	97%	1.768.739.350	1.573.988.164	89%

PROGRAMA 5. HUILA TERRITORIO ORDENADO

PROYECTOS	Recursos Financieros			
	% Avance físico 2019	Apropiado	Comprometido	% Avance Financiero 2019
5.1 Planificación ambiental territorial	100%	556.250.000	477.250.491	86%
5.2 Gestión del riesgo de desastres	100%	5.067.457.658	5.003.598.578	99%
Porcentaje avance físico y financiero del programa	100%	5.623.707.659	5.480.849.069	97%

PROGRAMA 6. EDUCACIÓN CAMINO DE PAZ

PROYECTOS	Recursos Financieros			
	% Avance físico 2019	Apropiado	Comprometido	% Avance Financiero 2019
6.1 CAM: Modelo de gestión corporativa	98%	846.724.804	833.027.123	98%
6.2 Educación ambiental: Opita de corazón	100%	1.675.000.000	1.348.871.952	81%
Porcentaje avance físico y financiero del programa	99%	2.521.724.804	2.181.899.075	87%

CONSOLIDADO AVANCE FISICO Y FINANCIERO VIGENCIA 2019 CON CORTE A NOVIEMBRE DE 2019 POR PROGRAMAS

PROYECTOS	Recursos Financieros			
	% Avance físico 2019	Apropiado	Comprometido	% Avance Financiero 2019
Agua para todos	80%	10.311.549.938	8.418.411.633	82%
Biodiversidad, fuente de vida.	87%	4.596.082.932	4.341.394.044	94%
Adaptación para el crecimiento verde	100%	3.393.001.759	2.253.093.875	66%
Cuida tu naturaleza	97%	1.768.739.350	1.573.988.164	89%
Huila territorio ordenado	100%	5.623.707.659	5.480.849.069	97%
Educación camino de paz	99%	2.521.724.804	2.181.899.075	87%
Porcentaje de avance físico y financiero consolidado 2016-2019	94%	28.214.806.442	24.249.635.861	86%



**RESUMEN AVANCE FISICO Y FINANCIERO CUATRIENIO - VIGENCIA 2016-2019
CON CORTE A 30 DE NOVIEMBRE DE 2019**