

2019-IE-00019225
31/07/2019 03:57:09 p.m.
Al contestar cite este número

Manizales,

Señor
OSWALDO PORRAS
Director de Ordenamiento Territorial y Coordinación del Sistema Ambiental SINA
Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible
Calle 37 No. 8 - 40. Ministerio de Medio Ambiente
Bogotá D.C.- Bogotá D.C.

ASUNTO: Envío de Informe de Gestión primer semestre de 2019.

Cordial Saludo,

En cumplimiento del decreto 1200 de 2004 y el Decreto 2350 de 2009, compilados en el numeral 2.2.8.6.5.4 del Decreto 1076 de 2015, y la Resolución 667 de 2016, y los referentes generales para la estructuración de Informes de Gestión para las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible; se remite el Informe de Gestión para el primer semestre de 2019, con los anexos correspondientes: Anexo 1 (Avance del POAI 2019 – PA 2016-2019), y Anexo 5-1 y 5-2 (Reporte presupuestal de ingresos y gastos a 30 de junio de 2019).

El informe de Gestión fue aprobado por el Consejo Directivo en sesión del día 26 de julio, mediante el Acuerdo No.19 de 2019.

Se hace remisión de los documentos en copia magnética (matrices en Microsoft Excel y texto en Microsoft Word); igualmente, se envía al correo electrónico: correspondencia@minambiente.gov.co

Atentamente,



ADRIANA MARTINEZ (Encarg.DirectorGeneral)





Director General

Anexo: Lo indicado
Revisó: Claudia Marcela Cardona Mejía
Elaboró: Jose Benjumea

Calle 21 No. 23 – 22 Edificio Atlas Manizales
Teléfono: (6) 884 14 09 – Fax: 884 19 52
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co
NIT: 890803005-2

Síguenos en:  @corpocaldas  @corpocaldas  @corpocaldasoficial  @corpocaldas

ACUERDO DEL CONSEJO DIRECTIVO 19 de 2019
(Julio 26)

Por medio del cual se aprueba el informe de avance de la Ejecución del Plan de Acción 2016-2019, de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, correspondiente al primer semestre de la vigencia 2019

El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Caldas – CORPOCALDAS-, en uso de sus facultades legales, y conforme al artículo 2.2.8.6.5.4 del Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 667 de 2016 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible,

CONSIDERANDO:

1. Que el artículo 2.2.8.6.5.4 del Decreto 1076 de 2015, establece que el Director General de la Corporación debe presentar informes periódicos ante el Consejo Directivo de la Corporación que den cuenta de los avances en la ejecución física y financiera de los programas y proyectos del Plan de Acción Cuatrienal.
2. Que de conformidad con el artículo 9 de la Resolución 667 de 2016 de 2016, el Director General deberá presentar para aprobación del Consejo Directivo, los informes semestrales y anuales de avance en la ejecución del Plan de Acción Cuatrienal.
3. Que en sesión de Consejo Directivo Celebrada el 26 de Julio de 2019, el Director General presentó para aprobación el informe de avance de la Ejecución del Plan de Acción 2016-2019, de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, correspondiente al primer semestre de la vigencia 2019.

En consecuencia,

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar el informe de avance de la Ejecución del Plan de Acción 2016-2019, de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, correspondiente al primer semestre de la vigencia 2019, según el siguiente detalle:

- Ejecución Financiera Presupuesto de Inversión:

CONCEPTO	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	% COMPROMISOS	EJECUCION (PAGOS)	% PAGOS
TOTAL INVERSION	29.715.710.601	16.972.611.747	57%	2.932.163.361	10%
PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD	4.476.284.774	2.232.938.775	50%	265.901.447	6%
Planificación de la Biodiversidad	390.000.000	180.263.638	46%	64.999.903	17%
Acciones Estructurales y no Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad	3.587.661.338	1.864.937.189	52%	168.358.920	5%
Uso Sostenible de la Biodiversidad	498.623.436	187.737.948	38%	32.542.624	7%
PROGRAMA II: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	1.790.582.314	441.018.462	25%	-	0%

ACUERDO DEL CONSEJO DIRECTIVO 19 de 2019
(Julio 26)

Por medio del cual se aprueba el informe de avance de la Ejecución del Plan de Acción 2016-2019, de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, correspondiente al primer semestre de la vigencia 2019

CONCEPTO	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	% COMPROMISOS	EJECUCION (PAGOS)	% PAGOS
Prevención y Control de la Contaminación del aire	110.000.000	-	0%	-	0%
Producción más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales	1.535.000.000	441.018.462	29%	-	0%
Ecodesarrollo Urbano e Industrial	145.582.314	-	0%	-	0%
PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	292.534.023	133.843.472	46%	60.762	0%
Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático	181.609.625	48.846.192	27%	60.762	0%
Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático	110.924.398	84.997.280	77%	-	0%
PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO	2.110.288.952	1.324.934.093	63%	734.097.864	35%
Prevención y Control de la Contaminación Hídrica	1.685.588.952	1.199.563.013	71%	734.097.864	44%
Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico	424.700.000	125.371.080	30%	-	0%
PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS	6.123.024.177	5.588.799.429	91%	399.268.883	7%
Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo	6.031.024.177	5.517.798.161	91%	369.981.099	6%
Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo	92.000.000	71.001.268	77%	29.287.784	32%
PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS	962.617.686	744.263.724	77%	-	0%
Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Etnicas del Departamento	137.617.686	-	0%	-	0%
Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Etnicas de Caldas	825.000.000	744.263.724	90%	-	0%
PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	2.110.007.497	507.214.883	24%	121.713.135	6%
Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental	785.000.000	119.022.778	15%	28.395.969	4%
Participación para la Gobernanza Ambiental	975.007.497	289.298.105	30%	80.471.889	8%

ACUERDO DEL CONSEJO DIRECTIVO 19 de 2019
(Julio 26)

Por medio del cual se aprueba el informe de avance de la Ejecución del Plan de Acción 2016-2019, de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, correspondiente al primer semestre de la vigencia 2019

CONCEPTO	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	% COMPROMISOS	EJECUCION (PAGOS)	% PAGOS
Comunicación Pública para la Gestión Ambiental	350.000.000	98.894.000	28%	12.845.277	4%
PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	5.264.406.381	2.687.788.821	51%	864.693.948	16%
Conocimiento para la Gestión Ambiental	1.526.802.451	970.534.160	64%	459.369.345	30%
Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - Tic y del Sistema de Información Ambiental	448.000.000	373.000.000	83%	37.951.200	8%
Modernización Institucional	546.429.374	265.207.364	49%	71.527.567	13%
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	2.014.582.120	749.847.544	37%	184.500.156	9%
Instrumentos de Planificación Ambiental	728.592.436	329.199.753	45%	111.345.680	15%
PROGRAMA IX. AGENDA DE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO Y ADAPTACION A LA VARIABILIDAD CLIMATICA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES	6.585.964.797	3.311.810.088	50%	546.427.322	8%
Conocimiento del Riesgo y Variabilidad Climática	489.943.200	109.943.200	22%	88.044.259	18%
Incorporación del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática en la Planificación Territorial	800.000.000	321.906.832	40%	37.022.484	5%
Reducción del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática con Acciones Estructurales	5.296.021.597	2.879.960.056	54%	421.360.579	8%

• Ejecución Física Presupuesto de Inversión:

CONCEPTO	PESO	AVANCE FISICO META INDICADOR	AVANCE PONDERADO
TOTAL EJECUCION			52,1%
PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD	13%	63%	8,2%
Planificación de la Biodiversidad	27%	37%	
Acciones Estructurales y no Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad	54%	67%	
Uso Sostenible de la Biodiversidad	19%	89%	
PROGRAMA II: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	6%	39%	2,4%
Prevención y Control de la Contaminación del aire	31%	0%	
Producción más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales	50%	72%	
Ecodesarrollo Urbano e Industrial	19%	16%	
PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	10%	64%	6,4%
Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático	59%	53%	
Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático	41%	80%	
PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO	10%	29%	2,9%
Prevención y Control de la Contaminación Hídrica	58%	30%	

ACUERDO DEL CONSEJO DIRECTIVO 19 de 2019
(Julio 26)

Por medio del cual se aprueba el informe de avance de la Ejecución del Plan de Acción 2016-2019, de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, correspondiente al primer semestre de la vigencia 2019

CONCEPTO	PESO	AVANCE FISICO META INDICADOR	AVANCE PONDERADO
TOTAL EJECUCION			52,1%
Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico	42%	29%	
PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS	6%	62%	3,7%
Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo	76%	51%	
Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo	24%	96%	
PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS	11%	18%	2,0%
Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Etnicas del Departamento	39%	38%	
Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Etnicas de Caldas	61%	5%	
PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	13%	66%	8,6%
Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental	44%	50%	
Participación para la Gobernanza Ambiental	35%	86%	
Comunicación Pública para la Gestión Ambiental	21%	67%	
PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	18%	67%	12,1%
Conocimiento para la Gestión Ambiental	25%	87%	
Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - Tic y del Sistema de Información Ambiental	8%	67%	
Modernización Institucional	8%	50%	
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	35%	69%	
Instrumentos de Planificación Ambiental	24%	49%	
PROGRAMA IX. AGENDA DE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO Y ADAPTACION A LA VARIABILIDAD CLIMATICA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES	13%	45%	5,8%
Conocimiento del Riesgo y Variabilidad Climática	16%	83%	
Incorporación del Riesgo y Adaptacion a la Variabilidad Climatica en la Planificación Territorial	25%	44%	
Reducción del Riesgo y Adaptacion a la Variabilidad Climatica con Acciones Estructurales	59%	34%	

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



GUIDO ECHEVERRI PIEDRAHITA
Presidente



BERTHA JANETH OSORIO GIRALDO
Secretaria



Primer Semestre
2019

Trabajamos
por un territorio
habitable
y
sostenible

ASAMBLEA CORPORATIVA

Guido Echeverry Piedrahita	Gobernador de Caldas
José Octavio Cardona León	Alcalde de Manizales
Islén Antonio Pineda Zuluaga	Alcalde de Aguadas
Jennie de Jesús Betancur Calvo	Alcaldesa de Anserma
Jorge William Ruiz Ospina	Alcalde de Aranzazu
Jahir de Jesús Álvarez	Alcalde de Belalcázar
Sergio López Arias	Alcalde de Chinchiná
Germán Zuluaga Duque	Alcalde de Filadelfia
Diego Pineda Álvarez	Alcalde de La Dorada
Carlos Quintero Álvarez	Alcalde de La Merced
Carlos Enrique Botero Álvarez	Alcalde de Manzanares
Julio Vargas Chica	Alcalde de Marmato
Luis Carlos Betancourt Flórez	Alcalde de Marquetalia
Nicolás de Jesús Giraldo Gómez	Alcalde de Marulanda
Wilmar Herrera Gallego	Alcalde de Norcasia
Marino Murillo Franco	Alcalde de Neira
Jorge William López Ramos	Alcalde de Pácora
Mauricio Jaramillo Martínez	Alcalde de Palestina
Jesús Iván Ospina Atehortúa	Alcalde de Pensilvania
Bernardo Arley Hernández Ayala	Alcalde de Riosucio
Juan Camilo Gallego Hoyos	Alcalde de Risaralda
Luis Germán Noreña García	Alcalde de Salamina
Gloria Inés Ortiz Cardona	Alcaldesa de Samaná
Norbey de Jesús Ospina Castaño	Alcalde de San José
Omairo Ayala Cataño	Alcalde de Supía
Juan Alberto Vargas Osorio	Alcalde de Victoria
Juan Alejandro Holguín Zuluaga	Alcalde de Villamaría
Alba Luz Escobar de López	Alcaldesa de Viterbo

CONSEJO DIRECTIVO

Guido Echeverry Piedrahita	Gobernador de Caldas - Presidente
Guillermo Orlando Sierra Sierra	Representante Presidente de la República
Fabian Mauricio Caicedo Carrascal	Delegado Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS
Jorge William Ruiz Ospina	Alcalde de Aranzazu
José Octavio Cardona León	Alcalde de Manizales
Jesús Iván Ospina Atehortua	Alcalde de Pensilvania
Alba Luz Escobar Martínez	Alcalde de Viterbo
Felipe Montes Trujillo	Representante Sector Privado (Principal)
Nelson Rodríguez Valencia	Representante Sector Privado (Suplente)
Angélica María Orozco	Representante Sector Privado (Suplente)
José Giovanni Mena Rairez	Representante ONG´s Ambientales (Suplente)
Carlos Eduardo Lara Pachón	Representante ONG´s Ambientales (Suplente)
Julio César Rojas Polanía	Representante ONG´s Ambientales
Mauricio Herrera Vallejo	Representante ONG´s Ambientales
Paola Andrea Loaiza Cruz	Representante Comunidades Indígenas
Carolina Moreno Moreno	Representante Comunidad Afrodescendiente

COMITÉ DIRECTIVO

Juan David Arango Gartner	Director General
Bertha Janeth Osorio Giraldo	Secretaria General
Claudia Marcela Cardona Mejía	Subdirectora Planificación Ambiental del Territorio
Jaime Ramírez Hencker	Subdirector Administrativo y Financiero
John Jairo Chisco Leguizamón	Subdirector Infraestructura Ambiental
Adriana Mercedes Martínez Gómez	Subdirector Evaluación y Seguimiento Ambiental
Hugo León Rendón Mejía	Coordinador de Grupo de Biodiversidad y Ecosistemas
Patricia Tangarife Martínez	Jefe Oficina Control Interno

GLOSARIO DE SIGLAS

ARDES	Apuesta Regional de Desarrollo Sostenible
ATG	Área con Tratamiento Geotécnico
BPA	Buenas Prácticas Agrícolas
BPM	Buenas Prácticas de Manufactura
CAR	Corporación Autónoma Regional
CARDER	Corporación Autónoma Regional de Risaralda
CAVR	Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación
CC	Cambio Climático
CDDS	Consejos de Desarrollo Sostenible
CDGRD	Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres
CHEC	Central Hidroeléctrica de Caldas
CI	Contrato Interadministrativo
CIDEA	Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental
CMCC	Convención Marco Cambio Climático
CMGRD	Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre
CO	Contrato de Obra
CORTOLIMA	Corporación Autónoma Regional del Tolima
CREAS	Corpocaldas Reconoce la Excelencia Ambiental Sostenible
CRFSOC	Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas
CRQ	Corporación Autónoma Regional del Quindío
DAFP	Departamento Administrativo para la Función Pública
EMAS	Empresa de Aseo de Manizales
FNR	Fondo Nacional de Regalías
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Global
GIRH	Gestión Integral del Recurso Hídrico
GPS	Sistema de Posicionamiento Global
ICO	Índices de Contaminación
IDEAM	Instituto de Hidrología y Estudios Ambientales
IDEEC	Infraestructura de Datos Especializados del Eje Cafetero

JAA Junta Administradora de Acueductos

MADS Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

MAVDT Antiguo Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

MC Mínima cuantía

MECI Modelo Estándar de Control Interno

ONG Organización No Gubernamental

PAI Plan de Acción Inmediata (Plan de Acción Integral)

PARA-Agua Proyecto para la Adaptación y Resiliencia para el Agua

PCA Puesto de Control Ambiental

PDPMC Programa de Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro

PENMV Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes

PGAR Plan de Gestión Ambiental Regional

PGIR Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos

PGIRH Política para la Gestión Integral del Recurso Hídrico

PMAA Plan de manejo Ambiental de Acuíferos

PMAS Plan de Manejo de Aguas Subterráneas

PML Producción Más Limpia

PND Plan Nacional de Desarrollo

PNNN Parque Nacional Natural Los Nevados

PNUMA Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

POAI Plan Operativo Anual de Inversiones

POMCA Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica

POT Plan de Ordenamiento Territorial

PQR Peticiones Quejas y Reclamos

PRAES Proyectos Ambientales Escolares

PROCUENCA Proyecto Forestal para la Cuenca del Río Chinchiná

PSMV Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos

PTAR Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

RAEES Recolección de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

RESPEL Residuos Sólidos Peligrosos

RSE Responsabilidad Social Empresarial
SGI Sistemas de Gestión Integrado
SIAC Sistemas de Información Ambiental de Colombia
SIAR Sistema de Información Ambiental Regional
SICE Sistema de Contratación Estatal
SIDAP Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas de Caldas
SIG Sistema de Información Geográfica
SIGAM Sistema de Gestión Ambiental Municipal
SINA Sistema Nacional Ambiental
SINAP Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SIR Sistema de Información Regional
SISCLIMA Sistema Nacional de Cambio Climático
SUIP Sistema Único de Información Personal
TIC Tecnologías de Información y Comunicaciones
TSE Transferencias del Sector Eléctrico
UMATAS Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuarias
WCS Sociedad para la Conservación de la Flora y Fauna
WWF Fondo Mundial para la Naturaleza



TABLA DE CONTENIDO

ASAMBLEA CORPORATIVA	1
CONSEJO DIRECTIVO	2
COMITÉ DIRECTIVO	3
PRESENTACIÓN	9
1. PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD	11
1.1 Proyecto 1: Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos	11
1.2 Proyecto 2: Acciones Estructurales y No Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos	15
1.3 Proyecto 3: Uso Sostenible de la Biodiversidad	43
2. PROGRAMA II: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	50
2.1 Proyecto 4: Prevención y Control de la Contaminación del Aire	50
2.2 Proyecto 5: Producción Más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales	52
2.3 Proyecto 6: Ecodesarrollo Urbano e Industrial	62
3. PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	64
3.1 Proyecto 7: Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático.	64
3.2. Proyecto 8: Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático.	71
4. PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO	76
4.1 Proyecto 9: Prevención y Control de la Contaminación Hídrica	76
4.2 Proyecto 10: Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico.....	82
5. PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS	87
5.1 Proyecto 11: Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo.....	87
5.2 Proyecto 12: Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo	94
6. PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL PARA LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS	100
6.1 Proyecto 13: Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Étnicas del Departamento.....	100
6.2 Proyecto 14: Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Étnicas de Caldas.....	104
7. PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	119

7.1 Proyecto 15: Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental	119
7.2 Proyecto 16: Participación para la Gobernanza Ambiental	160
7.3 Proyecto 17: Comunicación Pública para la Gestión Ambiental	178
8. PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	185
8.1 Proyecto 18: Conocimiento para la Gestión Ambiental.....	185
8.2 Proyecto 19: Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - TIC y del Sistema de Información Ambiental.....	204
8.3 Proyecto 20: Modernización Institucional	212
8.4 Proyecto 21: Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental.....	221
8.5 Proyecto 22: Instrumentos de Planificación Ambiental.....	236
9. PROGRAMA IX: AGENDA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y ADAPATACIÓN A LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES.....	8
9.1 Proyecto 23: Conocimiento del Riesgo y Variabilidad Climática.....	9
9.2 Proyecto 24: Incorporación del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática en la Planificación Territorial	10
9.3 Proyecto 25: Reducción del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática con Acciones Estructurales.....	13
ANEXOS.....	19



PRESENTACIÓN

La Corporación Autónoma Regional de Caldas, CORPOCALDAS, se ha comprometido en los últimos años con el cumplimiento más eficiente de su rol de autoridad ambiental, así como buscar resolver diversos conflictos ambientales y promover el desarrollo sostenible en el Departamento, visibilizando y acercando su labor a los municipios, ciudadanos y sectores productivos.

Es así como en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 2.2.8.6.5.4 del Decreto N° 1076 de 2015, y en concordancia con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), la Dirección General de Corpocaldas presenta su informe de gestión, con la ampliación de cómo se han venido desarrollando programas, proyectos y acciones, correspondiente con la vigencia 2018.

En este sentido, el informe contempla la ejecución de recursos y metas del POAI 2019 del Plan de Acción 2016 – 2019, a la vez que se describen los avances de las actividades realizadas.

Así mismo, la apropiación del presupuesto de 2019 fue de \$44.234 millones, y a junio 30 se adicionaron \$10.112 millones de recursos de capital, que representan un porcentaje de incremento del 22.86%.

En cuanto a los gastos, de los \$54.347 millones apropiados para el año 2019, se suscribieron compromisos por \$31.750 millones al mes de junio; representando un porcentaje de ejecución del 58%.

Para el presupuesto de 2019, la inversión cuenta con una apropiación a junio 30 de \$29.715 millones, y compromisos contractuales por \$16.972 millones equivalentes a 57%.

El desarrollo del presente informe se realiza a partir de la presentación de cada programa, con sus respectivos proyectos, objetivos, metas propuestas y el avance físico y financiero de cada una de ellas, e incluye, en su parte final, los anexos con la matriz de seguimiento al Plan de Acción, la matriz de reporte de avance de indicadores mínimos de gestión y el reporte del estado presupuestal.

El avance en la ejecución, que se describe a continuación, considera la planeación participativa, los procesos de seguimiento, control y asignación de recursos, buscando que para cada vigencia se puedan implementar acciones enfocadas a un mejoramiento continuo, tanto administrativo y financiero como técnico. Es así como para corte a junio de 2019 se tiene una ejecución de metas físicas del 51.05%

Uno de los aspectos que se espera visibilizar con este informe, es el enfoque que la gestión corporativa de los últimos años ha realizado sobre el establecimiento de alianzas y acuerdos de cooperación, con entidades públicas, privadas y de la sociedad civil, dentro de las que se encuentran: administraciones municipales, departamento de Caldas, comunidades étnicas, sectores productivos locales y departamentales, entidades nacionales, ONGs, y la academia, entre otros. Todos estos actores han mostrado una gran sensibilidad y conciencia frente a la importancia de adelantar acciones articuladas con la Corporación en materia ambiental, con muy buenos resultados.

En conclusión, el informe espera ser un reflejo del compromiso, trabajo y reconocimiento que tiene esta institución, donde se involucran los resultados de la gestión tanto desde la Asamblea Corporativa, principal órgano de Dirección, el Consejo Directivo, órgano de administración de la Corporación y los funcionarios.

El compromiso para la culminación de la ejecución de este Plan de Acción 2016 -2019, es continuar con el enfoque del mejoramiento continuo, la oportuna y efectiva atención al usuario, consolidación de alianzas y cumplimiento de metas propuestas, para obtener los mejores resultados posibles en pro de una mejor calidad de vida y medio ambiente en la región.

JUAN DAVID ARANGO GARTNER

DIRECTOR GENERAL



1. PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

Propósito

Contribuir a la conservación, recuperación y manejo de la biodiversidad desarrollando acciones de planificación y uso sostenible orientados a mejorar la oferta de servicios ecosistémicos en el departamento de Caldas.

Hacen parte del programa los siguientes proyectos:

PROYECTOS	2019
Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos	390.000
Acciones Estructurales y No Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad	3.587.661
Uso Sostenible de la Biodiversidad	498.623
TOTAL	4.476.285

Valores en miles de pesos

1.1 Proyecto 1: Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos

Propósito

Desarrollar procesos de planificación y ordenamiento de la biodiversidad que permitan la sostenibilidad de sus servicios ecosistémicos.

Para el proyecto en la presente vigencia fueron planteadas las siguientes metas:

Metas 2019	Unidad	Cantidad Planeada	Costos (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Planes de Manejo de Áreas Naturales Protegidas, Ecosistemas Estratégicos y Especies Focales, formulados	Plan	2	210.000	0.60	50.264
Unidades de Ordenación Forestal, con plan de manejo formulado.	Numérica	1	130.000	0.64	130.000
Planes de Manejo de ABACOS (microcuencas abastecedoras), elaborados.	Numérica	1	50.000	0	0
Corredores biológicos, diseñados	Corredores	1	0	0	0
TOTAL			390.000		180.264

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Planes de Manejo de Áreas Naturales Protegidas, Ecosistemas Estratégicos y Especies Focales, formulados.

Los Planes de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas, ecosistemas estratégicos y especies focales, son instrumentos de planificación que se formulan con el objeto de orientar las acciones requeridas para favorecer la conservación de dichas áreas, ecosistemas o especies y el logro de sus objetivos de conservación. Contar con estos instrumentos, permite establecer con claridad las acciones requeridas para favorecer la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos del departamento.

Actividad: Continuar el desarrollo de la fase de formulación del Plan de Manejo del Páramo Los Nevados (Fase Zonificación y componente Programático) y formulación del Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado Cerro de Guadalupe.

- **Formular el Plan de Manejo del Páramo de Los Nevados**

De acuerdo a la Resolución 1987 del 2016, a través de la cual se adopta la delimitación del Páramo Los Nevados, en específico con su Artículo 3, Zonificación y Régimen de usos, se adelanta el convenio 346 de junio del 2019 con el objeto de: “Aunar esfuerzos técnicos y financieros entre la CARDER, Corpocaldas, Cortolima y CRQ para realizar la zonificación y establecer regímenes de uso del páramo Los Nevados, todo conforme los requisitos establecidos en la Resolución del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible N° 0886 del 2018”.

Dicho ejercicio se adelanta bajo el marco de la gestión regional en el contexto del Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) Eje Cafetero, previendo en su desarrollo el ajuste del plan de manejo del Páramo los Nevados, en sus diferentes componentes.

- **Formulación del Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado Cerro Guadalupe**

Se adelanta la fase diagnóstico socio ambiental del plan de manejo del Distrito de Manejo Integrado Cerro Guadalupe, localizado entre los municipios de Manzanares y Marquetalia, a través del cual se pretende contar con un documento de diagnóstico del área protegida, insumo necesario para avanzar sobre las subsiguientes etapas de su formulación. Una vez finalizada esta etapa se dará inicio a la fase de ordenamiento, régimen de uso y componente programático.

Actividad: Continuar el desarrollo de la fase de formulación del Plan de Manejo del Páramo de Sonsón (Fase Diagnóstico) y la formulación del Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado Cerro Guadalupe.

- **Formulación del Plan de Manejo de Páramo de Sonsón**

En atención a la Resolución 493 del 2016, por medio del cual se delimita el Páramo de Sonsón y en la que se establece como tarea para las corporaciones la formulación del respectivo plan de manejo y la definición de la zonificación y el régimen de usos. Durante el primer semestre del año 2019, con recursos de vigencia 2018, se realizó el componente de ordenamiento, zonificación, régimen de uso y componente programático del plan de manejo, generando como producto final el documento de plan de manejo para el Páramo de Sonsón.

Durante el 2019, se realizaron reuniones con las administraciones municipales y actores locales relacionados con cada uno de los dos complejos de páramos, Sonsón y Los Nevados, en los municipios de Aguadas, Pácora, Salamina, Marulanda, Pensilvania, Manzanares, Aranzazu, Neira, Villamaría y Manizales; reuniones que tuvieron como propósito dar a conocer la Resolución 0886 y la Ley 1930 del 2018 y avanzar en procesos de gobernanza de los *páramos*.

- **Formulación del Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado Cerro de Guadalupe**

Durante el primer semestre del año 2019 y con recursos de la vigencia 2018, se adelantaron actividades relacionadas con la formulación de los Planes de Manejo Integrado Cerro Guadalupe.

En este sentido se adelanta la fase diagnóstico socio ambiental del plan de manejo del Distrito de Manejo Integrado Cerro Guadalupe, localizado entre los municipios de Manzanares y Marquetalia, a través del cual se pretende contar con un documento de diagnóstico del área protegida, insumo necesario para avanzar sobre las subsiguientes etapas de su formulación. Esta actividad se desarrolla mediante el contrato 193 del 2018, ejecutado por la Fundación Cerro Bravo, por valor de \$49.408.800.

Meta 2: Unidades de Ordenación Forestal, con Plan de Manejo Formulado

Actividad: Formulación de Planes de Manejo de Unidades de Ordenación Forestal en Caldas.

En marco del desarrollo del Contrato 163 del 2018, por medio del cual se desarrolla el plan de Ordenación Forestal de la Cuenca del Río Guarinó, se han adelantado las siguientes Fases:

Aprestamiento

Incluye la Zonificación Inicial de Áreas para la Ordenación Forestal, determinación de Coberturas Vegetales CorineLandCover, Tipos de Bosques, Conflictos de Uso de las Tierras Forestales y diseño del inventario forestal de las áreas forestales en proceso de Ordenación. Para la zonificación inicial se identificaron las siguientes áreas protegidas, que en su conjunto constituirían el Área de Exclusión para Régimen de Ordenación Forestal:

- Reserva Natural de la Sociedad Civil La Sonrisa: 199,91Ha
- Distrito de Manejo Integrado de Recursos Naturales Renovables Cuchilla Bellavista: 1.302 Ha
- Complejo de Páramo Los Nevados: 8.614 Ha
- Complejo de Páramos de Sonsón: 1.444 Ha

El área de inclusión 40.436 hectáreas para régimen de ordenación forestal, es decir el área de objeto directo de este POF, resultó de restar a la extensión de territorio de la cuenca del río Guarinó en Caldas la extensión de la zona de exclusión antes descrita. En esta área de inclusión es donde se focalizará la realización de trabajos de campo, se efectuará la zonificación final de Unidades Administrativas de Ordenación Forestal y se asignará a cada una de ellas un conjunto de lineamientos y directrices de ordenación forestal. Es de anotar

que, en estas áreas de inclusión, la Corporación tiene facultades legales y jurisdicción para realizar la ordenación.

Muestreo de vegetación:

El muestreo y caracterización de la vegetación natural existente en el área de inclusión del POF río Guarinó se divide en dos procesos diferentes, con metodologías particulares para cada uno de ellos, a saber:

- Inventario Forestal: será realizado sobre los aquí denominados Tipos de Bosques (Coberturas Boscosas CLC + Biomas).
- Muestreo de Vegetación No Boscosa: será realizado sobre los aquí denominados Tipos de Vegetación no Boscosa (pastos y herbazales), lianas, epífitas y vegetación no vascular no son objeto de este muestreo.

Para construir el Plan de Ordenación Forestal río Guarinó, se efectuará un inventario forestal de tipo regional, que permitirá caracterizar al nivel local y detallado las coberturas boscosas en todas sus etapas sucesionales y generar indicadores para la toma de decisiones sobre régimen de ordenación y directrices de manejo forestal en la jurisdicción de Corpocaldas.

Muestreo de fauna silvestre focal

Los indicadores de fauna silvestre deseables de obtener para la construcción del POF están relacionados con algunos grupos animales que están estrechamente ligados a la salud y vitalidad del ecosistema forestal; por lo cual, con su muestreo, análisis de resultados y bioprospección se puede inferir sobre la toma de decisiones para el manejo de la fauna y del ecosistema.

Basados en la premisa construida por la línea de especies focales del Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt donde manifiestan que: “Especies focales son aquellas que presentan características que las hacen de especial relevancia para la conservación, bien sea porque están amenazadas, porque tienen valor cultural o porque constituyen una amenaza para la biodiversidad nativa”; para dar una aproximación a las especies focales de aves y mamíferos, dentro del proyecto “Plan de Ordenamiento Forestal de la Cuenca del Guarinó”, se llevó a cabo un muestreo ecológico con el fin de generar una línea base de los organismos que se asocian a este afluente hídrico, determinando las especies que, con características especiales, pueden catalogarse como aves y mamíferos Focales.

Meta 3: Planes de Manejo de ABACOS (microcuencas abastecedoras), elaborados.

Actividad: Elaborar planes de manejo de Áreas Abastecedoras de Acueductos (ABACOS).

Las áreas de abastecimiento de agua para consumo humano son una de las principales áreas de importancia ambiental en el territorio, toda vez que ellas regulan y proveen el suministro para las poblaciones urbanas y rurales.

La planificación del manejo de estos ABACOS requiere de información actualizada, que favorezca la toma de decisiones para su cuidado y conservación. Dichos planes se construyen a partir de diagnósticos que de manera agil, identifiquen problemáticas y

potencialidades de manejo; de esta manera, se puedan orientar las acciones sobre dichas áreas.

En el primer semestre del 2019, con recursos de la vigencia 2018, Corpocaldas continúa avanzando en la cualificación de la información sobre estos espacios, buscando consolidar información existente sobre los ábacos del departamento, entre ellas una encuesta estructurada y aplicada a finales del 2018 por gestores ambientales, los estudios realizados por Coati y Fundecos y Omega, además de la información contenida en el Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural (SIASAR).

A fin de consolidar esta información y favorecer la construcción de una geodatabase que permita vincular la misma al Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR), se suscribió el contrato 244 del 2018, con el propósito de avanzar en la codificación, validación y sistematización de información complementaria levantadas sobre los (220) ábacos en los municipios de Pensilvania, Marquetalia, Norcasia, Victoria, Manzanares, Samaná, Salamina, Viterbo, La Merced, Filadelfia, Palestina, Chinchiná y Pácora.

El producto final de este contrato permitió consolidar y contrastar la información diagnóstica existente surgida tanto de las encuestas, como de trabajos realizados en años anteriores. Se avanzó así, en la alimentación y actualización de la base de datos de microcuencas abastecedoras de acueducto de Corpocaldas, con el fin de mejorar la gestión en estas Áreas de Interés Ambiental.

1.2 Proyecto 2: Acciones Estructurales y No Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos

Propósito

Ejecutar acciones para la gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos que permitan la continuidad de los procesos ecológicos.

Para el Proyecto en la presente vigencia fueron planteadas las siguientes Metas:

Metas 2019	Unidad	Cantidad Planeada	Costos (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUEST O EJECUTADO (\$000)
Hectáreas recuperadas, en áreas de interés ambiental que no cuentan con Plan de Manejo.	Hectárea	25	280.716	7,5	278.699
Proyecto forestal río Magdalena (KFW), apoyado.	Numérica	1	90.000	0	-
Asesorías técnicas sobre biodiversidad y servicios ecosistémicos	Numérica	163	259.436	80	32.274
Esquemas de Pago por Servicios Ambientales aplicados	Numérica	1	50.000	1	-
Corporación cuenca río Chinchiná – CORAGUA, apalancada	Numérica	1	405.360	1	-
CAV de flora, operando	Numérica	1	130.000	1	55.077
Estufas ecoeficientes construidas y bosques leñeros sembrados	Numérica	86	268.229	0	80.320
Corredores biológicos con acciones de conservación	Numérica	1	57.091	0,3	57.091

Metas 2019	Unidad	Cantidad Planeada	Costos (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUEST O EJECUTADO (\$000)
Especies invasoras con acciones de manejo.	Especie	4	30.000	4	-
Hectáreas de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos con acciones de restauración	Numérica	1.135	40.000	0	-
Especies focales y generadoras de conflictos, con acciones de control y manejo	Especie	3	761.510	3	333.908
Microcuencas abastecedoras con acciones de restauración	Acciones	25	655.160	10	640.780
Viveros de producción de material vegetal de especies nativas y de interés ambiental, fortalecidos.	Numérica	6	70.000	5	58.938
CAV de fauna, operando	Numérica	3	490.160	3	327.849
TOTAL			3.587.661		1.864.937

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Hectáreas recuperadas, en áreas de interés ambiental que no cuentan con Plan de Manejo.

Dada la multiplicidad de áreas de interés ambiental en el departamento como: fuentes abastecedoras, áreas de importancia para conectividad ecosistémica, áreas de riveras de ríos y quebradas, entre otras, que no cuentan con planes de manejo bajo los cuales se planifiquen las medidas requeridas para su protección, recuperación y manejo; Corpocaldas, viene adelantando importantes esfuerzos por cualificar la información para la toma de decisiones en esta materia, no obstante, se hace necesario actuar sobre estas áreas de forma prioritaria a fin de detener los factores de deterioro y promover el mejoramiento de sus estados naturales, lo cual se realiza a través de aislamientos, mantenimiento de plantaciones protectoras e implementación de bebederos sustitutos.

Con el fin de aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, que permitan realizar acciones más eficientes de restauración de áreas de interés ambiental, la Corporación ha celebrado dos convenios interadministrativos con La Gobernación departamental de Caldas (Convenio No 10062019-0975) e ISAGEN (Contrato de Donación No 34/3190); logrando importantes aportes económicos que permiten aumentar la inversión en las microcuencas del departamento. Estos recursos se están ejecutando a través de los convenios interadministrativos con los municipios y facilitan el cumplimiento de las metas así:

Actividad: Establecimiento de Metros Lineales (ml) de Cercas Inertes

Para la protección de áreas de conservación y ecosistemas estratégicos, en el primer semestre del 2019 se avanza en la ejecución de los convenios interadministrativos celebrados con los municipios, los cuales contaban con recursos de vigencias 2018 y 2019. Allí se ejecutaron actividades de aislamiento mediante el establecimiento de 51.884 metros lineales de cerca inerte.

Igualmente, dentro de la vigencia 2019, se celebraron convenios interadministrativos con los municipios del departamento, desde donde se favorece el establecimiento de sistemas

de aislamiento con 40.356 metros lineales más, sobre las microcuencas abastecedoras de acueductos para consumo humano del sector rural y urbano, las cuales fueron priorizadas con la ayuda de las oficinas de desarrollo rural de cada uno de ellos.

A continuación, se describen los aislamientos contratados por vigencia y su avance de ejecución hasta la fecha.

Tipo De Estación	Vigencia 2018- Vig Futura 2019		Vigencia 2019	
	Cantidad Mts	Ejecutado	Cantidad Mts	Ejecutado
Guadua	50.884	17.574	18.200	0
Madera Rolliza o tres caras			4.463	0
Madera Cuatro Caras Punta Diamante	1.000	1.000	17.693	0
TOTAL	51.884	18.574	40.356	0

De esta manera, en el 2019 se concluirá con la construcción de 92.240 metros lineales de cerca inerte con los cuales se logra una Restauración pasiva de aproximadamente 556 hectáreas.

Por otra parte, en este primer semestre, en los municipios de Manzanares y Marmato, se hace mantenimiento de 2.860 metros lineales de sistemas de aislamiento con cercas inertes establecidas en años anteriores, mediante el reemplazo del 50% de los estacones y el 10% del alambre de púa por cada kilómetro. Lo anterior procurando mantener la protección de 17,22 hectáreas de áreas de Interés ambiental recuperadas en años anteriores.

Actividad: Realizar el Mantenimiento de Hectáreas de Plantación Protectora Establecidas en Vigencias Anteriores.

Dentro del año 2019, con recursos de vigencia 2018, la Corporación realizó convenios con los municipios de Anserma, Marmato y Riosucio en los cuales se ejecuta el mantenimiento de 13 hectáreas de plantaciones establecidas en el año 2017. Igualmente, en el primer semestre del año 2019, a través del convenio interadministrativo de Asociación celebrado con el municipio de Supía se realiza el mantenimiento de 11 hectáreas en forma de cerca viva establecidas en años anteriores en predios destinados a la conservación, de propiedad de la Gobernación de Caldas.

A continuación, se describe la ejecución de estas 24 hectáreas de mantenimiento de plantación protectora en el departamento:

Municipio	Vigencia 2018		Vigencia 2019	
	Mantenimiento de Hectáreas	Ejecutado	Mantenimiento de Hectareas	Ejecutado
Anserma	2	0		0
Marmato	6	0		0
Riosucio	5	0		
Supía		0	11	0
TOTAL	13	0	11	0

Actividad: Instalación de Bebederos Sustitutos como Compensación Ambiental a Programas de Aislamiento y Reforestación de Microcuencas

Con el fin de disminuir la contaminación de fuentes hídricas producida por el ingreso del ganado hasta los cauces, se ha implementado una medida compensatoria ambiental, para aquellos predios donde se permite el aislamiento de las Fajas Forestales Protectoras de nacimientos y corrientes con cercas inertes, consistente en la instalación de bebederos sustitutos para el ganado, por fuera de los cauces y las áreas protegidas.

En los convenios interadministrativos que se firmaron dentro del primer semestre del 2019, se establecerán 25 bebederos sustitutos, los cuales impactarán alrededor de 20 fuentes abastecedoras de acueductos en el departamento así:

Municipio	No. Bebederos
Victoria	2
Samaná	6
Marquetália	3
Norcasia	6
Manzanares	1
Pensilvania	4
Viterbo	3
Total	25

Meta 2: Un Proyecto Forestal río Magdalena (KFW), Apoyado.

Actividad: Apoyar el Desarrollo de las Actividades de Asistencia técnica del proyecto forestal río Magdalena (KFW).

Con recursos de vigencia 2018, suscritos mediante el contrato 213-2018, se desarrollaron dentro del primer semestre de 2019, actividades de acompañamiento y asistencia técnica forestal a los usuarios del programa forestal Río Magdalena, proyecto de Silvicultura como alternativa social y ambiental en zonas marginales cafeteras de los municipios de Marquetalia, Manzanares, Pensilvania y Samaná.

En el segundo semestre, se dará asistencia técnica en reforestación a los usuarios involucrados en el programa, con especial énfasis en educación ambiental a través de talleres en diferentes temáticas ambientales tendientes al manejo sostenible de la biodiversidad

Meta 3: Asesorías Técnicas sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Actividad: Eventos de Asesoría Técnica y Acompañamiento en Manejo y Uso de la Biodiversidad

Los acompañamientos sociales se llevan a cabo para contribuir en uno de los propósitos corporativos, fundamentado en la promoción de una cultura ambiental solidaria y equitativa, que entienda y respete las diferencias regionales y étnicas del departamento y se oriente



hacia la creación de espacios de intercambio y comunicación, los cuales brindan la oportunidad al ciudadano, de apoyar a la construcción de un proyecto colectivo de sociedad en pro de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

De esta forma, durante el primer semestre de 2019 se realizaron 41 acompañamientos sociales, en los municipios de: Marulanda, Salamina, Aránzazu, Filadelfia, La Merced, Pacora, Aguadas, Riosucio, Neira, Villamaría, Viterbo, San José, Supia, Manizales y Victoria; y en las veredas: Bonafont, San Lorenzo, la quiebra, El Socorro, Asia, Alcasia, Valle de Risaralda, San Lorencio y los corregimientos de Montebonito y San Félix.

Actividad: Seguimiento y Evaluación de las Intervenciones Realizadas, en Biodiversidad.

Se realizó seguimiento y evaluación a los convenios celebrados entre Corpocaldas con los municipios del departamento relacionados con las dinámicas de recuperación de microcuencas, acciones de aislamientos, bebederos sustitutos, mantenimiento de bosques protectores, brindando apoyo a la supervisión en campo y en el componente administrativo.

Igualmente, en el marco del contrato de donación No 34/3190 suscrito entre CORPOCALDAS e ISAGEN, se deriva un contrato de apoyo a la gestión para ejecutar el componente de Seguimiento y Evaluación del convenio marco, con el fin de recolectar información que permita identificar los impactos generados en los ecosistemas y la biodiversidad de la cuenca Miel después de tantos años de gestión compartida de ambas entidades. Esta actividad se desarrollará a través de asesorías técnicas, visitas de campo, recolección de información y acompañamiento a las actividades de campo, en los 7 municipios de la cuenca La Miel, así como también apoyando a los supervisores de los contratos y convenios derivados del convenio marco para realizar la supervisión. Este proceso se encuentra en elaboración de estudios previos.

Otras actividades relacionadas con la gestión de asesorías, capacitaciones, reuniones y espacios de gestión, en biodiversidad y uso sostenible del patrimonio natural.

Gobernanza Forestal:

- Con el fin de mejorar los índices de legalidad en el aprovechamiento, la comercialización y el transporte de los recursos naturales en especial el recurso forestal y flora en general, a través del proyecto de Consolidación de la Gobernanza Forestal en Colombia, se realizan de manera constante campañas de educación a través de talleres y en medios de comunicación, enfocada en las normas ambientales forestales, así como monitoreos a aprovechamientos forestales, puestos de control en la vías del departamento, visitas a los depósitos y demás empresas que comercializan y transforman madera. Estas labores han permitido que los niveles de ilegalidad en la cadena productiva/extractiva de la madera, se disminuya de manera importante.

No obstante, es claro que aún persisten personas que incumplen estas normas ambientales, por lo que es necesario en algunos casos reorientar la ejecución de los aprovechamientos, llegando a efectuar decomisos en vías o en establecimientos comerciales por transporte y tenencia ilegal de productos forestales, los cuales se decomisan preventivamente y se inicia el proceso contravencional correspondiente de conformidad con la ley 1333 de 2009 (Ley sancionatoria ambiental).

- **Alianzas productivas:**

En el departamento de Caldas, se cuenta con 29 alianzas Productivas, que se desarrollan en diferentes renglones productivos como plátano, cacao, mora, panela, leche, queso, aguacate, caucho, miel y café y en diferentes municipios del departamento. 17 de estas alianzas corresponden a proyectos iniciados en 2016 y las otras 12 a proyectos iniciados en 2017.

La Alianza de Mora establecida en el municipio de Aguadas, fue liquidada de forma anticipada durante el presente semestre (después de decisión del Comité Directivo de la Alianza –CDA-, tomada a finales de 2018), en razón a varias dificultades, entre ellas, la falta de consolidación de su base social y conflictos de interés al interior de la estructura organizativa y operativa de la Alianza.

Corpocaldas hace parte integral de los desarrollos de las alianzas a través del aporte a la dimensión ambiental de las mismas. El acompañamiento se ha venido realizando a través de la participación en los Comités Directivos de cada Alianza (CDA), la asistencia técnica en aspectos ambientales, la realización y acompañamiento a jornadas de capacitación y de campo en donde se entregan orientaciones en materia ambiental, y el aporte en algunos materiales como arboles de vivero.

Lo anterior se materializa mediante talleres relacionaos con aspectos forestales, de manejo del recurso hídrico, concesiones de aguas, permisos de vertimientos, determinantes ambientales y uso de suelo, fajas forestales protectoras, manejo adecuado de residuos sólidos, manejo adecuado de insumos para la protección de cultivos, el fuego y los incendios forestales, manejo adecuado del sistema productivo para la conservación del recurso suelo, y fauna silvestre

Nuestra participación busca dar a conocer entre los beneficiarios de las alianzas, la normatividad ambiental, el papel de Corpocaldas y del medio ambiente como aliados para mejorar la productividad empresarial agropecuaria, haciendo énfasis en el manejo sostenible de los sistemas productivos. De esta manera se han fomentados cambios de percepción frente a Corpocaldas, por parte de los productores vinculados, a partir del acercamiento a la normatividad y al papel de la corporación.

Durante el primer semestre de 2019 se acompañaron los CDA y capacitaciones en las siguientes alianzas:

PRODUCTO	MUNICIPIO	CDA	Taller Capacitación
Plátano	Aránzazu	x	1
Plátano	Chinchina	x	1
Leche	La Dorada	x	
Panela	Filadelfia	x	2
Panela	Manzanares	x	
Aguacate	Pensilvania	x	1
Panela	Supía - Riosucio	x	
Plátano	Supía	x	1
Cacao	Supía	x	
Aguacate	Victoria	x	
Plátano	Samaná	x	1
Leche	Villamaria	x	

PRODUCTO	MUNICIPIO	CDA	Taller Capacitación
Miel	Riosucio	x	
Cacao	Samaná	x	1
Queso	Samaná	x	1
Ganadería	Samaná	x	1
Cacao	Victoria	x	
Caucho	Victoria, Marquetalia, Samaná	x	
Cacao	Belalcázar, San José, Viterbo	x	
Café Especial	Riosucio	x	
Cacao	Riosucio	x	
Cacao	Norcasia	x	
Panela Lorenzo	San Riosucio	x	
Leche	Neira	x	
Mora	Villamaría	x	
Leche	Samaná - San Diego	x	1
Cacao	Samaná - Berlín	x	1
Cacao	Samaná - San Diego	x	1
Total			13

Meta 4: Un Esquemas de Pago por Servicios Ambientales aplicados.

Actividad: Implementar esquemas de pago por servicios ambientales en cuencas del Departamento de Caldas y continuar con la implementación del Programa Banco 2.

Esquema Banco2:

Durante el primer semestre de 2019 se realizaron las liquidaciones de los siguientes convenios correspondientes a recursos de la vigencia 2018:

- Convenio 47/734 con ISAGEN, con 31 familias asociadas en las cuencas de los ríos La Miel y Guarinó, en los municipios de Manzanares y Marquetalia. Se liquidó el convenio en marzo de 2019, realizándose dos compensaciones adicionales. No hubo renovación del convenio por decisión de ISAGEN.
- Convenio SG-041-15 con la CHEC con 35 familias asociadas en las cuencas de los ríos Chinchiná y Guarinó en los municipios de Manizales, Neira, Villamaría y Marulanda. Se liquidó el convenio en abril de 2019.

Se firmó un nuevo convenio con la CHEC a partir de mayo de 2019, con una duración de 1 año, asociando a 40 familias y posibilidad de vincular otros asociados adicionales.

También finalizaron los aportes al predio de Villamaría con recursos de la Fundación Éxito y se iniciará el proceso de compensación por un año con un predio en el mismo municipio con la empresa EFIGAS.

En las siguientes tablas se observa la percepción de los asociados en cuanto la variación en biodiversidad de Flora y Fauna en los respectivos municipios del convenio CHEC. Estos resultados se obtuvieron de acuerdo al monitoreo realizado en el primer trimestre de 2019.

MUNICIPIO	VARIACIÓN DE BIODIVERSIDAD – FLORA		
	Positiva en Flora	Negativa en Flora	Estable
Manizales	1		
Manzanares	1		
Marulanda	11		
Neira	5	1	
Villamaría	16	1	
Total general	34	2	0
Percepción en Biodiversidad - FLORA	94,4%	5,6%	0,0%

MUNICIPIO	VARIACIÓN DE BIODIVERSIDAD – FAUNA		
	Positiva en Fauna	Negativa en Fauna	Estable
Manizales	1		
Manzanares	1		
Marulanda	10	1	
Neira	5	1	
Villamaría	16	1	
Total general	33	3	0
Percepción en Biodiversidad FAUNA	91,7%	8,3%	0,0%

Para el segundo semestre de 2019, se firmará un nuevo convenio con la Corporación MASBOSQUES con el objetivo de asesorar el proyecto SG-060-19 con la CHEC y las nuevas familias asociadas y compensadas con el proyecto Hidroeléctrico El Edén.

Otros esquemas de pago por servicios ambientales

- **Visitas Técnicas Exoneración Predial:** Las visitas técnicas para para certificación para exoneración predial se realizan a solicitud de los municipios y/o propietarios de predios, a fin de determinar si los predios poseen coberturas boscosas y/o naturales con características de relevancia como áreas de importancia ambiental.

En la actualidad los municipios que poseen acuerdos para exoneración predial corresponden a Manizales, Marquetalia y Salamina, sin embargo, durante el primer semestre del 2019, no ha existido demanda expresa para estos procesos. Históricamente, la demanda se ha concentrado en el segundo semestre del año.

Como proyección de las experiencias de PSA de Corpocaldas a otras entidades, se realizaron las siguientes actividades:

- **Reporte al MADS de los PSA en el Departamento:** En coordinación con la oficina de Negocios Verdes del MADS se compiló la información de Banco2, como único mecanismo de PSA, ejecutado en la vigencia 2018, en virtud que los municipios no reportaron aplicación de los recursos del Artículo 111 de la Ley 99, y del Decreto 1007 de 2018 en esquemas de PSA.
- **Promoción de PSA:** Se culminó de socializar en los 27 municipios de Caldas el Decreto 1007 de 2018, que reglamentó los decretos relacionados con los esquemas de PSA, CORPOCALDAS (Decreto 953 de 2013 y Decreto 870 de 2017).
- **Prácticas universitarias con la Universidad Católica y la Universidad de Manizales:**
 - Con la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Manizales se vinculó para el primer semestre de 2019, un estudiante para apoyar los procesos de Banco2 y grupos locales del clima.
 - Con la Universidad de Manizales, se vinculó una estudiante de la Especialización en SIG, con el fin de proyectar la tesis en formulación de un esquema departamental de PSA, que a su vez le permita a los municipios aplicar el Decreto 1007 de 2018.
 - Se participaron de dos talleres con la Corporación VIVO CUENCA, aportando los aprendizajes de Banco2 que ejecuta CORPOCALDAS, con el propósito de finalizar el diseño del PSA como parte del mecanismo multi-financiero de dicha Corporación.

Meta 5: Corporación Cuenca Río Chinchiná – VIVOCUENCA, Apalancada.

Actividad: Ejecutar Acciones Ambientales para la Conservación de los Servicios Ecosistémicos Asociados al Recurso Hídrico

Los procesos de ordenamiento territorial y en particular los desarrollos de los POMCAS, carecen frecuentemente de mecanismos que favorezcan la confluencia de esfuerzos sociales e institucionales por la gestión y el desarrollo de sus marcos programáticos. Previendo esta situación y en razón de favorecer el ejercicio de actuación conjunta, coordinada y complementaria dentro de la cuenca, se promovió hacia el año 2010 – 2011 la generación de un proceso de gobernanza recogido como Pactos por la Cuenca Chinchiná. Su evolución desde entonces, coincidente con la formulación del POMCA Chinchiná, adoptado en el año 2017, permitió configurar un mecanismo de gestión para el financiamiento de la gestión ambiental requerida por la cuenca, que hoy se concreta a través de la Corporación Cuenca Chinchiná (Vivocuenca (inicialmente Corcuenca)), como fondo para la confluencia de recursos que favorezca la inversión conjunta y armónica entre CHEC – EPM, Aguas de Manizales, EMAS y Corpocaldas.

Vivocuenca, es el primer fondo de agua creado en el Eje Cafetero y el primero en todo el país en lograr la incorporación de recursos de carácter público a largo plazo, el cual avanza sobre tres líneas de acción: Infraestructura verde para la provisión de servicios

ecosistémicos; Compromiso ciudadano e institucional con la sostenibilidad del territorio; y sostenibilidad de la iniciativa.

Durante el presente semestre se vincularon al fondo el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno del Niño (CIIFEN) y The Nature Conservancy, y se resalta el desarrollo de las siguientes acciones:

20 hectáreas en procesos de restauración y acuerdos de conservación, interviniendo 6 predios de la cuenca alta del Río Chinchiná; planificación predial para 10 predios; 1 manual operativo para implementación de PSA para la Cuenca.

Se apoya el desarrollo del Consejo de Cuenca, la mesa de gobernanza de Páramos y la iniciativa intersectorial Pactos por la Cuenca; además de apoyos a la Agenda Ganadera, el acuerdo sectorial ganadero, la agenda sobre abastos de agua y al desarrollo de la estrategia vive tu cuenca a través de la cual se visitaron 17 colegios y se hizo presencia en las plazas principales de tres de los municipios de la cuenca.

Adicionalmente se avanza en la promoción a posibles adherentes del Fondo, entre los que se han abordado dentro del presente semestre a la alcaldía de Manizales, Gensa y Ternium. Así mismo se trabaja en el diseño de marco de monitoreo y gestión para Vivocuenca, articulado al SIAR de Corpocaldas.

Meta 6: Un CAV de flora, operando

Actividad: Manejo y Disposición de la Flora Decomisada

Conforme a la Ley 99 de 1993, dentro de las funciones que tiene Corpocaldas están: “Otorgar autorizaciones para ocupación de cauces, playas, terrenos de bajamar, permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de las aguas, permisos para caza y demás concesiones, patentes, permisos, autorizaciones y licencias requeridas por la ley para el uso de los recursos naturales renovables, según las directrices trazadas por el Ministerio del Ambiente”, y “Ejercer el control de la movilización, procesamiento y comercialización de los recursos naturales renovables en coordinación con las entidades territoriales y otras autoridades de policía, de acuerdo con los lineamientos trazados por el Ministerio del Ambiente”, además de la parte 2, título 2, capítulo 1 del Decreto único reglamentario 1076 de 2015 y la Resolución 753 de 2018 sobre manejo de carbón vegetal, Corpocaldas, con el apoyo de la Policía Nacional y Ejército Nacional, realiza labores de monitoreo y control a los aprovechamientos forestales, movilización, comercialización y transformación de productos forestales además de realizar controles en épocas específicas para prevenir el uso de especies como musgo y palma de cera, en todo el departamento de Caldas, lo que implica el decomiso de diferentes productos de este tipo.

La Ley 1333 de 2009 y la Resolución 2064 de 2010 expedida por el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales deben contar con centros de atención y valoración de flora (CAV de flora). De acuerdo con este mandato, Corpocaldas destinó recursos económicos para contar con dicho lugar de almacenamiento. En tal sentido se cuenta con una bodega de 731 m², con las condiciones adecuadas para el almacenamiento de la flora decomisada, ubicada en la zona industrial del sector del SENA.

En la actualidad el volumen de madera almacenado en el CAV de flora, asciende a 158.36 m³., 48 bultos de carbón vegetal y 7 ramos de palma de cera. A continuación, la relación de los movimientos dados en el material existente en el CAV de flora, durante el primer semestre del 2019:

Especie y/o material	Cantidad entrada	Cantidad salida	Observaciones
<i>Eucaliptus grandis</i>	1.5 m3		
<i>Pinus patula</i>	7.8 m3	7.8 m3	Por disposición de Secretaría General se realizó la devolución del material decomisado de manera preventiva
Carbon	108 bultos	60 bultos	Por disposición de Secretaría General se realizó la devolución del material decomisado de manera preventiva
<i>Ceroxylon quinduense</i>	7 ramos		
<i>Guadua angustifolia</i>	1.77 m3		
<i>Cordia alliodora</i>	6 m3		
<i>Pinus maximinoi</i>	15 m3	15 m3	Por disposición de Secretaría General se realizó la devolución del material decomisado de manera preventiva
<i>Camposperma panamensis</i>		15 m3	Debido al mal estado de la madera que ocasiona afectación a las demás maderas decomisadas, se realizó su destrucción de manera urgente.

Meta 7: Estufas Ecoeficientes Construidas y Bosques Leñeros Sembrados

Actividad: Construcción de Estufas ecoeficientes y bosques leñeros sembrados.

La implementación de estufas ecoeficientes y el establecimiento de huertos leñeros permiten mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios ya que mejoran las condiciones dese habitabilidad de las viviendas, reducen las enfermedades de origen respiratorio, ocular y muscular; disminución en el consumo de leña y por ende reducción de emisiones y la protección de los recursos de flora, fauna, suelo y agua.

En el año 2019 con recursos aprobados para vigencias futuras y a partir de la vinculación de aportes tanto de municipios como ISAGEN y recursos de la vigencia 2020, realizará la construcción de 268 estufas ecoeficientes con sus respectivos huertos leñeros.

En el primer semestre del año 2019, se realizaron convenios con los municipios de Pensilvania, Samaná, Viterbo, Marmato, Riosucio y Supía donde se construirán 183 estufas ecoeficientes; por su parte en el marco del contrato de donación número 34/3190 suscrito entre CORPOCALDAS e ISAGEN, se proyecta la construcción de 86 estufas en los municipios de influencia directa del embalse Amaní, Samaná, Victoria y Norcasia, para complementar las 269 estufas. A la fecha, se adelanta en el proceso de contratación por la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía.

MUNICIPIO/CONTRATISTA	CONTRATADO			POR CONTRATAR		
	No Estufas	No Árboles	No Talleres	No Estufas	No Árboles	No Talleres
Pensilvania	20	2.000	4			
Samaná	10	910	2			
Viterbo	20	2.000	0			
Marmato	15	1.500	0			
Riosucio	98	9.800	10			
Supía	20	2.000	4			
Convocatoria Selección Abreviada Menor Cuantía				86	8.600	7
Total	183	18.210	20	86	8.600	7

De las 269 estufas que se construirán en el 2019, a continuación, se muestra la ejecución por vigencias:

269 Estufas por construir en 2019	VIGENCIAS		
	2018	2019	2020
15 Estufas (Marmato)		177 Estufas (Samaná, Victoria, Norcasia, Riosucio, Supía, Viterbo y Pensilvania)	77 Estufas Proyectadas (Riosucio, Supía, Viterbo y Pensilvania)

Meta 8: Corredores Biológicos con Acciones de Conservación

Actividad: Restaurar Hectáreas en Corredores Biológicos

Para el año 2019 se concretó mediante el convenio interadministrativo 2018-1912, que comprometió vigencias futuras, celebrado entre la Federación Nacional de Cafeteros (Comité departamental de cafeteros) y Corporaldas, la producción y siembra de 95.000 plántulas de especies nativas forestales (28586 vigencia 2018 y 66414, vigencia 2019), buscando que los Consejos Participativos de Mujeres Cafeteras logren apropiarse de la siembra de árboles como estrategia de protección y conservación. Estos árboles favorecerán el establecimiento de corredores biológicos a partir del enriquecimiento de mosaicos ribereños.

En el primer semestre de 2019 se avanzó en el apoyo al lanzamiento del proyecto “Mujeres cafeteras, sembrando sostenibilidad” en el municipio de Anserma y se llevaron a cabo 3 reuniones del comité técnico con todas las entidades financiadoras en la sede del Comité de Cafeteros Manizales. Adicionalmente, se está gestionando la información en los diferentes municipios contemplados por el Comité de Cafeteros para la priorización de las cuencas – corredores y la ejecución de actividades de reforestación sobre ellos, que darán cumplimiento tanto a la meta de 2018, como de 2019 frente acciones de conservación sobre corredores biológicos.

Meta 9: Especies Invasoras con Acciones de Manejo

Durante el primer semestre se desarrollaron procesos de control, especialmente para cuatro especies de fauna invasora con distribución en el departamento de Caldas, las especies

presentan diferentes niveles de riesgos de invasión, relacionados principalmente con los conflictos que pueden generar a los humanos en cuanto a salud pública y ambiental.

Especies invasoras que presentan conflictos en el Departamento de Caldas

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Origen	Nivel de Riesgo
Achatinidae	Achatina fulica	Caracol Gigante Africano	África	Alto riesgo
Helicidae	Helix adspersa	Caracol común	Europa	Bajo riesgo
Ardeidae	Bubulcus ibis	Garza bueyera	África	Alto riesgo
Ranidae	Lithobates catesbeianus	Rana toro	Norteamérica	Alto riesgo

Fuente: Análisis de Riesgo y Propuesta de Categorización de Especies Introducidas en Colombia

Actividad: Atención y Control de Especies de Fauna Invasora

La garza de ganado (*Bubulcus ibis*) es la especie invasora de mayor relevancia en los municipios de Villamaría y Manizales. En estos dos municipios se han logrado erradicar garceros de diferentes lugares donde tradicionalmente se han asentado, sin embargo, por la falta de continuidad de las labores y sobre todo por la ausencia de una brigada de ahuyentamiento en cada uno de estos municipios, se han presentado nuevos asentamientos, y más grave aún al no actuar preventivamente la población creció desmedidamente dificultando su control.

Siguiendo el protocolo de manejo para la especie, la corporación realiza visita atendiendo cada una de las solicitudes que ingresan por PQR, se evalúan las condiciones específicas relacionadas con la solicitud, dando las recomendaciones de manejo; paralelamente se le informa a la alcaldía para que desarrolle las labores de manejo de los arboles e implemente la brigada de ahuyentamiento. CORPOCALDAS convocó varias reuniones con la comunidad sensibilizándola y dando orientación para controlar la situación, igualmente en el primer semestre se distribuyeron aproximadamente 900 plegables informativos, paralelamente a través del comité aviario del aeropuerto la Nubia, se han coordinado las acciones a desarrollar sin lograr dinamizar las acciones de algunos integrantes del comité. También desde este comité se trató en varias ocasiones de facilitar la resolución de la solicitud de la alcaldía de Manizales elevada a CORPOCALDAS para obtener permiso de caza de control, sin que esta gestión se lograra consolidar dadas las múltiples ocupaciones de los delegados de la alcaldía que no les han permitido cumplir con las diferentes citas concertadas con sus agendas.

La reinvasión de garzas en los arboles ubicados en el separador al frente del Bosque Popular el Prado en el municipio de Manizales, se atendió tempranamente desde CORPOCALDAS sumándose esporádicamente la Secretaria de Ambiente del Municipio de Manizales con acciones de ahuyentamiento y manejo de los arboles sin lograr controlar la población, luego se gestionaron apoyos de INVAMA y EMAS realizando podas e instalando polisombra con una reducción significativa de la población sumándose nuevamente el municipio de Manizales con ahuyentamiento durante 15 días fracasando nuevamente este control por no haberlo continuado hasta lograr el desplazamiento definitivo del garcero.

En la tabla siguiente se reportan algunas de las actividades desarrolladas para atender este conflicto y la evolución de la población de garzas en la Avenida Alberto Mendoza.

Mes informado	Labor realizada					
	Monitoreo	Sensibilización	Ahuyentamiento	Poda	Destrucción de nidos	Rescate de pichones
Enero	Construcción de nidos y eclosión	Reuniones interinstitucionales		Poda e instalación de polisombra en tres árboles	Limpieza de nidos y recolección de huevos	Captura de pichones
Febrero	Postura de huevos	Reuniones interinstitucionales	Ahuyentamiento con pólvora	Instalación de polisombra		
Marzo	Colonización de nuevos árboles	Reuniones interinstitucionales (Gestión del Riesgo)				
Abril	Época reproductiva, comportamiento de cortejo y construcción de nidos	Reuniones interinstitucionales (EMAS)	Ahuyentamiento mediante estímulos sonoros		Limpieza de nidos y recolección de huevos	Rescate de pichones
Mayo	Época reproductiva, comportamiento de cortejo y construcción de nidos	Reuniones interinstitucionales	Ahuyentamiento mediante estímulos sonoros	Poda brusca de 5 árboles ocupados con nidos	Limpieza de nidos y recolección de huevos	Rescate de pichones
Junio	Colonia que solo pernocta	Reuniones interinstitucionales				

Distribución poblacional del garcero de la Av. Alberto Mendoza

Mes	Número de árboles ocupados con nidos	Número de individuos de B. ibis en el sector	Número de pichones	Número de huevos
Enero	13 árboles	738 individuos	321	78
Febrero	10 árboles ocupados,	730 individuos		
Marzo	13 árboles ocupados	830 individuos		
Abril	5 árboles ocupados	880 individuos	1	120
Mayo	9 árboles ocupados	710 individuos	229	112
Junio	Colonia que solo pernocta	370 individuos	0	0
6 meses	Promedio de 10 árboles ocupados con nidos	Promedio de 698 individuos	700	389

*Especie de árboles: Arrayan de Manizales

En Villamaría, en el sector de las bodegas de la antigua Varta continua en expansión el garcero, las reuniones y la atención a la comunidad dada por CORPOCALDAS, a pesar de esto, el municipio no ha implementado las recomendaciones, inclusive en dos ocasiones incumplieron compromisos adquiridos para iniciar labores de manejo de árboles y rescate de pichones.

Ambos garceros, como es natural se han expandido rápidamente sin lograr su control efectivo ya que se requiere del trabajo conjunto entre la comunidad, las Alcaldías, Infi-Caldas y CORPOCALDAS, en consideración a que no se ha logrado la coordinación interinstitucional requerida para hacer el manejo de los arboles donde se asientan las garzas y el ahuyentamiento persistente en el tiempo, dadas las competencias CORPOCALDAS continua promoviendo la participación activa de todos los actores involucrados, se atienden las solicitudes de la comunidad y las alcaldías y se realizan recorridos de campo y capacitaciones a las comunidades para contribuir a superar la problemática.

Caracol Gigante: El caracol africano *Lissachatina fulica* genera un conflicto crítico en el departamento de Caldas por su invasión masiva al territorio y por los riesgos para la salud humana. Es una plaga agrícola polífaga de rápido crecimiento, fue introducido desde África del Este a muchas partes del mundo como alimento o mascota. Su capacidad de adherirse a cualquier superficie le facilita dispersarse o ser transportado por vehículos en los que se fija en guardabarros o en la carga desplazándose fácilmente a grandes distancias, ha logrado establecerse y reproducirse sobre todo en las zonas tropicales y ha sido clasificada como una de las 100 especies invasoras del mundo.

Durante este año se han realizado 36 capacitaciones en Instituciones Educativas, con un total de 5.336 estudiantes y docentes sensibilizados; 20 capacitaciones a comités locales de emergencia; 25 capacitaciones a entidades de apoyo; 28 monitoreos; 40 colectas durante las cuales se logró recolectar 788 kilos de caracol; se realizaron 19 búsquedas intensivas; y se atendieron 12 PQR por presencia de la especie, especialmente en La Dorada, Belalcázar y Manizales.

Se realizaron evaluaciones poblacionales en los municipios con mayor densidad obteniendo los siguientes resultados.

Dinámica poblacional de *Achatina fulica* en el departamento de Caldas

Municipio	Localidad	Puntos	Área muestreada (m ²)	Número de individuos	Densidad poblacional (ind/m ²)	Mes muestreado
Victoria	Vereda Fierritos	8	120	2	0.016	Enero
Palestina	Los Chorros, Arauca	8	150	5	0.03	febrero
Palestina	Los Chorros, Arauca	7	90	59	0.65	Marzo
Palestina	Km 35, Arauca	5	80	38	0.47	Abril
Riosucio	El Cementerio, Bonafont	5	100	23	0.23	Abril
Palestina	Km 35, Arauca	15	120	73	0.6	Mayo
La Dorada	Lote Carrera 8-10	10	50	56	0.8	Junio

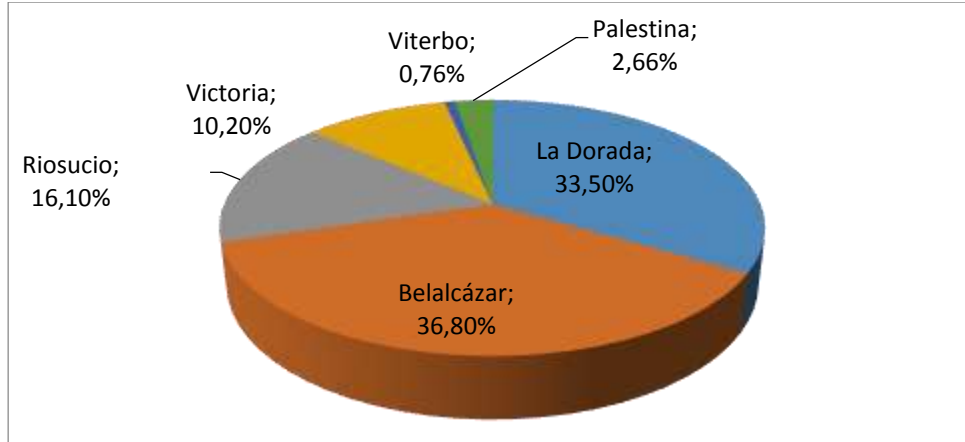
*localidades con alta densidad de *Achatina fulica*

De otra parte, las colectas de caracol, se concentraron en los municipios de La Dorada, Belalcázar, Riosucio, Victoria, Viterbo y Palestina; además de actividades de búsqueda, sin hallazgo de caracol, en Manizales, Anserma, Risaralda, Neira, San José, Chinchiná, Aranzazu, Salamina, Aguadas y Pácora.

El éxito en el control de esta especie requiere del compromiso de todas las entidades de orden público y la comunidad de cada municipio afectado, dado que la tasa de reproducción

es alta, las labores de erradicación y control no pueden suspenderse, y en ningún caso pueden depender sólo de la gestión y coordinación desarrollada desde la corporación.

Participación por municipio en los Kg de Caracol Gigante recolectados en Caldas



Especies de Flora: En relación a especies de flora que representan una amenaza para los ecosistemas locales, por su carácter de invasora, durante el primer semestre de 2019, se realizó control al helecho japonés (*Ceratopteris sp.*) localizado en el humedal Tortugas, donde se controló 3,3 hectáreas de invasión de esta planta, presente en el área junto con el buchón de agua (*Eichhornia crassipes*) que también fue controlado.

Se ha atendido una solicitud para validación de una siembra proyectada de Kiri (*Paulownia tomentosa*) a establecerse en La Dorada, tema que está en estudio, toda vez que se han señalado por parte del IAvH, sus características de especie altamente invasora y de alto riesgo para los ecosistemas locales; y frente a la cual el ANLA ha señalado la necesidad de establecerle licencia ambiental para plantar y comercializar las semillas o esquejes; además del hecho que ya ha sido objeto de medida cautelar a través de fallo de un tribunal administrativo.

Meta 10: Hectáreas de Áreas Protegidas y Ecosistemas Estratégicos con Acciones de Restauración

Las áreas protegidas son una de las estrategias más eficientes para la conservación de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos. En el caso de Caldas, estas áreas son estratégicas y fundamentales para la población, dada la multiplicidad de servicios ecosistémicos que ofrecen.

De igual forma la protección y recuperación de ecosistemas estratégicos como los páramos, los humedales y el bosque seco, entre otros, se consideran acciones fundamentales a fin de mantener la riqueza de su biodiversidad, y los servicios ecosistémicos asociados, vitales para los ciclos naturales que sustentan la vida y el desarrollo en el departamento.

La mayor parte de las actividades desarrolladas bajo esta meta, se han adelantado dentro del primer semestre del 2019, ejecutando recursos de vigencia 2018

Actividad: Implementar Acciones de Restauración en Áreas Protegidas.

El Departamento de Caldas cuenta con 17 áreas protegidas dos de las cuales corresponden a Parques Nacionales y las 15 áreas restantes corresponden a áreas protegidas de carácter regional. Corpocaldas adelanta acciones de restauración en las diferentes áreas protegidas a través de medidas como aislamientos y restauraciones de áreas degradadas.

Con recursos de la vigencia 2018, en el primer semestre de 2019 con la fundación FUNDECOS, se adelantaron acciones de restauración en las siguientes áreas protegidas:

Área protegida	Acción
RFP Torre 4	0.8 Kms de cercas y 0,561 ha de restauración
RFP Rio Blanco	1 Km de cerca para el aislamiento y 2 ha de modelos de restauración
RFP El Popal	1 Km de cerca para el aislamiento
RFP La Linda	1 Km de cerca para el aislamiento
DMI Laguna de San Diego	1 Km de cerca para el aislamiento
RFP Tarcara	4,252 Km de mantenimiento de cerca establecida con anterioridad
DMI bellavista	1,2 Km de cerca para el aislamiento

Actividad: Implementar acciones de restauración en páramos.

Con el fin de propiciar la conservación de los ecosistemas de Páramo, teniendo en cuenta lo establecido en las Resoluciones de delimitación, se adelantaron acciones que facilitan el aprestamiento socioinstitucional para la recuperación y protección de estos ecosistemas:

Durante el primer semestre del año, se dio culminación al contrato No. 235-2017, que contó con una adición con vigencias 2018, y a través del cual, se fortalecieron las mesas de Gobernanza de los Paramos de Caldas; completando el total de talleres para nivelación de los desarrollos de gobernanza en los municipio de Manizales, Villamaría, Neira, Aranzazu, Salamina, Marulanda; y recibiendo los productos derivados de dos talleres subregionales, un taller subregional para la construcción de agenda por los páramos de Caldas, y un encuentro departamental para la movilización, afirmación de voluntades y concreción de la agenda departamental.

El proceso de gobernanza pretende generar espacios de concertación, reconocimiento y estrategias de entendimiento con los diferentes actores involucrados en la conservación de los páramos, buscando sea viable la implementación de la Ley 1930 de 2018 y la Resolución 0886 de 2018

Actividad: Implementar acciones de restauración en los humedales.

- **Limpieza en la Ciénaga de Tortugas. 225-2018**

La Ciénaga de Tortugas es un ecosistema de humedales que localiza en el municipio de La Dorada, en el sector de Bella Vista al norte del municipio, en donde de acuerdo con estudios

realizados se constituye en uno de los principales hábitats de especies propias de Valle del Magdalena, algunas de las cuales se encuentran en estado vulnerables e incluso en riesgo de extinción.

Con el fin de garantizar la permanencia de este cuerpo hídrico, el hábitat y mejorar sus condiciones ambientales; durante el primer semestre del 2019 con recursos de la vigencia de 2018, se ejecutó el contrato 225-2018, a través del cual se realizó limpieza de la Ciénaga, extrayendo 3,3 ha de material flotante existente en dicho humedal.

- **Proyecto Guardianes del Rio Magdalena.**

En el municipio de La Dorada con el fin de contrarrestar la afectación por la contaminación que generan las prácticas inadecuadas en el manejo de residuos sólidos, producto de la falta de pertenencia y la ausencia de cultura ambiental en las poblaciones ribereñas del Rio Magdalena y humedales del área urbana de La Dorada; Corpocaldas en asocio con el municipio de La Dorada celebró el convenio No 245 de 2018, con ejecución total en el año 2019, en el cual se vinculó un grupo de personas, la mayor parte mujeres, que se consolidan como Guardianas del Rio Magdalena, quienes tienen la misión de realizar monitoreo permanente sobre la ribera tanto del río Magdalena como humedales urbanos, recolección de residuos sólidos y actividades de sensibilización para la recuperación y conservación del Rio y los humedales.

Teniendo en cuenta los resultados alcanzados y la excelente labor desempeñada por las Guardianas del Rio en las Ribera del Rio Magdalena y los humedales urbanos del municipio de La Dorada y la importancia que tiene para el mismo, darle continuidad en el futuro, se proyectó la ampliación del convenio por dos meses y medios más, asignando recursos para la vinculación de las nueve personas hasta completar los 8 meses de labores. Actualmente con la vinculación de estas personas se ha logrado la recolección y limpieza de más de 11.844 kg de residuos en las riberas del rio Magdalena y 2.860 kg en los humedales urbanos.

Meta 11: Especies Focales y Generadoras de Conflictos, con Acciones de Control y Manejo

Actividad: Atención a Conflictos Generados por Fauna Silvestre

Los conflictos generados por fauna silvestre son evidentes en todo el departamento, evidenciando las múltiples circunstancias que, en entornos ciudadanos o rurales, exponen las especies de fauna a la interacción con las poblaciones humanas y sus sistemas de vida. La acción de Corpocaldas en este sentido, está orientada a cualificar la acción de las comunidades frente las situaciones problema, y favorecer la protección de la biodiversidad como parte fundamental de los ecosistemas y la integridad de las personas.

Conflictos por Fauna atendidos Semestre I – 2019

Especie	Nº de casos	Municipio
Zarigüeyas	36	Villamaría, Manizales, Chinchiná
Murciélagos	4	Manizales, Villamaría
Garzas	15	Villamaría, Manizales
Gallinazos	1	Manizales

Especie	Nº de casos	Municipio
Pequeños felinos	4	Manizales, Chinchiná
Pumas	10	Marulanda, Riosucio, Victoria, Dorada, Manizales
Jaguar	3	Victoria
Caracol gigante africano	16	La Dorada, Manizales, Belalcázar, Palestina
Caracoles otras especies	1	Manizales
Serpientes	25	Victoria, Villamaría, La Dorada, Manizales, Chinchiná, Palestina
Cacería	8	Victoria, Norcasia, Pensilvania, Supia, Riosucio
Pesca ilegal	1	Norcasia
Escorpiones	6	Manizales
Otros conflictos	20	Manizales, Chinchiná, La Dorada, Victoria, Risaralda, Riosucio, Anserma, Aguadas, Palestina

Serpientes: Los PQR por serpientes disminuyeron ostensiblemente. En lo corrido del año se han desarrollado capacitaciones dirigidas a los comités locales de atención de emergencias y a la comunidad en general.

A pesar de que las actividades de capacitación y sensibilización realizadas en años anteriores y durante el primer semestre han sido orientadas a clarificar mitos y capacitar a la comunidad sobre la adecuada atención de este tipo accidentes, se presentó un accidente fatal en una vivienda donde Parques Nacionales pocos días antes había dado una de estas capacitaciones, lo que refleja el arraigo de las creencias alrededor de este conflicto entre los habitantes de la zona. La persona fallecida, accedió tardíamente a solicitar atención médica, una vez esta se dio, su estado era crítico y no se logró ningún efecto con la atención dada.

Felinos: Los conflictos por grandes felinos se aumentaron en el primer semestre, siendo más frecuentes en el oriente de Caldas y en las partes altas de la cordillera central. Tradicionalmente el conflicto entre felinos y humanos ha sido visto como un tema de depredación que es ocasionado por “ataques” de parte de grandes felinos (jaguar/puma), o incluso de pequeños felinos, cánidos o úrsidos, sobre animales domésticos, especialmente ganado vacuno, ovino o caprino, el cual se considera el conflicto más relevante en Caldas. Este enfoque, es una perspectiva especialmente económica, ya que afecta la producción pecuaria rural y es a su vez la causa principal de la persecución y cacería de felinos (jaguar y puma).

Desde CORPOCALDAS, se está contribuyendo en generar capacidades técnicas en los ganaderos, para orientar la atención de casos de depredación. Igualmente, se está fomentando la sensibilización en las comunidades afectadas, a fin de disminuir no solo los conflictos, sino también la vulnerabilidad de las poblaciones de felinos silvestres y humanas que enfrentan el conflicto en áreas de frontera agrícola.

En lo corrido del año se atendieron 13 casos de depredación de ganado por pumas o jaguares en los municipios de Marulanda, Villamaría, Victoria, Salamina, Manizales y Dorada,

adicionalmente en la Dorada y en Victoria se presentaron conflictos generados por jaguares. Los sitios donde se presentaron los ataques reúnen condiciones propias para que estos felinos se desplacen fácilmente, mas no para que permanezcan en estos lugares, dado que no existen bosques suficientemente grandes que pueden soportar la carga de los felinos de manera permanente, por lo que el conflicto es pasajero mientras el felino migra a otras zonas que les ofrezcan mejores condiciones. Igualmente se atendieron varios casos generados por felinos pequeños y medianos que predán gallinas y otras especies menores, caso en los cuales se entregaron las recomendaciones de manejo pertinentes.



Mapa 1. Localidades con ataques de felinos en el departamento de Caldas. **A:** Ataques. **A1:** El Desquite-Manizales; **A2:** San Luis-Samaná; **A3:** El Recreo,-Samaná; **A4:** La Esperanza-Victoria; **A5:** El Gigante-Victoria; **A6:** La Quinta-Villamaría; **A7:** Nereidas-Villamaría; **A8:** La Julia-Victoria; **A9:** La Chalca-Manzanares; **A10:** La Cumbre-Salamina. Aunque no está graficado el Municipio de Marulanda es uno de los más afectados por este problema donde es recurrente la predación de ovejas.

Zarigüeyas: Los conflictos por zarigüeyas han venido en aumento debido a que la comunidad cuenta con mayor información sobre la especie y solicita asesoría para el manejo del conflicto antes que sacrificar o causarle daño a las zarigüeyas, esta situación siempre se asocia a escombros dispuestos inadecuadamente y a residuos orgánicos acumulados en el sector donde son detectados estos animales por lo que para superar la problemática se deben adoptar medidas de tipo comunitarias orientadas al manejo adecuado de los residuos en los sitios de conflicto y en la ciudad.

Actividad: Implementación de Planes de Manejo

Desde el año 2018 se inició con el proyecto de conservación *ex situ* de Pacarana (*Dinomys branickii*) como una herramienta para garantizar la supervivencia de poblaciones remanentes de la especie en áreas naturales altamente intervenidas. Al manejar una población en cautiverio contribuimos a la comprensión de los requerimientos de la especie en cautiverio y se brinda mayor bienestar. También se fortalecen los proyectos in situ que hacen parte de la estrategia de conservación de la especie a largo plazo.

La iniciativa se desarrolla en coordinación con la Sociedad Colombiana de Etnobiología (SCE), la Zoological Society for the Protection of Species and Populations (ZGAP), los zoológicos de Newquay, Chester, Poznan, Los Angeles, el Tierpark Cottbus, y la ZooAG Bielefeld y el Centro Internacional de Investigación del Pacarana, que permite contar con recursos económicos destinados al desarrollo e implementación de proyectos de investigación interinstitucionales, cursos de capacitación y talleres de sensibilización

dirigidos a profesionales y a la comunidad implicada en las labores de conservación de la especie. Actualmente la población asciende a 32 ejemplares por lo que fue necesario separar los machos de las hembras dado que no hay disponibilidad de espacio, se inició la evaluación de los bosques aledaños a Torre IV para empezar la etapa de pre liberación.

Como culminación de la etapa de rehabilitación, en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas se cuenta con dos grupos de Titis para liberar, un grupo de 4 ejemplares que de acuerdo con las evaluaciones genéticas procede de Antioquia, el cual será liberado en coordinación con CORANTIOQUIA y otro de 3 ejemplares de Caldas que se liberarán en La Dorada.

Se publicó la primera edición del libro “Guía de Ecología para Niños, tomando al Tití Gris como modelo de aprendizaje”, en el marco del Convenio 47/515 entre ISAGEN y CORPOCALDAS, cuyo objeto es “Aunar esfuerzos para continuar con la implementación del Plan de Valoración y Conservación del Tití Gris en el departamento de Caldas”. Se trata de un documento didáctico para soportar las labores de educación no formal desarrolladas en Caldas, el libro será un mediador que permita crear conciencia en las comunidades del oriente de Caldas frente a la importancia de proteger y conservar la especie, la edición permitirá llegar al 75% de los niños de las zonas rurales del oriente de Caldas entre 1 y 5 de primaria.

Manejo del oso anteojos

Los reportes de adaptación del oso de anteojos remitido a la Fundación Zoológica de Barranquilla, dan parte de buena salud y perfecto acoplamiento con la pareja que existía previamente en el zoológico, el grupo de marimondas con las cuales compartían el hábitat, fue retirado dado que deterioraban el árbol y la vegetación que hace parte del enriquecimiento ambiental, no obstante, siguen siendo una posibilidad de estrategia de enriquecimiento ambiental para los osos en el futuro.

Apoyo al manejo de fauna silvestre de otras CAR

Se continúan con los apoyos a otras Autoridades Ambientales posibilitando intercambios y flujo de animales hacia las CAR que tiene fortalezas con determinados grupos de fauna, es así como se recibieron 5 serpientes de la CRQ, 6 Titis a CORANTIOQUIA, y 3 al Área Metropolitana del Valle de Aburra, Una serpiente Cascabel a CORPOBOYACA y se le atendieron algunos animales para manejo clínico, igualmente se realizó un Liberación conjunta en Puerto Boyacá de loras, guacamayas y tortugas.

Meta 12: Microcuencas Abastecedoras con Acciones de Restauración

Actividad: Restauración de la Cobertura de Ábacos.

En los Planes de Acción o Planes de Manejo de algunos ABACOS priorizados se definen una serie de actividades para el mejoramiento ambiental de los mismos, de tal forma que se realice una adecuada gestión para el suministro hídrico de las comunidades beneficiadas. A través de esta actividad se restaura la cobertura vegetal de los mismos mediante acciones integrales como aislamiento, reforestación, instalación de bebederos sustitutos, entre otras.

En el año 2018 con la vinculación de 17 promotores ambientales se logró la identificación, delimitación y espacialización de las Áreas Abastecedoras de Acueductos para Consumo Humano “ABACOS” que benefician los acueductos Rurales y de cabeceras urbanas en varios municipios del departamento, alcanzando una cifra cercana a los 300 ábacos diagnosticados. Esta información permitió que las acciones a desarrollar en los convenios con los municipios del año 2019 se enfocaran en las áreas identificadas.

Durante el primer semestre del año 2019 con recursos del 2018, se ejecutaron convenios relacionados con aislamientos y protección de microcuencas en los municipios de Belalcazar, Viterbo, Chichina, Risaralda, Aguadas, Marulanda y Palestina, logrando el alcance de la meta definida en seis micocuencas.

Así mismo se establecieron dos contratos en los municipios de Salamina y Pensilvania para la producción de material vegetal y posterior establecimiento de 6.500 árboles en microcuencas abastecedoras de acueductos. Con esta actividad se realizó la reforestación de 12 hectáreas al interior de ABACOS.

Con recursos de la vigencia 2019, se celebró el convenio interadministrativo número 091 de 2019 con el municipio de La Merced, donde se pretende realizar el establecimiento de 10 hectáreas de revegetalización en el ABACO Barrancas, principal fuente abastecedora del acueducto del municipio. Así mismo se desarrollarán acciones de mantenimiento de plantaciones protectoras, aislamientos y establecimiento de cercas vivas en ABACOS de los municipios de Pacora, Aranzazu, Neira, Belalcázar, Supía y Manzanares, todos ellos en el marco del convenio No 10062019-0975 celebrado entre Corpocaldas y La Gobernación, procesos bajo los cuales se espera alcanzar la meta establecida para 2019.

Meta 13: Viveros de Producción de Material Vegetal de Especies Nativas y de Interés Ambiental, Fortalecidos

Actividad: Producción de Material Vegetal para Restauración (28.090 plántulas)

Se adelanta la multiplicación de material forestal de vivero de diferentes especies como quebrabarrigo, chachafruto, cedro negro, níspero, guayaba común, nogal cafetero, cedro rosado, roble, guayacán amarillo, arrayán de Manizales, arboloco, guadua, guaduilla, san joaquín, francesino, dragos, pino colombiano, cordoncillo, pasto vetiver, sauce, camargo, yarumo, pomo, iguá, neem, samán, destinándolas para fomento por demanda de los municipios, instituciones y comunidad en general que por iniciativa propia desean hacer restauración en las áreas de conservación o protección, principalmente microcuencas y áreas de interés ambiental.

Para el 2018 y el primer semestre de 2019 se produjeron 28.090 plántulas forestales, de las cuales se han entregado 24.415 a la comunidad a través de solicitudes de restauración vegetal de microcuencas. El beneficiario del material vegetal se compromete a plantar los árboles y a realizar el mantenimiento agronómico, para lo cual oficializa un acta de compromiso con la Corporación.

La producción de material se estableció a través de convenios interadministrativos y contratos para 5 viveros municipales así:

- Cielito Lindo ubicado en el municipio de Neira. Contrato No 147-2018(10.000 plántulas)
- Vivero forestal de municipio La Dorada contrato No 141 y 047-2018 (10.000 plántulas)
- Vivero forestal en el municipio de Pensilvania, corregimientos de: Pueblo Nuevo y Arboleda. Convenio No 234-2018 (4.000 plántulas)
- Vivero en Neira. Convenio No. 233 de 2018 (1.590 plántulas)
- Vivero forestal en el municipio de Salamina ubicado en la “Vereda La Palma”. Convenio No. 239-2018 (2.500 plántulas).

Las siembras con el material producido equivalen a reforestar un área aproximada de 49 hectáreas. Adicional a ello se contribuye socialmente fomentando la cultura ambiental en más de 3.000 usuarios involucrados en actividades de reforestación y se contribuye significativamente en la regulación del recurso hídrico y a la conservación de suelos en la jurisdicción de CORPOCALDAS.

Los viveros satélite municipales se ubican preferiblemente en ecoparques, jardines botánicos, donde se garantice su administración.

En estos convenios también se establecieron 10 jornadas de recolección de semillas nativas para su reproducción en vivero forestal, 18 jornadas de reforestación con la comunidad rural, y 15 talleres de capacitación forestal.

Con recursos 2019, se prevén la contratación de producción de plántulas en viveros 2 viveros localizados en Neira y la Dorada, y se estudia en la actualidad la posibilidad de establecer un vivero para operación y producción de plántulas por la misma Corporación en el predio La Gloria.

Meta 14: CAV de Fauna, Operando

Actividad: Manejo y Operación de CAV de Fauna

El control al tráfico y la tenencia ilegal de fauna silvestre, es una actividad misional de la Corporación y una de las más visibles dada la sensibilidad que el tema genera en la comunidad. Para cumplir adecuadamente con este mandato misional, las Autoridades Ambientales deben contar con la infraestructura, la logística y el personal necesario, debidamente entrenado y capacitado, no solo para ejercer las funciones de Autoridad Ambiental, sino también para atender y manejar los animales mientras son liberados o remitidos a su destino final.

Los CAVR corresponden a la infraestructura con todas sus anexidades administrativas, técnicas y logísticas que permiten en primera instancia garantizar la preservación de la vida, el bienestar animal su buen manejo y atención.

El control al tráfico ilegal de fauna silvestre es una actividad que se desarrolla de manera cotidiana por parte de la corporación por mandato misional, como resultado de esta gestión ingresan a CORPOCALDAS un volumen significativo de animales silvestres, algunos decomisados, otros rescatados y el mayor volumen entregados voluntariamente. Todos estos animales son derivados hacia el Centro de Atención Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR Montelindo) y al Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSO) y las especies de clima frío son remitidas a Torre

IV de acuerdo a la región del departamento donde son recuperados por la corporación dando cumplimiento al artículo 13 de la resolución 2064 de 2010.

La atención adecuada de la fauna silvestre recuperada, se cumple gracias al funcionamiento y operación permanente y continua las 24 horas, los 7 días de la semana de los CAVR de CORPOCALDAS, que cuenta con tres de estos centros que sirven de apoyo a las labores de control, dos dedicados a la rehabilitación y uno a la atención de fauna de clima frío. La amplia experiencia acumulada en el manejo y la rehabilitación de fauna silvestre le ha valido a CORPOCALDAS reconocimiento a nivel nacional en la atención de la fauna recuperada por las Autoridades Ambientales, a tal grado que otras corporaciones continuamente solicitan asesoría y apoyo en el manejo de algunos ejemplares que se convierten en problemas complejos de resolver para la corporación que solicita la asesoría.

El control al tráfico y la tenencia ilegal de fauna silvestre es una actividad misional de la Corporación, y los CAV son el principal soporte para el desarrollo exitoso de esta función misional, es así como a partir del **Decreto Ley 2811 de 1974** Código de los Recursos Naturales, el **Decreto 1608 de 1978** reglamentario del 2811/74 en materia de Fauna Silvestre, la **Ley 99 de 1993** y la **resolución 2064 de 2010** que reglamentó el destino final de los animales recuperados por la Autoridad Ambiental, se han venido consolidando en la corporación dos Centros de Atención, Valoración, Manejo y Rehabilitación (CAVR) de fauna silvestre y un hogar de paso para fauna de alta montaña.

Fue necesario desarrollar dos CAVR dado que la jurisdicción de CORPOCALDAS cubre las cuencas de los ríos Cauca y Magdalena en las cuales el volumen de recuperaciones de fauna es alto y resultaba inconveniente el traslado inmediato de los animales recuperados en una cuenca a otra, resultando en altas mortalidades y una alta morbilidad. Con los dos CAVR se ha logrado reducir a menos del 15% la mortalidad general, siendo esta una de las más bajas presentadas en los CAV del país y de manera significativa la morbilidad traduciéndose en un mayor bienestar animal y en procesos más exitosos de rehabilitación y liberación de fauna silvestre.

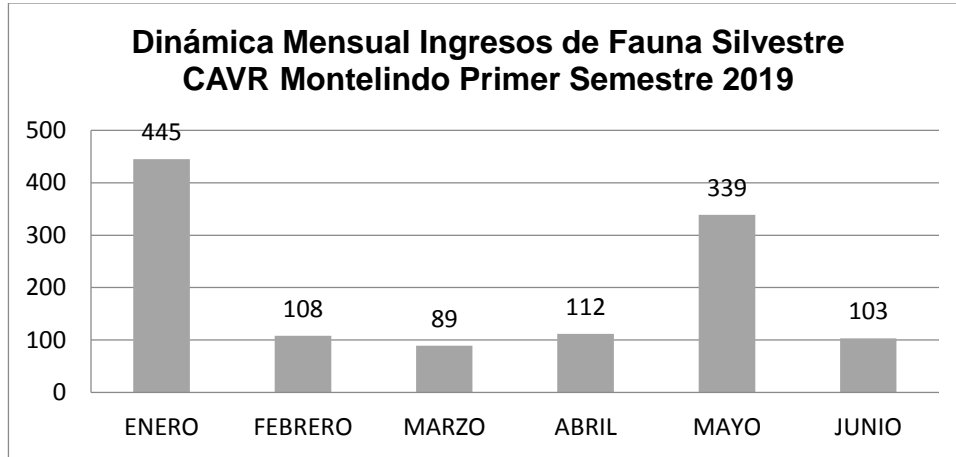
Igualmente el soporte técnico y operativo para el grupo de fauna viene fortaleciéndose permitiendo mantener una atención oportuna a las solicitudes que eleva la comunidad, desde denuncias por tráfico de fauna hasta capacitaciones, asesorías y atención de conflictos, logrando cada vez más presencia institucional en los temas relacionados con la fauna silvestre y mayor credibilidad de la comunidad frente a la Corporación, consolidando la imagen institucional en nuestra jurisdicción y a nivel nacional.

Se resalta el hecho de que el consejo directivo aprobó ampliar la planta de personal para nombrar en planta los 16 operarios y profesionales adscritos a los CAVR, adicionalmente se está realizando gestiones ante Pacifico III a fin de que como medida de compensación dispongan de un predios para trasladar el CAVR Montelindo y con la Agencia Nacional de Tierras se está solicitando un predio en Guarinocito para trasladar el CRFSOC y de esta manera mejorar aún más los manejos que se les da a la fauna decomisada por CORPOCALDAS.

En el CAVR Montelindo se han manejado en el primer semestre de 2019 un total de 1512 ejemplares, de los cuales el 9% ingresó muerto, 10% murió durante el proceso, a 32% se aplicó eutanasia, 7% se liberaron antes de ingresar a CAVR, 22% se liberó después de un proceso exitoso de rehabilitación, 0,4% se fugaron, 0,1% fueron depredados y el restante

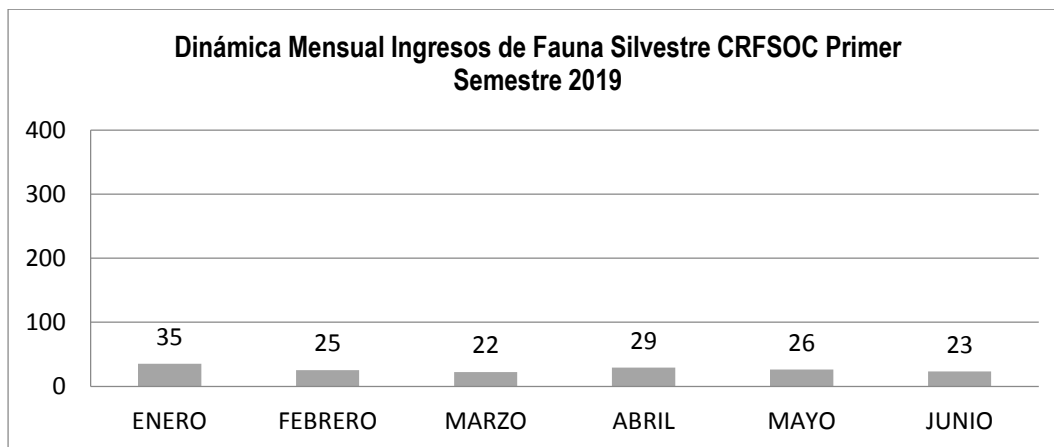
20% permanecen en CAVR. Al 30 de Junio el inventario era de 301 animales alojados en el centro.

El elevado porcentaje de eutanasias se debe al aumento de casos de conflicto por Garza Bueyera (*Bubulcus ibis*). Cuando se realizan jornadas de limpieza en los sitios de asentamiento de la especie, también se realiza la captura y colecta de individuos, nidos y huevos. Se reubican y liberan los animales en buenas condiciones, pero los polluelos que no son viables deben ser sacrificados. En este caso, el 70% del total de eutanasias aplicadas, corresponde a polluelos no viables de *Bubulcus ibis*.

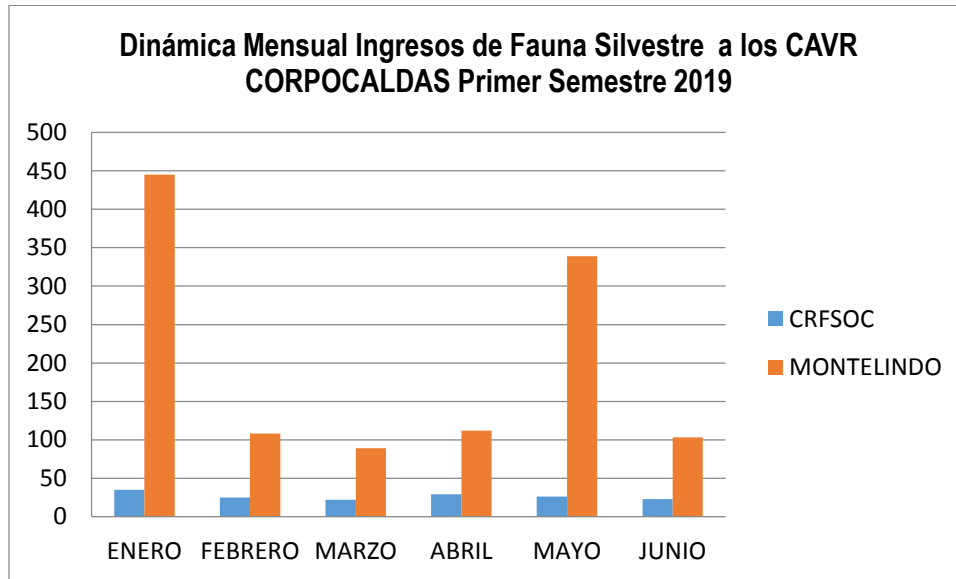


En la gráfica anterior se ilustra el número de ingresos mensuales al CAVR Montelindo durante el primer semestre de 2019, siendo enero el mes con mayor número de ingresos, seguido por mayo. En marzo se presentó el número más bajo de ingresos.

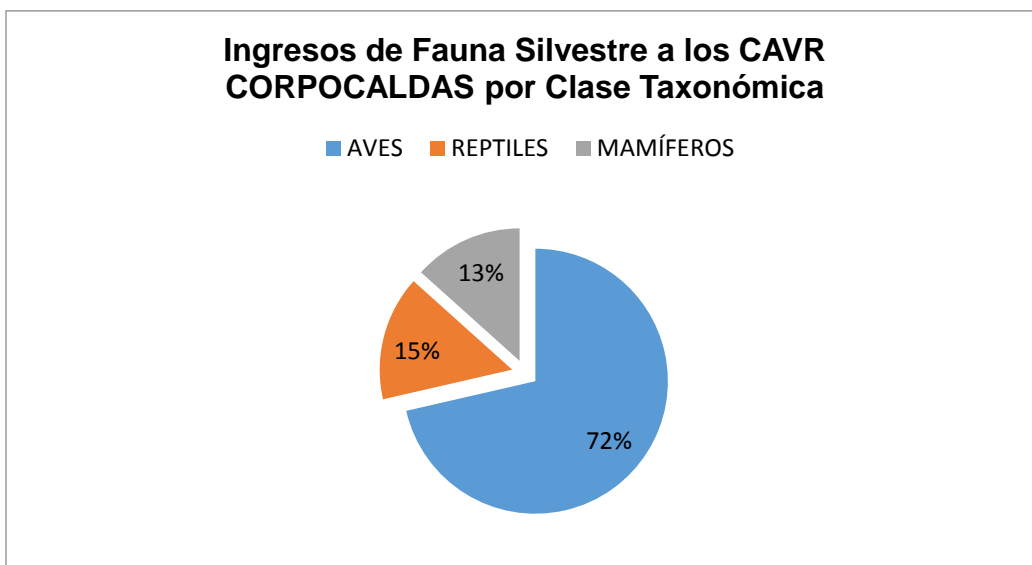
En el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas CRFSOC, se manejaron un total de 534 ejemplares en los cuales se presentó una mortalidad del 9%, 0,6% ingresaron muertos, se le aplicó eutanasia al 2%, se fugaron 0,6%, fue depredado un individuo (0,2%), se liberaron el 19% y el 70% restante permanecen en CAVR. Ingresaron en el primer semestre de 2019 un total de 146 animales.



En la anterior gráfica se observa el número mensual de ingresos al CRFSOC, siendo enero, al igual que en el CAVR Montelindo, el mes con mayor cantidad de ingresos. En marzo el menor número de ingresos del semestre.



En la gráfica anterior se compara el número de ingresos de fauna silvestre al CRFSOC con respecto al CAVR Montelindo. Se observa marcada diferencia, siendo Montelindo el centro que recibe la mayoría de la fauna silvestre del departamento, en gran medida por su ubicación, cerca de Manizales. En el CRFSOC el flujo de fauna es mucho menor, y allí se trabaja de forma intensiva y permanente en la rehabilitación del Tití Gris (*Saguinus leucopus*) y de otras especies (aves, mamíferos y reptiles).



En la gráfica se observa el ingreso de fauna silvestre a CORPOCALDAS discriminado por clase taxonómica, siendo las aves la clase con mayor número de ingresos. Dentro de esta clase, las Psitácidas (Loras, guacamayas y pericos) tienen una participación importante ya que continúan siendo blanco del tráfico ilegal de fauna silvestre.

En el Hogar de Paso Torre IV se realiza el manejo de Venado Cola Blanca (*Odocoileus virginianus*), actualmente se albergan tres individuos. Adicionalmente, desde el año pasado se inició el Programa de Conservación de Pacarana (*Dinomys branickii*), la población inicial de 20 ejemplares se adaptó de forma exitosa y se han logrado eventos de reproducción incrementando la población a 32 animales. También ingresan a este programa algunos individuos recuperados del tráfico ilegal.

La gestión de la fauna silvestre por CORPOCALDAS en el departamento dio como resultado en el primer semestre de 2019 un total de 1168 animales ingresados y 440 animales liberados. Este 38% de animales liberados pasaron previamente por una valoración detallada que permitió determinar su óptima condición para regresar a su hábitat natural, y en muchos casos los animales requirieron un proceso de rehabilitación que dura alrededor de seis meses en alguno de los CAVR de CORPOCALDAS. En todos los casos, los animales fueron trasladados a su área de distribución natural para ser liberados.

Totales	Aves	Reptiles	Mamíferos	Artrópodos	Total
Ingresos	860	172	134	2	1168
Liberaciones	254	109	75	2	440

CORPOCALDAS con la consolidación de sus dos CAVR y su hogar de paso ha logrado, entre otros aspectos, disminuir en un 150% la mortalidad general, siendo una de las más bajas presentadas entre las Corporaciones del país. De igual forma se ha reducido la morbilidad, lo que se traduce en mayor bienestar animal, procesos de rehabilitación más exitosos y liberación de fauna silvestre.

El soporte técnico y operativo se ha fortalecido para el grupo de fauna, lo que permite la atención oportuna a las solicitudes, denuncias, capacitaciones, asesorías y atención de conflictos, logrando más presencia institucional en los temas relacionados con la fauna silvestre, mayor credibilidad de la comunidad y consolidación de la imagen institucional no solo en nuestra jurisdicción, sino también a nivel nacional.

La educación ambiental que realizan los técnicos a los infractores es la mejor estrategia para promover las entregas voluntarias de fauna, y en algunos casos los mismos infractores pasan a ser aliados estratégicos para la recuperación de animales silvestres, dado que se convierten en vigilantes permanentes y pueden denunciar a aquellos que ponen en riesgo la fauna. De esta forma se ha logrado la disminución en las incautaciones.

Ingresos de fauna silvestre a CORPOCALDAS en los últimos 10 años.

Clase	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Semestre I 2019
Anfibio	9	3	18	30	0	0	0	0	0	0	0
Arácnido	189	34	27	13	9	2	0	0	0	0	0
Ave	782	460	488	422	485	438	630	924	576	799	860
Crustáceo	416	27	9	10	0	0	0	21	0	13	0

Clase	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Semestre I 2019
Insecto	0	20	5	0	0	0	0	17	11	0	0
Molusco	3	12	6	18	0	0	0	0	0	0	0
Mamífero	231	161	137	172	143	191	208	341	231	338	134
Reptil	693	317	218	352	268	290	276	435	307	329	172
Peces	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0	0	10	0	0	12	2
Total	2323	1034	908	1019	905	925	1124	1738	1.125	1.491	1.168

Otras actividades de Gestión de fauna.

Permisos de Colecta

En los últimos años como producto de las mayores exigencias en los procedimientos de otorgamiento de licencias Ambientales, las solicitudes de permisos de colecta se han elevado en cantidad, en el año 2018 se recibieron 30, de las cuales 20 fueron para el desarrollo de PCH, 4 para concesiones mineras, 5 de investigación científica y 1 de otros proyectos. En el año 2019 se realizaron 4 conceptos técnicos para resolver solicitudes correspondientes a trámites del año 2018. Igualmente, en el transcurso del año, se han recibido hasta la fecha 5 solicitudes, de las cuales 3 son para concesiones mineras, 1 es un proyecto de investigación y el último es un proyecto de construcción. De las solicitudes recibidas en el año 2019, se emitió concepto favorable para 4 de ellas, la otra se encuentra en trámite, a la espera que el interesado ajuste y complemente la solicitud, allegando la información técnica requerida para dar continuidad al proceso.

Por otro lado, en el 2019 se realizó la revisión de los 81 expedientes de permisos de colecta tramitados durante los años 2016 hasta 2018, a fin de revisar el cumplimiento de las obligaciones de los permisos otorgados y archivar los expedientes que ya perdieron vigencia. De esta manera, se realizaron aproximadamente 25 requerimientos a los permisionarios, solicitando entrega de informes y sus anexos, o complemento de información, lo anterior, con el fin de hacer cumplir las obligaciones de los permisos de colecta. Igualmente, se realizaron los trámites administrativos pertinentes para el cierre de aproximadamente 10 expedientes de permisos de colecta, así como los demás actos administrativos necesarios para actualizar el estado de los expedientes.

Implementación de tasa compensatoria por caza de fauna silvestre

Durante los años 2018 y 2019 la corporación ha conformado un equipo técnico para dar cumplimiento a la normatividad que regula la implementación del cobro de tasa compensatoria por caza de fauna silvestre. Conforme a ello, funcionarios de diferentes áreas de la corporación asistieron a la capacitación brindada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible referente a la implementación de la tasa. Con el fin de dar claridad al proceso, además, funcionarios del área financiera y de la parte técnica, asistieron a la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ) donde se aclaró el proceso interno para lograr la implementación de la tasa, y se realizaron ejercicios de tasación permitiendo a los funcionarios familiarizarse con el proceso.

Con el objeto de dar cumplimiento al decreto 1272 de 2016 y en miras de subsanar los reportes pendientes de implementación del cobro de la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre que se debía entregar anualmente (30 de abril de cada año) al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el equipo técnico realizó la tasación de las capturas registradas en la jurisdicción de CORPOCALDAS, con base en los permisos otorgados por la corporación y por el ANLA, de la siguiente manera:

	2016	2017	2018	Total
Capturas Tasadas	2	8	5	15

En la siguiente tabla se evidencia el valor tasado por año (cobros hechos en el año 2019).

Tasaciones anuales realizadas por CORPOCALDAS.

2016	2017	2018	Total
\$1.460.112	\$3.495.805	\$2.318.422	\$7.274.339

De las liquidaciones realizadas por la corporación, hasta el 30 de mayo del 2019 se habían recaudado \$2.161.729

1.3 Proyecto 3: Uso Sostenible de la Biodiversidad

Propósito

Fomentar el uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos como aporte al desarrollo regional.

Corpocaldas apuesta a los anteriores postulados por medio de este proyecto y el cumplimiento de las siguientes metas:

METAS 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUEST O EJECUTADO (\$000)
Predios con Estrategias de Manejo Sostenible de Guadales	Numérica	5	30.000	5	30.000
Sistemas agropecuarios con acciones de reconversión, implementadas	Numérica	1	183.623	1	8.110
Modelos de biocomercio y uso sostenible de la biodiversidad, implementados	Numérica	4	180.000	4	100.000
Actividades de extensión para el uso sostenible de la biodiversidad, realizadas	Numérica	55	105.000	25	49.628
TOTAL			498.623		187.738

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de Proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Predios con Estrategias de Manejo Sostenible de Guaduales

Actividad: Desarrollar estrategias para el manejo adecuado de guaduales (asistencia técnica, talleres, giras).

El año anterior se realizaron diálogos con productores primarios de guadua o guadueros, en torno a sus inquietudes y propuestas para el desarrollo de la actividad, se propuso que desde Corpocaldas se fortalezcan aspectos como la asociatividad a fin de incrementar el mejoramiento de las condiciones técnicas y sociales relacionadas con el aprovechamiento de los guaduales.

Por lo anterior, se continúa con el análisis desde la visión técnica, ambiental y social a fin de promover el adecuado manejo de los guaduales y el mejoramiento social de los principales actores de la actividad, con especial énfasis en la identificación de alternativas económicas que den valor agregado a la guadua y se promuevan nuevos usos que incrementen su demanda, con lo que se espera también un mejor aprovechamiento sostenible de guaduales con beneficios ecológicos, económicos y sociales.

En el marco del cumplimiento de esta meta, se desarrolla de manera permanente el ejercicio de orientación en el adecuado manejo de los guaduales autorizando entresacas técnicas ajustadas al comportamiento biológico de los guaduales, promoviendo la normatividad ambiental y atendiendo los casos de ilegalidad que se presentan respecto a su aprovechamiento y manejo.

En este sentido dentro del primer semestre del 2019, se concretaron 48 autorizaciones de aprovechamiento forestal relacionadas con guadua en 14 municipios del departamento, con un volumen otorgado de 1163 metros cúbicos de guadua, como se observa en la siguiente tabla.

Municipio	Autorizaciones	Volumen (m ³)
Anserma	1	6
Aránzazu	1	20
Belalcázar	2	30
Chinchiná	6	248
Filadelfia	4	150
La Merced	1	2
Manizales	8	183
Marquetalia	2	51
Norcasia	1	25
Palestina	4	150
Risaralda	10	129
San José	1	
Villamaría	4	119
Viterbo	3	50
TOTAL	48	1163

Meta 2: Sistemas Agropecuarios con Acciones de Reconversión, Implementadas

Actividad: Implementar huertos caseros y biofábricas en la cuenca del río La Miel.

Los huertos comunitarios son ideales para movilizar la comunidad con el fin de promover el mejoramiento del medio ambiente a través del reciclado de los desechos orgánicos, la protección del suelo contra la erosión y la protección de la biodiversidad local, además de contribuir a la seguridad alimentaria local.

En el primer semestre, la Corporación e Isagen celebraron el contrato de donación número 34/3190, con el cual se da continuidad a las acciones que se desarrollan hace más de 12 años por las dos entidades en búsqueda de la sostenibilidad de la Cuenca del río La Miel. Dentro de estas, se enmarca la estrategia de implementación de huertos caseros y biofábricas, como una acción integral de seguridad alimentaria, producción limpia y reconversión productiva.

Así pues, la Corporación adelanta un proceso de contratación para ejecutar los recursos asignados en donde se pretende establecer 46 huertas caseras, construir 5 biofábricas y realizar el fortalecimiento y acompañamiento a 18 biofábricas construidas en vigencias anteriores. Esta estrategia además se acompaña de la contratación de la asistencia técnica y la capacitación con 34 talleres educativos. Dichas acciones se adelantarán en los municipios de Victoria, Pensilvania, Samaná, Marquetalia y Norcasia.

Actividad: Realizar reconversión productiva de suelos en deterioro y ganadería, en la cuenca del Río La Miel.

Las principales acciones se concentraron en los municipios del Oriente de Caldas con los recursos del 2019 del contrato de donación número 34/3190 celebrado con ISAGEN para los municipios de Pensilvania, Norcasia, Samaná, Marquetalia y Victoria.

Mediante los convenios con los municipios se realizarán actividades de mantenimiento de 21.489 árboles en sistemas agroforestales y agrosilvopastoriles, así:

MUNICIPIO	Mantenimiento de árboles		Total
	# Árboles (Año 1)	# Árboles (Año 2)	
Marquetalia	2.800		2.800
Norcasia	4.677		4.677
Pensilvania	4.500		4.500
Samaná	2.500	4.012	6.512
Victoria		3.000	3.000
TOTAL	14.477	7.012	21.489

Con la totalidad de árboles incluidos en los diferentes convenios se realiza el mantenimiento de aproximadamente 100 hectáreas de sistemas agroforestales y agrosilvopastoriles como aporte a la reconversión de suelos en deterioro que benefician aproximadamente a 112 predios.

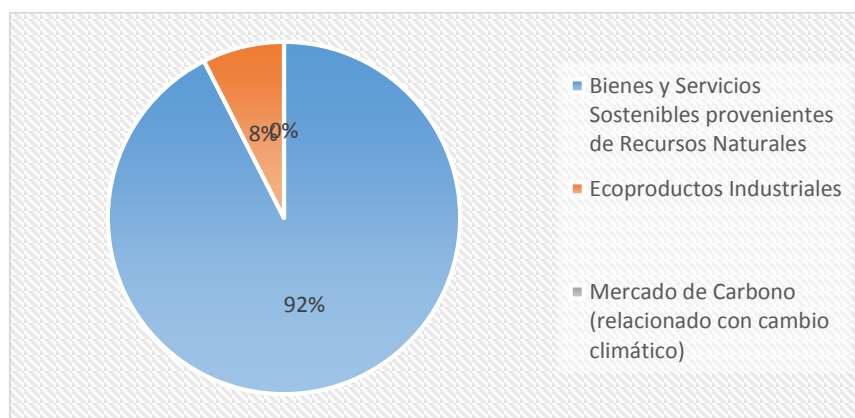
Meta 3: Modelos de Biocomercio y Uso Sostenible de la Biodiversidad, Implementados.

Esta meta se desarrolla dentro del marco de la estrategia de crecimiento verde y el Plan Nacional de Negocios Verdes (PNNV) que lidera el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), buscando conectar la oferta y demanda de productos verdes, para “Impulsar el crecimiento económico por medio de una mayor eficiencia en la utilización de los recursos naturales y un uso sostenible de la biodiversidad”.

Con las actividades desarrolladas en años anteriores entre Corpocaldas y Fenalco Caldas, se contribuyó a mejorar los niveles de calidad de los productos agropecuarios, incrementar la participación de productores y empresarios en el mercado de productos verdes, aumentar los niveles de eficiencia de los procesos productivos y fomentar el uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos como aporte al desarrollo regional. Se implementó la Guía con los criterios de evaluación de los Negocios Verdes, obteniendo como resultado 40 negocios que cumplen con un puntaje mayor a 51%, y que se clasifican en:

- Bienes y Servicios Sostenibles Provenientes de los Recursos Naturales
 - Agrosistemas sostenibles: 11
 - Sistemas de Producción Ecológico, Orgánico y Biológico: 12
 - Biocomercio, Turismo de Naturaleza, Aviturismo, 11
 - Maderables: 1
- Ecoproductos Industriales:
 - Construcción Sostenible: 1
 - Otros Bienes Servicios Sostenibles: 4

Distribución porcentual de Negocios Verdes según categoría



Fuente: Corpocaldas, 2019

Desde la perspectiva de los modelos de Negocios Verdes, bajo los cuales la Corporación ha venido generando su apuesta sobre el desarrollo temático, se han desarrollado acciones sobre cuatro modelos: negocios relacionados con la producción agroalimentaria; negocios relacionados con el aprovechamiento de atractivos naturales y la biodiversidad en el marco de procesos ecoturísticos, de aviturismo y turismo de naturaleza; negocios derivados del aprovechamiento sostenible de recursos del bosque, como el caso de maderables y

semillas; y negocios relacionados con la construcción sostenible. Campos en los cuales se desarrollan acciones de apoyo a los negocios existentes y se evidencia avances sobre los cuatro modelos a través de las actividades que dan cumplimiento a la meta.

Actividad: Impulsar el fortalecimiento a la Ventanilla Verde como el instrumento que permite el desarrollo y fomento de los Negocios Verdes y Sostenibles.

Los Negocios Verdes pertenecientes al programa han recibido asesoría y acompañamiento mediante actividades como:

- Diagnóstico de madurez empresarial
- Plan de mejora
- Fortalecimiento empresarial y comercial en cadena de valor y modelo de negocios
- Identificación y seguimiento de líneas de crédito
- Conexión con casos de éxito y fracaso
- Gestión con mercados institucionales

Dentro del primer semestre del año 2019, se realizó un análisis de los planes de mejora establecidos a los 40 Negocios Verdes, identificando las falencias recurrentes.

Se ejecutaron 4 reuniones de seguimiento a estos negocios, una por cada región del departamento. En dichas reuniones se realizó la entrega de la reglamentación del uso del logo de Negocios Verdes de Caldas y se identificaron los puntos críticos a fortalecer.

Actualmente, con base en la información recopilada en las reuniones regionales, se está formulando el contrato para continuar con las actividades de fortalecimiento a los Negocios Verdes ya establecidos y evaluar otros potenciales de la región. Para dicho contrato se plantean las siguientes actividades:

- Apoyar la participación de los Negocios Verdes en ferias municipales.
- Apoyar la participación de los Negocios Verdes en Bioexpo (octubre 17 del 2019).
- Coordinar la realización de 6 talleres teórico prácticos en: contratación laboral, responsabilidad social, manejo de negocios familiares, asesoría en registro de marca y financiación de proyectos; formulación de proyectos y fortalecimiento del trabajo en equipo, y capacidad de asociación para el trabajo en red.
- Apoyar a los Negocios Verdes en la obtención del registro de marca.
- Apoyar a los Negocios Verdes para el registro INVIMA.
- Asesorar y brindar acompañamiento personalizado, según la madurez del negocio en los siguientes temas:
 - Identificación de variables que le obstaculicen el crecimiento desde componentes de mercado u operativos.
 - Diseñar planes de mercadeo que les permita incrementar sus ventas.
 - Acompañar en la confirmación del valor del punto de equilibrio y la definición de indicadores clave del negocio.
 - Acompañar en la articulación empresarial en su cadena de valor y estructura logística.
 - Acompañamiento en el diseño de plan estratégico de negocios para el cumplimiento de indicadores clave en un periodo de 1 año.
 - Desarrollo de acompañamiento en logística de distribución, cadena de valor, preparación para búsqueda de financiación.

- Acompañamiento en estrategias de marketing enfocado en penetración de mercados internacionales.
- Asesorar en temas contables.
- Realizar visitas de seguimiento y dar continuidad con el uso del logo de los 43 Negocios Verdes establecidos.
- Ejecutar un diagnóstico de madurez empresarial a cada Negocio Verde nuevo.
- Fortalecer la imagen corporativa del programa de Negocios Verdes en Caldas.

Igualmente, con el fin de fortalecer el emprendimiento sostenible en el departamento, se desarrollan los talleres de emprendimiento verde e inclusivo Caldas, con los representantes de las entidades pertenecientes al Nodo de Negocios Verdes Caldas, entre ellos el Sena y la Universidad de Manizales, entre otros.

Por otro lado, se han realizado reuniones con el Centro de Pensamiento en Desarrollo Sostenible de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales, con el fin de establecer una alianza interinstitucional para la generación de trabajo conjunto que permita el bienestar del territorio a partir de la articulación entre la academia, el Gobierno, la Autoridad Ambiental, la empresa y la sociedad civil. En el marco de estas reuniones, se han invitado a las Corporaciones Autónomas Regionales y a las universidades de la región cafetera, con el fin de realizar una alianza que permita el fortalecimiento del Programa Regional de Negocios Verdes.

Actividad: Realizar mercados y ferias para promocionar Negocios Verdes y los productos orgánicos.

Se ha incentivado la participación de los Negocios Verdes en las Jornadas Ambientales desarrolladas por la Entidad en los diferentes municipios del departamento, con el fin de que los empresarios se den a conocer y puedan comercializar sus productos. Igualmente, el día 5 de junio del 2019 se realizó una muestra empresarial en la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales, en el marco del Simposio de Bionegocios.

En el marco del convenio establecido entre Corpocaldas y ACICAL a finales del 2018, se han implementado una serie de acciones hasta la fecha que favorecen los Negocios Verdes y los productos orgánicos, entre los que se destacan:

- Un seminario teórico práctico de tres días para el fortalecimiento de la producción de meliponas (Abeja Angelita).
- Realización del encuentro regional de redes y custodios de semillas del Eje Cafetero y del encuentro regional de sabedores indígenas y campesinos para la recuperación de saberes y conocimientos frente a las semillas criollas.
- Participación de productores agroecológicos en ferias y mercados locales y regionales (15 mercados).

Actividad: Fomentar actividades para el desarrollo del aviturismo y la observación de aves en el departamento.

Con recursos del 2019 se firmó el convenio interadministrativo 053-2019 entre Corpocaldas y la Gobernación de Caldas, con el objetivo de aunar esfuerzos administrativos, técnicos y financieros para apoyar y fortalecer los clubes de observadores de aves, con capacitación



técnica y de emprendimiento, y en general apoyar las actividades relacionadas con el aviturismo en el departamento.

Dentro del convenio se plantean como actividades específicas: la asesoría de un profesional en Biología, con experiencia en procesos administrativos, así como en programas de guianza turística o en operación turística; la realización de quince (15) talleres teórico-prácticos como apoyo a los Clubes de Observadores de Aves; la ejecución de tres (3) Misiones de Aprendizaje a reservas de aviturismo que han desarrollado productos turísticos; la realización de dos (2) talleres de capacitación sobre planes de negocio, emprendimiento empresarial y estrategias de marketing, dirigidos a los líderes de los Clubes; el suministro a cada grupo de los clubes de material necesario para el trabajo de un año, como libros guías, indumentaria; el diseño de una estrategia de publicidad, además de la inscripción de un (1) cupo para asistir a las conferencias oficiales y a las salidas de observación de aves en el VIII Congreso de Aviturismo de Caldas.

Para la ejecución, Corpocaldas realizará un convenio interadministrativo con la Asociación Hotelera y Turística de Colombia, COTELCO, el cual tiene como objeto “Apoyar la realización del VIII Congreso de Aviturismo, Aves de los Andes Centrales, fortalecer los clubes de observadores de aves con capacitación técnica y de emprendimiento y mejorar las ofertas para el Aviturismo en la Reserva Forestal Torre 4 departamento de Caldas”. El valor del contrato será de \$146.756.413 pesos, de los cuales COTELCO aporta \$44.026.615 pesos.

Meta 4: Actividades de Extensión para el Uso Sostenible de la Biodiversidad, Realizadas

Actividad: Realizar actividades de extensión para el uso de la biodiversidad.

A través del apoyo profesional establecido mediante el contrato 013 del 2019, se presta apoyo a actividades de sensibilización y extensión comunitaria, fortaleciendo los procesos de participación relacionados con la protección y uso sostenible de la biodiversidad.

En dicho contexto se apoyaron eventos y actividades de sensibilización, capacitación, participación y cultura ciudadana en procesos y proyectos relacionados con la protección y el uso sostenible de la biodiversidad, adelantando actividades como talleres de sensibilización, eventos de asesorías técnicas y acompañamiento a las actividades de los contratos y convenios celebrados con los municipios, logrando y superando la meta establecida, con un total de 112 asesorías en diferentes municipios del departamento.

Un mayor detalle de los alcances del trabajo realizado dentro de esta actividad, se describe dentro del reporte del Programa VII, Cultura y Gobernanza para la gestión Ambiental.



2. PROGRAMA II: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL

Propósito

Apoyar y orientar los diferentes sectores productivos, hacia la obtención e implementación de buenas prácticas ambientales, encaminadas al manejo sostenible del patrimonio natural.

Para esto, se proponen dentro del programa los siguientes proyectos:

PROYECTOS	2019
Prevención y Control de la Contaminación del Aire	110.000
Producción Más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales	1.535.000
Ecodesarrollo Urbano e Industrial.	145.582
TOTAL PROGRAMA	1.790.582

Valores en miles de pesos

2.1 Proyecto 4: Prevención y Control de la Contaminación del Aire

Propósito

Prevenir la contaminación del aire en los centros urbanos del departamento de Caldas.

METAS 2018	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO O EJECUTADO (\$000)
Municipios con nivel de concentración de contaminación del aire entre marginal y moderado	Numérica	2	110.000	0	0
TOTAL			110.000		

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Mediante el contrato 164-2018, en el municipio de La Dorada se instaló una estación semiautomática para el monitoreo constante de la contaminación del aire a nivel de material particulado PM₁₀; así mismo, se adquirieron dos (2) monitores automáticos de PM₁₀-PM_{2.5}, los cuales fueron instalados en dos (2) estaciones de la ciudad de Manizales (Gobernación de Caldas y Liceo Isabel La Católica), con lo que se logra tener información en tiempo real de las concentraciones de estos contaminantes, identificados como de mayor impacto en la calidad del aire.



Fotografías 1-2. Estaciones automáticas de monitoreo de PM₁₀-PM_{2.5} Gobernación de Caldas y Liceo Isabel La Católica.

Lo anterior, como parte del fortalecimiento del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire de la Entidad, con lo cual se tendrá mayor información para la toma de acciones en la Gestión del Recurso Aire.

En materia de ruido, mediante contrato de Consultoría 179-2018 con la empresa AAC Centro de Acústica Aplicada Colombiana, se actualizó el Mapa de Ruido para los tres (3) sectores de mayor ruido evidenciados anteriormente en Manizales (centro de la ciudad, Avenida del Centro y El Cable-Milán), donde se constató que la principal fuente de ruido es el tráfico vehicular y algunas actividades comerciales, y que en todos los sectores medidos no se superan los niveles de ruido ambiental diurnos (65 dB(A)) comparándolos para un sector residencial, establecidos en la Resolución 627/2006.

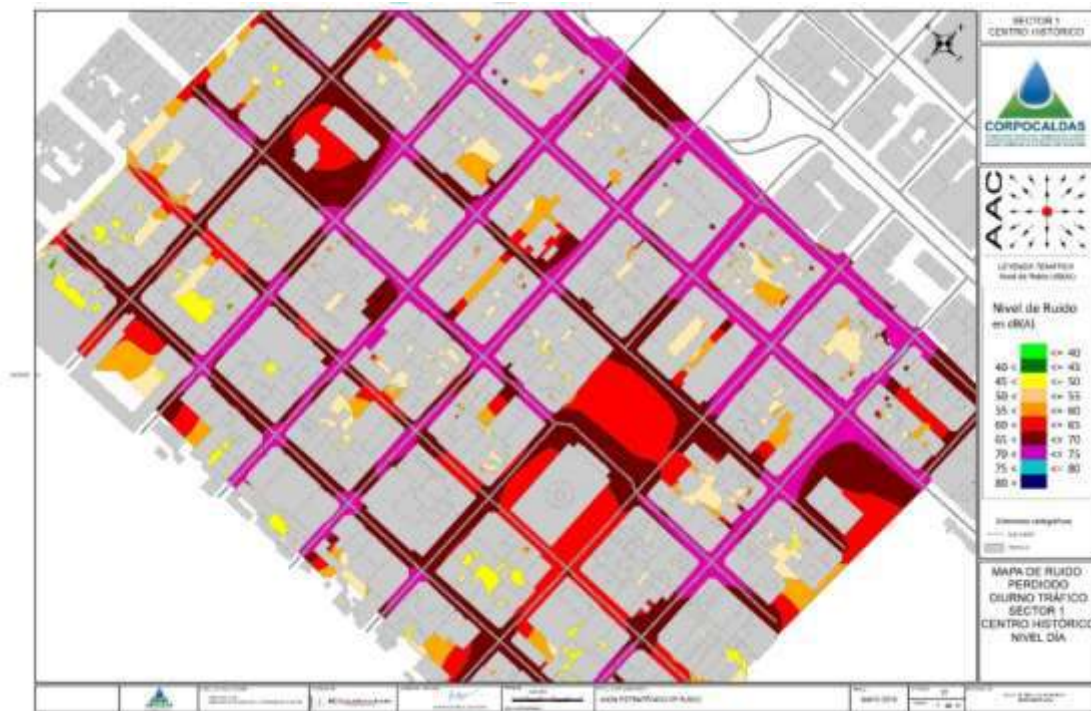


Figura. Mapa de ruido período diurno tráfico, centro histórico de Manizales.



Fotografía 4. Mapa de Ruido período nocturno tráfico, centro histórico de Manizales.

Se socializó con el personal de la Alcaldía de Manizales el Plan de Gestión de Ruido para la ciudad, producto del contrato de consultoría con la empresa AAC Centro de Acústica, el cual se enfoca en la mejora del ambiente sonoro en la ciudad, a través de la gestión efectiva de ruido, mediante los siguientes lineamientos:

- Estructurar la gestión, la información y la sensibilización (actores, responsabilidades y acciones).
- Complementar la evaluación del ruido en el municipio (a otros sectores).
- Mitigar el ruido ambiental.
- Prevenir el ruido ambiental y proteger las zonas tranquilas.

Para el segundo semestre del 2019, se trabaja en la adquisición de un muestreador de PM_{10} - $PM_{2.5}$, con el fin de fortalecer el Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire en el municipio de Chinchiná, para monitorear la calidad del aire de forma constante, teniendo en cuenta que allí se desarrollan actividades industriales y de transporte muy representativas.

2.2 Proyecto 5: Producción Más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales

Propósito

Apoyar la implementación de Buenas Prácticas Ambientales y Producción Más Limpia para los sectores Agropecuario, Forestal, Minero-Energético e Industrial.

METAS 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Sectores productivos identificados y priorizados para la implementación de mecanismos de Producción Más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales	Numérica	3	815.000	2	110.280
Alternativas generadas para el aprovechamiento de residuos y restauración de suelos degradados por las actividades productivas en el departamento de Caldas	Numérica	1	190.000	0.2	0
Estrategias generadas para el aprovechamiento, tratamiento o manejo y disposición final de residuos, generadas	Numérica	2	530.000	2	330.738
TOTAL			1.535.000		441.018

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1. Sectores productivos identificados y priorizados para la implementación de mecanismos de Producción Más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales

Actividad: Apoyar el desarrollo minero en Caldas, para conocer y mejorar la gestión ambiental, aplicando estrategias de Producción Más Limpia.

Esta actividad se desarrolla mediante la firma del Convenio Interadministrativo No. GGC381 del 2019, celebrado entre el Ministerio de Minas y Energía (MinMinas) y Corpocaldas con vigencia a 15 de diciembre del 2019, con un valor total de \$260.000.000, cuyo objeto es: “Aunar esfuerzos técnicos, económicos y financieros para implementar acciones de regularización ambiental en el departamento de Caldas, a través del seguimiento e implementación de los medios de regularización ambiental para los pequeños mineros no regularizados”.

El proceso de regularización busca acompañar a los pequeños mineros de la jurisdicción para obtener el Instrumento Ambiental que otorga la Corporación; este proceso inicia con la caracterización para establecer las operaciones mineras que no cuentan con Título Minero o Instrumento Ambiental hasta la formalidad de la actividad minera.

Actividad: Implementar nuevas tecnologías de Producción Más Limpia en el sector agropecuario de Caldas.

Se terminaron de ejecutar las acciones pendientes del contrato 223-2018 para la implementación de nuevas tecnologías de Producción Más Limpia en el subsector Cafetero del Departamento, a través de convenios con el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas y la Fundación Local Partners, se contribuyó a la disminución de la demanda de agua empleada para la realización del beneficio del café, la disminución de la contaminación generada a los cuerpos de agua y la disminución de la generación de Gases Efecto Invernadero, con la implementación de medidas como: instalación de tanques tina para el fermentado y lavado del café, instalación de sistemas modulares para el tratamiento de las

aguas residuales domésticas provenientes del beneficio del café, instalación de filtros verdes para el tratamiento de las aguas residuales del café y construcción de secaderos solares. Estas acciones favorecieron a reducir el impacto sobre los servicios ecosistémicos inmersos al interior del Paisaje Cultural Cafetero.

Con recursos de 2019, se continúa con el apoyo y la participación en procesos que van encaminados a la implementación de nuevas tecnologías de Producción Más Limpia en el subsector Cafetero del departamento de Caldas, sector Industrial con la implementación de las estrategias BORSI - Bolsa de Residuos y Subproductos Industriales y acompañamiento al Comité Departamental Interinstitucional para la Vigilancia del Sacrificio de Animales. De igual manera, en convenio interadministrativo con el Ministerio de Minas y Energía, se adelanta la implementación de la política de Formalización Minera en las Unidades de Producción del departamento de Caldas, propendiendo por la mejora de los estándares de calidad de la minería en sus componentes ambientales, físicos y socioeconómicos.

En 2019, se desarrollan actividades relacionadas con la modificación del Contrato 121-2017, con la finalidad de realizar una mayor cobertura en la implementación de nuevas tecnologías en Producción Más Limpia para el subsector Cafetero del departamento de Caldas, logrando un mayor número de beneficiarios destinados a la actividad cafetera en el departamento, instalando reactores hidrolíticos acidogénicos y tanques tina en los predios destinados al cultivo de café, lo cual contribuirá en la disminución de la demanda de agua para el beneficio del café, una menor contaminación de agua y la realización de un adecuado tratamiento de las aguas residuales provenientes del beneficio del café. El presente contrato se encuentra finalizado y ejecutado en su totalidad.



Predio el Rosal- Vereda el Rodeo - Supía (2019)



Predio Las Camelias-Vereda Las Trojes - Pacora (2019).

En 2019, se desarrollan actividades mediante la adición al Contrato No. 214-2016, con la finalidad de lograr una adecuada ejecución, esta Corporación le concedió al Comité de Cafeteros de Caldas una ampliación del plazo como ejecutor del presente contrato, encaminado a la realización de las caracterizaciones de los efluentes de los sistemas de tratamiento de las aguas mieles provenientes de beneficio del café, para lo cual es necesario, la realización de la actividad en época de alta producción de café.



Predio La Cabañita – Vereda La Muleta – Palestina (2019).



Predio Montebonito – Vereda El Reposo – Palestina (2019).

Meta 2: Alternativas Generadas para el Aprovechamiento de Residuos y Restauración de Suelos Degradados por las Actividades Productivas en el Departamento de Caldas.

Actividad: Apoyar la ejecución de proyectos de aprovechamiento de residuos sólidos.

En el primer semestre del 2019, se terminó la ejecución del Contrato 111-2018 para administrar la Bolsa de Residuos y Subproductos Industriales – BORSI en el Departamento de Caldas y fomentar las alianzas sectoriales que favorezcan la gestión y el aprovechamiento de los residuos, con el desarrollo de las siguientes actividades:

- Fortalecimiento de los gestores y consolidación de alianzas.
- Apoyo a otros programas interinstitucionales de aprovechamiento y valorización de residuos.
- Acompañamiento, socialización y promoción del aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición (RCD).
- Desarrollo del Proyecto Aprovechamiento de Residuos Sólidos Orgánicos.
- Realización del Segundo Encuentro Departamental de Producción Más Limpia. Este evento busca fortalecer iniciativas de producción sostenible y responsable, que van en concordancia con la Política Nacional.
- Realización del informe de los aplicativos RUA y RESPL, periodo de balance 2018.
- Diseño e impresión de la guía para la formulación del PIGA – Programa Institucional de Gestión Ambiental, como herramienta para las diferentes instituciones que lo quieran implementar, tal como se pretende en el proyecto de centros comerciales de Manizales. La guía estará disponible en la página Web de la Corporación para las personas e instituciones interesadas en el proceso de adopción del PIGA.



Documento técnico y guía metodológica realizada por BORSI

En el primer semestre del 2019, se terminó la ejecución del Contrato 235-2018, para la elaboración de un análisis del estado de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en la zona Centro Sur del departamento de Caldas, que incluyera el estado actual de la gestión integral de RCD, en el que se presenta una estimación de cantidad y tipo de Residuos de Construcción y Demolición generados, la identificación de los principales generadores y gestores de RCDs en la zona, con el fin de realizar un Inventario y análisis de sitios actuales para el aprovechamiento y disposición final.

Se realizaron mesas de trabajo con los actores del sector de la Construcción con el fin de identificar estrategias de gestión de RCD, conocer las limitantes y potencialidades para la Gestión Integral de estos en el departamento, y así obtener alternativas y esquemas descriptivos de la operación, teniendo como base las experiencias en otras regiones del país que permitan formular a su vez lineamientos para la implementación de esas experiencias en el departamento.

Se diseñó y ejecutó talleres de socialización de la Resolución 472 del 2017 al gremio de la construcción y a los diferentes actores vinculantes de la región por medio de herramientas pedagógicas.

Se elaboró un documento pedagógico para talleres y procesos de socialización de la Resolución 472 del 2017, acerca del proceso de gestión integral de RCD, obligaciones de los generadores y gestores, prohibiciones, evaluación de alternativas de gestión de los RCD, guía para la elaboración del programa de gestión de RCD para generadores, etapas constructivas, tipos de residuos, metas de aprovechamiento de RCD, guía para el cumplimiento y regulación para gestores de RCD y el proceso de inscripción de gestores y generadores ante Corpocaldas.

A continuación, se presentan los datos que se han recopilado de los generadores inscritos en Corpocaldas a marzo de 2019, Inventario y análisis de sitios actuales para el aprovechamiento y disposición final de RCD en la zona Centro Sur del departamento.

- Cantidad de generadores en el municipio de Manizales: 21 (solo un gran generador).

- Cantidad de generadores en el municipio en Villamaría: 6 (todos son pequeños generadores).
- La Secretaria de Planeación de Villamaría, reportó para el 2018, 178 actuaciones relacionadas con la generación de RCD, de las cuales se puede inferir que se presentaron 160 generadores de este tipo de residuos.
- De acuerdo a información suministrada por las Curadurías I y II de Manizales, en el año 2018 se llevaron a cabo 385 actuaciones relacionadas con la generación de RCD, de las cuales se puede deducir que se presentaron 329 generadores de este tipo de residuos.
- En referencia a la zona Centro Sur del departamento de Caldas se puede apreciar tanto para gestores como generadores, que Neira, Palestina y Chinchiná no cuentan con gestores y/o generadores inscritos, mientras que Manizales reporta 22 registros (con un único gestor de RCD y solo un gran generador); Villamaría cuenta con 6 pequeños generadores y existen 4 gestores inscritos ante la Corporación, de los cuales se desconoce su ubicación.

A través de otras fuentes de información, se logró la identificación de los principales gestores de RCD en el departamento de Caldas y otros departamentos cercanos:

Alfametales, Cubacol, Emas S.A. E.S.P., Escombrera La Nubia, Extraplásticos, Madeco, Preconcreto, Pulverizar S.A, Alirio Bustos, Isopor, Etex, Structural, finca La Ilusión, Ternium y Juan Manuel Correa.

De acuerdo a las visitas realizadas a las escombreras, los representantes legales de las mismas expresan su interés en ser gestores, pero aducen no tener recursos suficientes para el montaje de la infraestructura de la planta de aprovechamiento.



Fotografías. Seguimiento a escombrera Pacífico 3 – Vereda la Tesalia – Viterbo Caldas – 2019, Oscar D. Moreno.

Meta 3: Estrategias generadas para el aprovechamiento, tratamiento o manejo y disposición final de residuos generados.

Actividad: Apoyar la ejecución de proyectos identificados en los PGIRS.

En el primer semestre del 2019, se desarrollan actividades del Convenio 139-2018 con el municipio de Riosucio, el cual se encuentra en ejecución con la Empresa Prestadora del Servicio de Aseo del Municipio de Riosucio EMSA. Como ejecutor del convenio, se encuentra realizando múltiples actividades para dar cumplimiento al contrato, entre ellas:

- Diseñar estrategias de aprovechamiento de residuos sólidos ordinarios por medio de campañas publicitarias, realizar reuniones con líderes comunitarios y sectores

representativos para socializar la metodología del trabajo a desarrollar en el municipio y así determinar la ruta selectiva para el municipio, definiendo macro rutas y días de recolección.

- Diseño de la campaña **TODOS POR RÍO (Recicla, Aprovecha, Transforma, Aporta al cambio que quieres ver).**



Campaña programa de aprovechamiento - Riosucio

- Implementar las estrategias de aprovechamiento de residuos sólidos ordinarios en los sectores y comunidades ya identificados, por medio de campañas educativas enmarcadas en el manejo adecuado de residuos sólidos y estableciendo diferencias entre los sectores a intervenir.
- Capacitar al personal que estará vinculado al proceso de seguimiento y verificación del tipo de material entregado por cada usuario, con el fin de lograr un material más depurado y optimizar las labores de aprovechamiento y transformación de los residuos; hacer reuniones de socialización con la comunidad con el fin de implementar los procesos de reciclaje y aprovechamiento, en las plazas de mercado para abordar el tema de aprovechamiento de residuos orgánicos y en las Instituciones Educativas para hablar sobre separación en la fuente, impactos por el inadecuado manejo de los residuos sólidos y los tipos de aprovechamiento.
- Capacitaciones a la comunidad:



Comunidad Aguas Claras Centro Comunitario
Riosucio - 2019 Emsa



Comunidad Candelaria Urbana
– Riosucio 2019

- Instituciones educativas



Foto. Colegio San Lorenzo – Riosucio 2019



Foto. Institución Educativa Santander – Riosucio 2019

Manejo Planta PASMI



Fotografía. Taller práctico compostaje, Planta PASMI, Riosucio 2019.

Se capacitaron 788 personas entre adultos y niños aproximadamente, como se muestra a continuación.

OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	POBLACIÓN OBJETIVO	NÚMERO DE PERSONAS
Separación en la fuente, manejo adecuado de residuos sólidos	Reunión con presidentes de Juntas de Acción Comunal y secretarios de despacho de la Alcaldía Municipal	36
	Reunión con comerciantes de plaza de mercado	53
	Reunión con docentes PRAES	5
	Instituto Educativo Fundadores	24
	Barrio 20 de Julio - reunión con comunidad	31
	Barrio Santander - San Vicente – reunión con comunidad	18
	Barrio Antonio Nariño - taller comunitario	13
	Barrio Montecarlo - taller comunitario	17
	Barrio La Maria - taller Comunitario	19
	Barrio el Cicpres - taller comunitario	8
	Barrio Fundadores - taller comunitario	27
	Centro Comunitario Aguas Claras - taller comunitario	49
	Comunidad Candelaria Urbana - taller comunitario	44
	Centro Comunitario las Guacas - Taller comunitario	22

OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	POBLACIÓN OBJETIVO	NÚMERO DE PERSONAS
	Institución Educativa Riosucio sede Santander - taller con niños	149
	Institución Educativa Integrada Tumbabarreto	54
	Institución Educativa Normal - Sede María Auxiliadora - Patrulleros Ambientales	34
	Institución Educativa Normal, sede principal	15
	Institución Educativa sede Purificación Calvo - taller con niños	39
	COBIENESTAR - Cooperativa de Bienestar Social - actividad con niños y niñas de pre jardín	
Ruta de recolección de materia orgánica	Plaza de Mercado	76
Visita a la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos	Resguardo San Lorenzo - Comunidad Pasmí	15
Manejo de residuos, Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos, construcción microrutas	Oficina administración Plaza de Mercado - taller con operarios	8
Socialización programa de aprovechamiento, implementación de microrutas para recolección de residuos orgánicos	Centro de acopio plaza de mercado	22
Compostaje y sistema de aireación mixta	Casa de la Cultura San Lorenzo - taller	10
TOTAL PERSONAS CAPACITADAS		788

Se desarrollan actividades del contrato 207-2018 con el municipio de Pensilvania, con un avance del 65% del contrato. Los talleres teórico-prácticos de tres horas cada uno dirigidos a los integrantes de los Proyectos Ambientales Escolares PRAEs de las Instituciones Educativas del municipio de Pensilvania, se plantearon realizar a partir del mes de agosto después del ingreso de los estudiantes a sus actividades escolares. En estas actividades se contará con una variedad de insumos y material pedagógico (guías, afiches, plegables, gorras), para la implementación de la primera fase de la Red de Reciclaje REDECICLA a través de los grupos ambientales en cada comunidad.

De igual manera, con el contrato se pretende entregar balanzas análogas para cuantificar la entrega de residuos sólidos reciclados entregados por cada institución educativa, (10) y (1) puesta a disposición de la coordinación de PGIRS de la administración municipal y de la asociación de recicladores. También, entrega de alambre para la construcción de 30 puntos ecológicos de recolección que se construirán con botellas recicladas y que se ubicarán en cada una de las sedes en donde se darán los talleres teóricos prácticos y los costales para la recolección del material reciclado que se haga a través de la red de reciclaje.

Se terminó de ejecutar el Contrato 166-2018 con el municipio de Supía, a través del cual la Empresa Prestadora del Servicio de Aseo del Municipio de Supía EMDAS S.A. E.S.P. como ejecutora del contrato, realizó las siguientes actividades:

- 10 talleres de capacitación en separación de residuos sólidos desde la fuente de origen distribuidos de la siguiente manera: 5 talleres con estudiantes de Comités Ambientales Escolares de los colegios públicos, 3 talleres con habitantes del área urbana y rural del

municipio de Supía y 2 talleres con integrantes del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA de Supía.

- 2 jornadas lúdico- pedagógicas de sensibilización sobre separación de residuos sólidos en la fuente y establecimiento de compromisos ciudadanos frente al manejo de los residuos.
- Se establecieron 5 zonas ambientalmente amigables en el área urbana del municipio donde para aplicar la separación de los residuos sólidos desde las viviendas.
- Se realizó una cartilla ilustrativa e informativa sobre manejo adecuado de residuos sólidos y separación en la fuente.

Actualmente, se está ejecutando el Convenio 220-2018, entre Corpocaldas y el municipio de Samaná para Aunar esfuerzos técnicos, y financieros entre el Municipio de Samaná y la Corporación Autónoma Regional de Caldas para la construcción de obras de estabilidad y manejos de aguas superficiales y subsuperficiales en el Relleno El Edén – Municipio de Samaná.



Foto. Relleno Sanitario Samaná

Durante el primer semestre del 2019, se ejecutan las actividades del Convenio 227-2018 entre Corpocaldas y el municipio de Aguadas para Aunar esfuerzos técnicos, y financieros entre el municipio de Aguadas y la Corporación Autónoma Regional de Caldas para la construcción de obras de estabilidad y manejos de aguas superficiales y subsuperficiales en el Relleno Los Eucaliptos – municipio de Aguadas. Convenio adicionado con recursos de la vigencia 2019, para lo cual el Consejo Directivo aprobó la vigencia futura mediante acuerdo No. 14 del 21 noviembre del 2018.

Actividades desarrolladas hasta el momento:

- Excavaciones para corrección de cauces
- Solados de limpieza
- Enrocados para sustitución
- Colocación de Acero de refuerzo
- Construcción Box Coulvert sección 1m *1 m (Long aprox. 40 m)



Foto. Box Coulver, Relleno Sanitario los Eucaliptos

2.3 Proyecto 6: Ecodesarrollo Urbano e Industrial

Propósito

Aportar a la eficiencia en el consumo de bienes y servicios ambientales, la gestión de la biodiversidad urbana y el urbanismo sostenible.

METAS 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Planes posconsumo de residuos peligrosos y/o especiales, fomentados	Numérica	2	45.582	1	0
Estrategias regionales apoyadas para la utilización de alternativas ecoeficientes	Numérica	1	100.000	0	0
TOTAL			145.582		0

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Planes Posconsumo de Residuos Peligrosos y/o Especiales, Fomentados

Actividad: Realizar actividades de apoyo a la implementación de planes de posconsumo para residuos de agroquímicos y luminarias.

Con la problemática de la generación de residuos peligrosos de plaguicidas (envases plásticos y bolsa plástica para el cultivo de plátano) en el área rural del municipio de Manizales, Corpocaldas realizará para el segundo semestre del 2019, la construcción de un Punto Limpio de Residuos Peligrosos en la vereda La Cabaña del municipio de Manizales, lo que permitirá el cumplimiento de la Resolución 1675 del 2013, la minimización del riesgo ambiental potencial de los plaguicidas químicos de uso agrícola en el campo, la gestión integral de los envases, empaques y embalajes de manera técnica y el aprovechamiento de los materiales generados. También, contribuirá al mejoramiento de la calidad de vida, especialmente en la salud de las personas involucradas en las diferentes

actividades y en los procesos de cambios de los hábitos y actitudes de los agricultores frente al uso de los envases, empaques y embalajes de posconsumo.

Meta 2: Estrategias Regionales Apoyadas para la Utilización de Alternativas Ecoeficientes.

Actividad: Estrategias regionales apoyadas para la utilización de alternativas ecoeficientes.

No se desarrollaron acciones en el primer semestre.



3. PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Propósito

Contribuir a la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos del departamento de Caldas mediante el conocimiento de la vulnerabilidad del territorio a la variabilidad y al Cambio Climático a través de acciones directas de adaptación y mitigación.

Hacen parte del programa los siguientes proyectos:

PROYECTOS	2019
Monitoreo y formulación de acciones directas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	181.610
Conocimiento de la vulnerabilidad del territorio frente a la variabilidad y el Cambio Climático	110.924
TOTAL, PROGRAMA	292.534

Valores en miles de pesos

3.1 Proyecto 7: Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático.

Propósito

Monitorear y desarrollar acciones de adaptación y mitigación al cambio climático que permitan la sostenibilidad de servicios ecosistémicos en escenarios de Cambio Climático.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUEST O EJECUTADO (\$000)
Redes climáticas comunitarias (Grupos locales del Clima), consolidadas y monitoreadas	Numérica	3	31.610	3	0
Experiencias piloto en adaptación y mitigación al Cambio Climático, implementadas y monitoreadas	Numérica	5	100.000	2	0
Mecanismos de articulación al Sistema Nacional de Cambio Climático, implementados	Numérica	1	50.000	0.5	48.846
TOTAL			181.610		48.846

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Redes Climáticas Comunitarias (Grupos Locales del Clima), Consolidadas y Monitoreadas

Actividad: Apoyar la consolidación de redes de grupos locales del clima

En el 2019, y con recursos de la vigencia 2018, se culminaron las actividades para reforzar los grupos locales del clima en diez municipios de Caldas y la conformación de cuatro grupos adicionales en Marulanda, Marquetalia, Samaná y Marmato.

A nivel de la plataforma climática se incorporaron 6 estaciones meteorológicas, quedando consolidada la red del oriente de Caldas con los Municipios de La Dorada, Samaná, Marquetalia, Pensilvania, Manzanares y Victoria. En tiempo real se pueden consultar cada hora las variables de temperatura, precipitación, humedad relativa, brillo solar, dirección y velocidad del viento. En los enlaces de las estaciones de dicha plataforma se pueden consultar los boletines consolidados de cada mes.

Los links para consulta de la información que reporta cada estación por municipio, son los siguientes:

Victoria: <http://www.meteoagronet.com/agroclimate/COLCAVI94>

Manzanares: <http://www.meteoagronet.com/agroclimate/COLCAAL6>

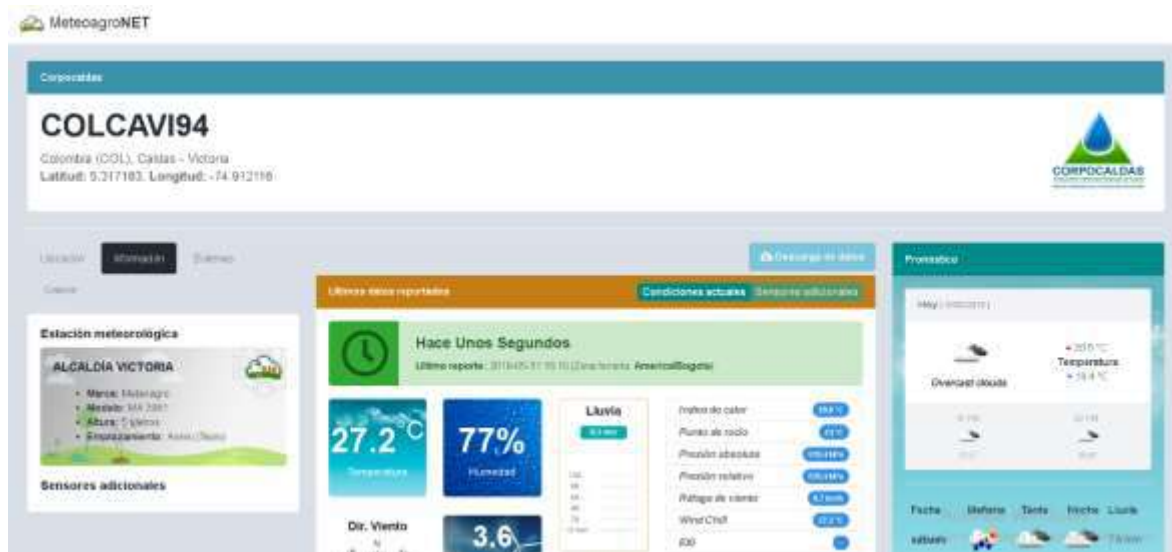
Pensilvania: <http://www.meteoagronet.com/agroclimate/COLCAPE35>

Marquetalia: <http://www.meteoagronet.com/agroclimate/COLCAMA45>

Samaná: <http://www.meteoagronet.com/agroclimate/COLCASA82>

La Dorada: <http://www.meteoagronet.com/agroclimate/COLCALA20>

La estación de Samaná fue reemplazada provisionalmente por la estación de Aranzazu, en la necesidad de reemplazar la consola que presentaba afectación en su funcionamiento.

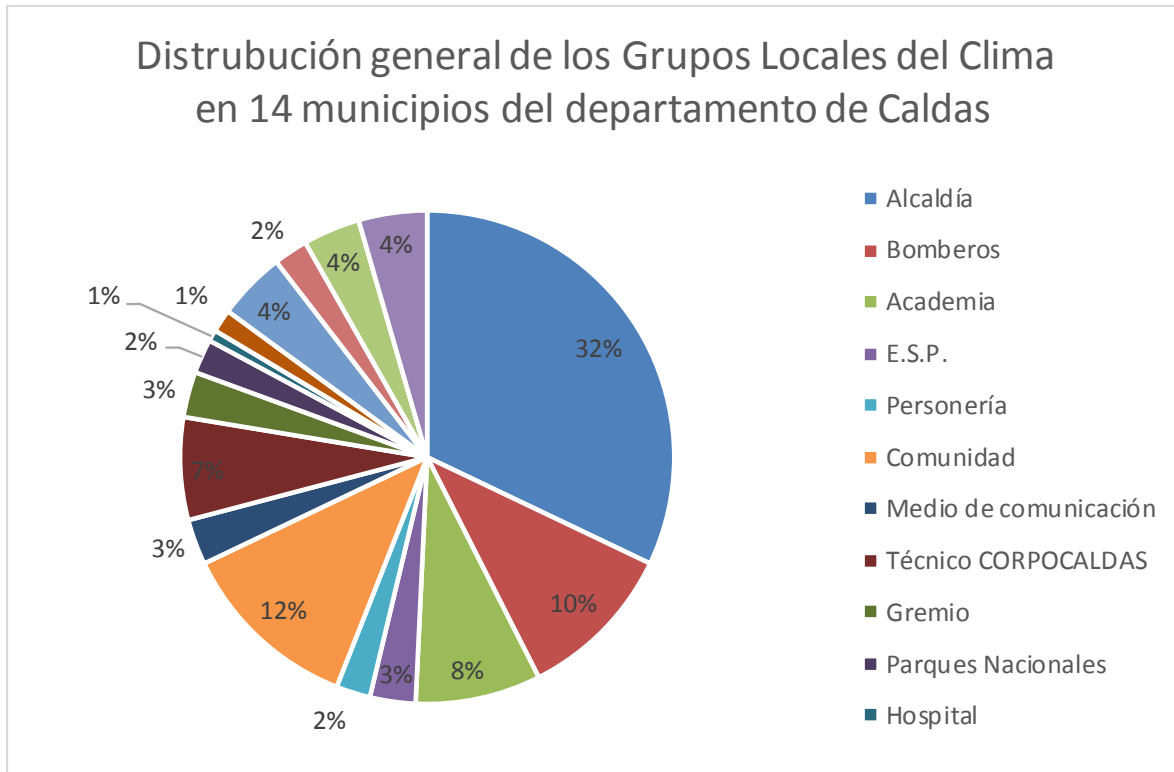


Vista de la información de la estación Victoria identificada con el código COLCAVI94

Para el segundo semestre del 2019, y con recursos adicionales de la FUNDACION AVINA, se incorporarán ocho estaciones meteorológicas para consolidar las redes climáticas del

occidente y norte de Caldas. Los grupos consolidados en el departamento se presentan a continuación:

Distribución General de los Grupos Locales del Clima en el departamento de Caldas



Meta 2: Experiencias Piloto en Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, Implementadas y Monitoreadas

Actividad: Monitorear experiencias de adaptación y mitigación al Cambio Climático e implementar una experiencia en dos cuencas del departamento

En el primer semestre de 2019, a nivel de capacitación y asistencia técnica se realizaron dos jornadas en los 14 municipios donde se localizan los grupos locales del clima, con recursos de la vigencia 2018.















- En la primera jornada se orientaron temas relacionados con medidas locales de adaptación y mitigación al cambio climático, incluyendo también las charlas sobre planeación hídrica transfiriendo los enlaces virtuales de aplicaciones meteorológicas.
- En la segunda jornada se socializaron los instrumentos para priorizar medidas de adaptación y mitigación que pudieran ser articuladas al Plan Integral de Cambio Climático.








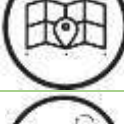



Con base en la metodología “Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio”, entendido como una representación gráfica de los grupos, organizaciones y colectivos de un territorio concreto y de las relaciones que se dan entre ellos, se propuso que los participantes identificaran dentro de los escenarios de riesgo ante eventos extremos, variabilidad climática y Cambio Climático, como se observa en la siguiente figura:

Eventos Extremos		Variabilidad Climática		Cambio Climático	
1	Ocurrencia de inundaciones	1	Disminución de caudales por sequías prolongadas	1	Cambios en el entorno ante un aumento de temperatura en periodos largos de tiempo
2	Ocurrencia de movimientos de masa	2	Aumentos en la intensidad y frecuencia de las precipitaciones	2	Cambios en los regímenes de lluvias promedio en periodos largos de tiempo
3	Aumento en la intensidad y duración de las olas de calor	3	Afectación de los cultivos	3	Peligro de extinción de flora y fauna
4	Aumento en la intensidad y duración de granizadas	4	Aumento de plagas en los cultivos	4	Erosión y desertificación de suelos de acuerdo a los cambios en el régimen hidrológico.
5	Incremento en la intensidad y frecuencia de los incendios forestales	5	Aumento de enfermedades transmitidas por vectores	5	Reducción de área de nevados y páramos y sus servicios ecosistémicos
6	Aumento en la intensidad y frecuencia de vendavales	6	Aumento de enfermedades respiratorias		

Como resultado de las jornadas se propusieron medidas de adaptación y mitigación con factibilidad de implementación en los municipios así:

Acciones		Iconos ¹
Agua	Captación y aprovechamiento de aguas lluvias	

	Uso racional y eficiente del agua para consumo humano y riego en cultivos	
	Mantener las redes de suministro en buen estado	
	Fortalecer los acueductos comunitarios	
	Fortalecer los sistemas de pozos sépticos y redes de alcantarillado	
Ecosistemas	Declaración de nuevas áreas protegidas	
	Restauración de cuencas hidrográficas	
	Establecer sistemas de Pagos por Servicios Ambientales	
	Promover huertos leñeros y sistemas de estufas eficientes para evitar la deforestación de los bosques	
	Incentivos tributarios para la conservación de bosques	
Agropecuario	Ajustar fechas de siembra y las variedades de cultivos a los cambios del clima	
	Promover proyectos forestales productivos respetando la zonificación agroecológica	
	Promover la apicultura	
	Seleccionar especies de mayor resiliencia a las variables climáticas	
	Diversificación y rotación de cultivos	

Promover las huertas familiares y cultivos de pancoger	
Banco de semillas	
Promover programas de prevención y control de incendios	
Barreras vivas para protección de cultivos	
Sembrar en curvas de nivel para favorecer el almacenamiento de agua en el suelo	
Cobertura permanente del suelo con residuos del cultivo anterior o con abonos verdes	
Manejo integral de plagas	
Respetar la zonificación agroecológica indicada en el instrumento de planeación municipal	
Prácticas agroforestales	
Prácticas silvopastoriles	
Establecer biodigestores en granjas porcícolas	

Meta 3: Mecanismos de Articulación al Sistema Nacional de Cambio Climático, Implementados

Actividad: Articular en los entes territoriales los mecanismos propuestos por el Sistema Nacional de Cambio Climático.

En concordancia con el Decreto 298 de 2016, el cual conforma el Sistema Nacional de Cambio Climático, SISCLIMA, busca a través de las corporaciones promover en los municipios, la participación en el Nodo Regional de Cambio Climático.

A partir de 2019, Corpocaldas y la Gobernación de Caldas, a través de la Unidad de Gestión del Riesgo, asumió la coordinación del Nodo Regional de Cambio Climático Eje Cafeto donde se busca apoyar las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Planeación Nacional, el IDEAM y otras entidades que promueven estrategias sobre Cambio Climático.

Durante el primer semestre del 2019, se realizó un empalme de la secretaría técnica del Nodo con la CARDER, posterior a esto se desarrollaron las siguientes actividades:

Priorización de actividades del plan de acción del Nodo: Una vez revisadas las acciones propuestas en el plan de acción, se priorizan 4 así: Planes integrales de Cambio Climático, Cambio Climático en el ordenamiento territorial, educación en Cambio Climático y proyectos regionales en Cambio Climático.



Foto. Priorización Actividades Nodo

Mesa Educación: En esta mesa se contó con la participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), el cual tiene como objetivo desarrollar una estrategia de educación en Cambio Climático. Para esto se convocó a los CIDEA departamentales, donde se eligieron cuatro representantes regionales de estos y del Nodo Eje Cafetero. Posterior a esta actividad, se han realizado dos reuniones para conformar una agenda con el fin de cumplir este objetivo.



Foto. Reunión Mesa Educación

Mesa Proyectos: En esta mesa se ha buscado articular fortalezas regionales y explorar las diferentes plataformas y fondos de financiación. Por lo cual se realizó un taller donde se capacitó en las plataformas nacionales para presentar proyectos y algunas claves para la formulación. Así mismo, se conformó un banco de proyectos regionales y un formato sobre cómo elaborar proyectos enmarcados en el nodo regional de Cambio Climático.



Foto. Reunión Mesa Proyectos

Para el segundo semestre del 2019 se ejecutará el convenio firmado entre la Gobernación de Caldas y Corpocaldas con énfasis en cuatro componentes:

- Sistematización de las experiencias exitosas de los últimos 10 años de conformación del Nodo.
- Ajuste del plan de acción del Nodo Regional de Cambio Climático, tomando como base el ejercicio de sistematización cualitativa que compilará la gestión de los 10 años del Nodo.
- Avance en la formulación de proyectos, tanto de tipo regional como departamental con el fin de fortalecer los sub-nodos.
- Concretar acciones relacionados con los PGICC de cada departamento integrante del nodo regional.

3.2. Proyecto 8: Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático.

Propósito

Promover el conocimiento de la vulnerabilidad al Cambio Climático articulado con los entes territoriales y con las políticas nacionales de Cambio Climático.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Lineamientos de Cambio Climático incorporados a los instrumentos de planificación territorial (POMCAS, POT, SIDAP, planes de manejo de áreas protegidas y/o a la estructura ecológica principal)	Numérica	1	110.924	0.8	84.997
TOTAL			110.924		84.997

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Lineamientos de Cambio Climático Incorporados a los Instrumentos de Planificación Territorial (POMCAS, POT, SIDAP, Planes de Manejo de Áreas Protegidas y/o a la Estructura Ecológica Principal)

Plan Integral de Gestión al Cambio Climático

Se firmó con la Gobernación de Caldas el convenio 132 del 2018 con el objetivo de Formular el Plan Integral de Gestión al Cambio Climático para el departamento de Caldas, esta actividad cuenta con recursos 2018 y 2019. Posteriormente, se suscribió el contrato 230 del 2018 con la Universidad Autónoma de Manizales para formular el Plan Integral de Cambio Climático. En el marco de este contrato se realizaron las siguientes actividades:

Agendas climáticas municipales de la subregión Centro Sur con base en los escenarios obtenidos con los modelos de circulación global de la tercera comunicación nacional:

Se construyeron las Agendas Climáticas Municipales de Chinchiná, Manizales, Neira, Palestina y Villamaría; correspondientes a la Subregión Centro Sur. Estas agendas están constituidas por los siguientes componentes: Perfil Climático, Perfil de Emisiones, Perfil de Vulnerabilidad, Medidas de Adaptación y Mitigación:



Figura. Agenda climática municipales

Realizar un evento donde se socialice y entregue las agendas climáticas municipales y que de apertura al Plan Integral de Gestión al Cambio Climático (PIGCC) para el departamento de Caldas.

Para la elaboración de la estrategia de lanzamiento del Plan Integral de Gestión al Cambio Climático (PIGCC) para el departamento de Caldas, se desarrolló un evento en el Edificio Fundadores de la Universidad Autónoma de Manizales. Este fue organizado por la Gobernación de Caldas – Unidad de Gestión del Riesgo- y la Corporación Autónoma Regional de Caldas, con el apoyo de la Universidad Autónoma de Manizales, el cual contó con una asistencia de 119 personas. Durante la jornada intervino el delegado del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y para instaurar la visión regional se invitaron 6 expertos, los cuales presentaron su trayectoria desde diferentes instituciones que trabajan en temas relacionados con Cambio Climático en Caldas. Por último, se presentaron las Agendas Municipales de Cambio Climático para el departamento de Caldas, haciendo énfasis en los diferentes escenarios y la vulnerabilidad que representa para el departamento.



Foto. Evento apertura PIGCC y presentación agendas climáticas

Realizar un taller de validación para los informes de vulnerabilidad y demás productos asociados para el desarrollo del PIGCC Caldas.

Se realizó un taller denominado "Taller de Validación para Informes de Vulnerabilidad y demás Productos Asociados para el Desarrollo del PIGCC del departamento de Caldas", el 11 de febrero del 2019 en la Universidad Autónoma de Manizales. Donde asistieron representantes de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Gobernación de Caldas, Corporación Autónoma Regional de Caldas, Universidad Autónoma de Manizales, CIIFEN – Vivo Cuenca.

Recurso 2019:

Con la vigencia 2019 se ha avanzado en las siguientes actividades:

Incorporar al PIGCC las mesas sectoriales existentes y/o plantear nuevas mesas para su participación en el PIGCC.

Durante el primer periodo del 2019 se han realizado diferentes reuniones integrando las mesas temáticas y el trabajo con instituciones relacionados al Plan Integral de Gestión al Cambio Climático. Las mesas impactadas son las siguientes: Mesa Sectorial Plaguicidas, Mesa de Ganadería - Lácteos, Mesa TIC, Mesas para la Competitividad, Mesa de Movilidad Sostenible, Mesa Agroclimática, COTSA, Pago por Servicios Ambientales y reuniones temáticas con autoridades ambientales, entes privados y gremios.



Fotos. Integración pigcc con mesas sectoriales.

Realizar 12 talleres subregionales (2 por subregión) para la participación de la comunidad en la formulación del PIGCC.

En el marco de esta actividad se realizaron 12 talleres subregionales buscando la mayor participación de actores, en estas era tratados temas de medidas de mitigación y adaptación acordes con la realidad de las problemáticas, así mismo, con base en las agendas climáticas se ajustaron los indicadores de sensibilidad, amenaza, capacidad adaptativa y vulnerabilidad. Los talleres fueron realizados en las siguientes subregiones: Occidente Próspero (9 personas), alto oriente (24 personas), alto occidente (11 personas), Norte caldense (21 personas), Magdalena caldense (12 personas), CIDEAM Anserma (27 personas), Salamina (13 personas), Manzanares (17 personas), La Dorada (21 personas), CIDEAM Manizales (46 personas), taller étnico (9 personas) y taller comunicadores (23).



Fotos. Talleres subregionales realizados

- **Otras actividades**

Acompañamiento Mesa Cambio Climático COTSA departamental

En la vigencia 2019, se realizaron 3 reuniones de la mesa de Cambio Climático del COTSA departamental, en estas se evaluaron el plan de acción y se fortalecieron capacidades con charlas en diferentes municipios sobre la vulnerabilidad al Cambio Climático y conceptos básicos de clima.

Se expuso en la mesa departamental los resultados y compromiso de la misma, y fueron atendidas solicitudes del COTSA de Palestina para socializar el tema de Cambio Climático. Además, se han realizado talleres con la Universidad Autónoma de Manizales para la articulación del plan de acción con la política decenal de salud.

Acompañamiento Mesa Agroclimática

Se acompañaron las reuniones de la Mesa Agroclimática y se aportó en la consolidación necesaria para el Boletín Agroclimático de Caldas a través de la página de la Corporación.



Figura. Boletines agroclimáticos en línea

Determinante climática

Con el acompañamiento del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), se han realizado 2 mesas con el objetivo de desarrollar una determinante climática que permita incluirse en el ordenamiento territorial. En estas se mostraron todos los insumos regionales para la construcción de la misma y se dieron ejemplos nacionales de implementación. Así mismo, se realizó un taller regional para conocer el trabajo en Cambio Climático en el Eje Cafetero, con instrumentos de planificación y participación de CIIFEN, IDEAM, MADS, Corporaciones Autónomas Regionales del Nudo Regional, Parques Nacionales, departamento de Caldas y la academia.



Foto. Jornada regional de determinante de Cambio Climático

4. PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO

Propósito

Ejecutar estrategias para la gestión de la oferta, demanda y calidad del patrimonio hídrico, como soporte para el sustento de los servicios Ecosistémicos del departamento de Caldas.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

PROYECTOS	2019
Prevención y control de la contaminación hídrica.	1.685.589
Planificación y administración del patrimonio hídrico.	424.700
TOTAL PROGRAMA	2.110.289

Valores en miles de pesos

4.1 Proyecto 9: Prevención y Control de la Contaminación Hídrica

Propósito

Ejecutar obras que permitan la captación, conducción y tratamiento de las aguas residuales en áreas urbanas y rurales, minimizando impactos sobre el patrimonio hídrico, y contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población en el departamento de Caldas.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Obras de saneamiento básico construidas en la zona rural del departamento de Caldas	Obras de saneamiento	240	1.317.668	71	1.080.597
Obras de saneamiento básico existentes, con seguimiento y mantenimiento	Obras de saneamiento	104	71.855	31	60.000
Metros lineales de obras construidas para la mitigación de problemas críticos de contaminación en áreas urbanas	Metros Lineales	590	296.066	177	58966
TOTAL			1.685.589		1.199.563

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Obras de Saneamiento Básico Construidas en la Zona Rural del departamento de Caldas

Actividad: Construir Obras de Saneamiento Hídrico en el Área Rural del departamento de Caldas

CON RECURSOS DE LA VIGENCIA 2017 y 2018:

En la presente vigencia (2019), se terminó de ejecutar algunas de las actividades derivadas del convenio interadministrativo suscritos por la Corporación con el Comité de Cafeteros, así:

Convenio Corpocaldas – Comité de Cafeteros (N° 241-2017): Se terminaron de construir las obras de saneamiento básico en comunidades étnicas y en el municipio de Anserma. El convenio se terminó en febrero de 2019 y a 30 de junio, estaba liquidado y pendiente de efectuar el último pago al desembolso.

- Los municipios que participaron en la Fase IX del programa Bolsa Común fueron: Supía, Marmato, Pácora y Anserma, las Cooperativas de Caficultores de Manizales para ejecutar obras en el municipio de Pensilvania, y la Cooperativa de Caficultores de Anserma para ejecutar obras en los municipios de Risaralda, San José, Belalcázar y Viterbo; en estos municipios ya se encuentran terminadas las obras.

MUNICIPIO	SOLUCIONES CONSTRUIDAS							
	SS	PTAR	POBLACIÓN PTAR	CASETA SANITARIA		MMTOS		
				Nueva	Reparada	SS	PTAR	No FLIAS
MARMATO	10	1	12	8	4			
ANSERMA	18	1	17	4	8	10		
PÁCORÁ	18							
SUPÍA	34			15	14			
OBRAS COMUNIDADES ÉTNICAS (AFROINDIGENA- GUAMAL) SUPÍA	4			2	1			
DISEÑO PTAR NEIRA								
ANSERMA II	35			7	13			
COOPERATIVA MANIZALES	34							
COOPERATIVA ANSERMA	14							
OBRAS CUENCA RÍO GUARINÓ								
MANZANARES	20	1	24	10	15			
HERVEO	8			6	2			
MANTENIMIENTO MUNICIPIOS								
AGUADAS								
MANZANARES						37		
PENSILVANIA						21		
VITERBO						3		
RISARALDA						9		
RIOSUCIO							1	
BELALCAZAR						5		
ANSERMA								
SAN JOSÉ						5		
SAMANÁ						11		
PÁCORÁ								
SUPÍA						53		
CHINCHINÁ						90	1	42

MUNICIPIO	SOLUCIONES CONSTRUIDAS							
	SS	PTAR	POBLACIÓN PTAR	CASETA SANITARIA		MMTOS		
				Nueva	Reparada	SS	PTAR	No FLIAS
VICTORIA								
MANIZALES						124	10	35
MARQUETALIA						33		
PALESTINA							2	97
FILADELFIA								
MARMATO						20		
MANTENIMIENTO Y/O OBRAS COMUNIDADES ÉTNICAS								
SUPIA	4			3		4		
TOTAL	199	3	53	55	57	425	14	174

SS: Sistema Séptico, PTAR: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, MMTOS: Mejoramientos, FLIAS: Familias

Convenio Municipio de Manizales, Aguas de Manizales SA ESP y Corpocaldas: No. 181019-0817 que tuvo por objeto “Aunar esfuerzos para el mantenimiento y construcción de sistemas sépticos en el municipio de Manizales, por valor de \$373.715.1321 pesos, de los cuales Corpocaldas aportó la suma de \$164.340.000 pesos distribuidos en la vigencia 2018 (\$14.940.000) y 2019 (\$149.400.000). El convenio se encuentra en ejecución y pendiente de una adición por \$50 millones aportados por la Corporación.

En la presente vigencia se han construido 97 sistemas de saneamiento individual en el área rural del municipio de Manizales.

CON RECURSOS DE LA VIGENCIA 2019

En la presente vigencia, con recursos del presente proyecto, se suscribieron los siguientes convenios interadministrativos:

- **Convenio 097 de 2019:** Celebrado entre Corpocaldas y el municipio de Riosucio, por valor de: \$598.492.320. Aporte Corpocaldas: 193.492.320. Aporte Municipio: 405.000.000
- **Convenio 078 de 2019:** Celebrado entre Corpocaldas y el municipio de Belalcázar, por valor de: \$138.101.174. Aportes Corpocaldas: \$49.800.045. Aporte Municipio: \$88.301.129
- **Convenio 080 de 2019:** Celebrado entre Corpocaldas y el municipio de Neira, por valor de: \$118.276.812. Aportes Corpocaldas: \$98.276.812 (Aportes de las vigencias 2019 y 2020). Aporte Municipio: \$20.000.000.

Los aportes de la Corporación en el convenio 080-2019, están discriminados así:

Vigencia 2019: \$79.681.275
Vigencia 2020: \$18.595.537

- **Convenio 066 de 2019:** Celebrado entre Corpocaldas y el Comité de Cafeteros, para llevar a cabo la fase X del programa de Bolsa Común, para la implementación de obras de saneamiento ambiental en la zona rural del departamento. El presente convenio tiene recursos comprometidos de las vigencias 2019 y 2020, así:

Vigencia 2019: \$628.281.500
Vigencia 2020: \$99.600.000

Los recursos de la Vigencia 2019, se destinarán a la ejecución de las siguientes actividades:

Sistemas sépticos área rural del departamento:	\$200.000.000
Sistemas Sépticos Comunidades Étnicas:	\$109.560.000
Estudio y diseño alcantarillado Comunidades Étnicas:	\$99.601.500
Reservorios Comunidades Étnicas:	\$169.320.000
Bocatomas Comunidades Étnicas:	\$49.800.000

- Los recursos de la Vigencia 2020, se discriminan para las siguientes actividades:

Sistemas sépticos área rural del departamento:	\$99.600.000
--	--------------

En la fase X del programa, el Comité de cafeteros suscribió convenios de adhesión con los municipios de Pácora, Filadelfia, Marmato y Aranzazu, y las Cooperativas de Caficultores de los municipios de Manizales y Anserma, para la realización de estudios y diseños de alcantarillados en centros poblados donde se registran elevados puntos de contaminación por vertimiento de aguas residuales a fuentes hídricas en Comunidades Étnicas. Se suscribieron convenios de adhesión con los municipios de Riosucio y Supía.

Meta 2: Obras de Saneamiento Básico Existentes, con seguimiento y mantenimiento

Actividad: Realizar seguimiento y mantenimiento a obras de saneamiento básico implementadas en el departamento de Caldas.

Esta actividad tiene como propósito fundamental, implementar acciones de revisión y mantenimiento en las obras de saneamiento básico individuales construidas en vigencias anteriores en la zona rural del departamento de Caldas, principalmente, en desarrollo de los convenios de Bolsa Común, con los cuales, desde el año 2004 hasta el año 2018, se han construido más de 11.200 sistemas.

De manera complementaria, se identificó la necesidad de capacitar y empoderar a las comunidades beneficiarias de los sistemas sépticos, sobre la importancia de cuidar el medio ambiente y principalmente, el recurso hídrico, a través del mantenimiento periódico de las obras de saneamiento.

Con los recursos comprometidos en el convenio celebrado con el Comité de Cafeteros (241-2017), en la presente vigencia se terminaron de adelantar el mantenimiento a sistemas de saneamiento básico construidos en vigencias anteriores en los municipios de Supía, Marmato, Palestina, Comunidades Étnicas de Supía y Manizales:

MUNICIPIO	MMTOS		
	SS	PTAR	No FLIAS
RIOSUCIO		1	
CHINCHINÁ	90	1	42
VICTORIA			
MANIZALES	124	10	35

MUNICIPIO	MMTOS		
	SS	PTAR	No FLIAS
MARQUETALIA	33		
PALESTINA		2	97
MARMATO	20		
MANTENIMIENTO Y/O OBRAS COMUNIDADES ÉTNICAS			
SUPÍA	4		
TOTAL	425	14	174

SS: Sistema Séptico, PTAR: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, MMTOS: Mejoramientos, FLIAS: Familias

CON RECURSOS DE LA VIGENCIA 2019

En la presente vigencia, con recursos del presente proyecto, se suscribió un convenio interadministrativo con el Comité de Cafeteros:

- **Convenio 066 de 2019:** Celebrado entre Corpocaldas y el Comité de Cafeteros, para continuar avanzando con el programa de Bolsa Común. Los valores asignados de la vigencia 2019 para esta actividad se describen, así:

Mantenimiento área rural del departamento: \$ 59.760.000

Meta 3: Metros Lineales de Obras Construidas para la Mitigación de Problemas Críticos de Contaminación en Áreas Urbanas

Actividad: Ejecutar acciones para mitigar problemas críticos de contaminación en áreas urbanas (interceptores y colectores)

Tiene como objetivo avanzar en el desarrollo de actividades de descontaminación de las corrientes hídricas urbanas en diferentes municipios del departamento, a través de la eliminación de los vertimientos directos a los diferentes drenajes, para lo cual, se plantea la construcción de interceptores paralelos a dichas corrientes que capten dichos vertimientos y los conduzcan hacia futuras plantas de tratamiento de aguas residuales y de esta forma, devolver el agua a los cauces, en mejores condiciones en términos de calidad del recurso.

De esta manera, se busca que, a su paso por las áreas urbanas, las quebradas mejoren su calidad y aspecto, logrando con ello una mejora sustancial en las condiciones de vida de las comunidades asentadas a su alrededor y de la ciudadanía en general.

CON RECURSOS DE LA VIGENCIA 2016, 2017 y 2018

En la vigencia 2016, se firmaron convenios interadministrativos con aportes de vigencias futuras 2017 y 2018. Teniendo en cuenta la importancia e impacto de este tipo de proyectos, sobre comunidades localizadas en las cabeceras municipales, se suscribieron los siguientes convenios:

- **Convenio 232-2016 con Municipio de Aranzazu:** Tiene por objeto la construcción del interceptor de la quebrada El Sargento, el mismo tuvo una suspensión debida a dificultades en la consecución de los permisos de obra de los propietarios de los lotes

por donde está trazado el proyecto, situación que fue superada en el año 2018, logrando que en la presente vigencia (2019), se ejecutara la mayor parte de las obras objeto del convenio (70%). El Convenio actualmente se encuentra liquidado.

Actividad	Valor Asignado	Ejecutado
Interceptor recursos 2016	\$99.600.000	42 m
Interceptor recursos 2017	\$99.600.000	42 m
Interceptor recursos 2018	\$497.872.477	397.3 m

- **Convenio 0272-2016 con Empocaldas S.A. E.S.P.:** Para ejecutar obras en los municipios de Risaralda, Viterbo, Palestina y Chinchiná. Este convenio a la fecha se encuentra en ejecución, y recientemente, tuvo una prórroga hasta el 31 de diciembre del 2019.

En la presente vigencia se tiene proyectado adelantar inversiones en el municipio de Chinchiná por cuantía aproximada a 130 millones de pesos. Los recursos pendientes de ejecutar, están supeditados a la obtención de un permiso de obra en el municipio de Risaralda para la continuación del interceptor occidental de este municipio.

Obra	Municipio	Pendiente de ejecutar
Colector Bavaria	Chinchiná	33 m de Box Couvert
Interceptor Laguna Matadero	Palestina	391.1 m (Tubería)
Colector Los Chorros	Risaralda	489.2 m (Tubería)
Colector Pio XII		235.75 m (Tubería)
Interceptor Guayabito	Viterbo	584.2 m (Tubería)

- **Convenio 1609080520 con Aguas de Manizales, municipio de Manizales, Aquamaná, municipio de Villamaría y Corpocaldas:** En el marco de este convenio, se adelanta uno de los proyectos de ciudad más ambiciosos y de más alto impacto ambiental como es el de la Consultoría para el diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la ciudad de Manizales y el municipio de Villamaría.

La liquidación del Convenio está determinada a la consecución de la Licencia Ambiental por parte del ANLA y a la viabilización del proyecto; trámites que se encuentran en su etapa final. El Convenio se terminó el 31 de diciembre de 2018 y a la fecha está pendiente la liquidación.

CON RECURSOS DE LA VIGENCIA 2018

- **Convenio 28122018-1357 con Gobernación de Caldas - Secretaría de Vivienda: PTAR Guarinó.** Actualmente la Secretaria de Vivienda tiene en la página Web el

proceso de Licitación; actualmente, se están evaluando las propuestas de los proponentes y se tiene como fecha de adjudicación el próximo 23 de julio.

CON RECURSOS DE LA VIGENCIA 2019

- **Convenio 07032019-0582 con Gobernación de Caldas – Secretaría de Vivienda: interceptor Santágueda – Palestina:** Se celebró en el mes de marzo y en la actualidad ya se tienen adjudicados los contratos de obra e interventoría, los cuales se encuentran en proceso de legalización. Las obras tendrán inicio en la segunda mitad del mes de julio 2019. Con el Convenio se espera llevar a cabo la construcción de 1.200 ml de Interceptor aproximadamente
- **Convenio 621-2019 suscrito con el Ministerio de Vivienda, municipio de Manizales, Agua de Manizales SA ESP y Corpocaldas,** por valor de 110.168 millones de pesos para la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del municipio de Manizales en el sector de los Cámbulos, en el marco de la Sentencia Judicial del río Chinchiná.

Actualmente, Aguas de Manizales como ejecutor, está en la labor de estructurar los pliegos para subirlos a la página Web en el mes de agosto.

Este convenio registra vigencias futuras de las entidades como se reporta a continuación:

ENTIDAD	VALORES EN MILLONES DE PESOS				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
MINISTERIO	11.500.000.000	7.800.000.000	14.715.000.000	8.758.000.000	42.800.000.000
MUNICIPIO	3.000.000.000	4.000.000.000	4.000.000.000	2.520.000.000	13.520.000.000
CORPOCALDAS	58.731.243	1.693.227.092	2.390.438.247	2.557.603.586	6.700.000.000
AGUAS DE MANIZALES	9.083.000.000	8.213.000.000	7.986.000.000	21.866.000.000	47.148.000.000
TOTAL					110.168.000.000

4.2 Proyecto 10: Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico

Propósito

Emprender acciones administrativas, técnicas y legales para optimizar los Esquemas de Gestión del Patrimonio Hídrico, mediante el uso de instrumentos de planificación.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Usuarios legalizados con procesos de reglamentación de corrientes hídricas en el departamento de Caldas	Numérica	1.000	30.000	440	25.371
Planes de ordenamiento del patrimonio hídrico, formulados	Numérica	2	294.700	0,4	0

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA A	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
% de aplicación de los planes de manejo en acuíferos del departamento de Caldas, implementados	Porcentual	5	100.000	2.5	100.000
TOTAL			424.700		125.371

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Usuarios Legalizados con Procesos de Reglamentación de Corrientes Hídricas en el Departamento de Caldas

Actividad: Ejecutar Procesos de Reglamentación de Corrientes Hídricas, en zonas prioritarias de los municipios de San José, Risaralda, Viterbo y Belalcázar.

Durante el primer semestre del 2019 y con recursos del 2018, a través del contrato 154-2018 de prestación de servicios de apoyo a la gestión, se realizó el inventario de usuarios, evaluación de la demanda del recurso hídrico y disposición final de las aguas residuales en los predios ubicados en 6 microcuencas (La Betulia, El Guamo, Barcelona, La Argelia, El Bosque Viejo y Samaria), de los municipios priorizados (San José, Risaralda, Viterbo y Belalcázar). Abordando aproximadamente 1900 usuarios en la subzona hidrográfica del río Risaralda.

Mediante este proceso de reglamentación se logró tener una distribución de caudales que da respuesta a las necesidades de las comunidades; precisando a su vez el caudal ambiental para las microcuencas de las quebradas La Betulia, El Guamo, Barcelona, La Argelia, El Bosque Viejo y Samaria. Avance: 90%.

De acuerdo con la priorización definida para reglamentación de corrientes hídricas, dadas las características de alta presión en el uso del agua concentrada en el sector agropecuario y humano doméstico de la cuenca Opirama directos al Cauca, se tiene previsto iniciar procesos de reglamentación para la vigencia del próximo Plan de Acción (2020-2023).

Meta 2: Planes de Ordenamiento Del Patrimonio Hídrico, formulados

Actividad: Formular un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico en Corrientes Hídricas Prioritarias del departamento de Caldas

Teniendo en cuenta la necesidad de integrar los instrumentos de planificación ambiental como proyecto pionero, se optó por dar continuidad a las actividades que hacen parte del Plan de Ordenamiento PORH de las fuentes hídricas superficiales del Río Chinchiná, corriente principal y quebrada Manizales, ubicados en jurisdicción de los municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná y Palestina, adoptado a través de la Resolución No. 544 del 3 de noviembre del 2015.

Con el fin de dar cumplimiento gradual a los compromisos establecidos en el PORH mencionado, se prioriza desarrollar la optimización del esquema de modelación hidráulica y de calidad, por lo que se pretende llevar a cabo la optimización de la modelación de la calidad del agua de la quebrada Manizales, y establecer una línea base de modelación para otras corrientes de interés pertenecientes a la cuenca del río Chinchiná como el río Guacaica, quebrada Olivares y quebrada Aguas Frías; ésta última en el tramo de influencia del Relleno Sanitario La Esmeralda de la ciudad de Manizales. Siendo necesaria la actualización de los modelos de calidad existentes y el desarrollo de las nuevas modelaciones de calidad del agua de acuerdo a los lineamientos de la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para aguas superficiales continentales adoptadas mediante la Resolución No. 0959 del 31 de mayo del 2018.

Para tal fin se tiene proyectado celebrar contrato de consultoría, el cual se encuentra en etapa precontractual y tiene por objeto: "Optimizar el esquema de modelación hidráulica y de calidad del agua de la quebrada Manizales; establecer la línea base de modelación de calidad del agua del río Guacaica, la quebrada Olivares y la quebrada Aguas Frías, así como, recibir instrucción especializada en el uso de la herramienta de modelación de la calidad del agua".

Meta 3: Porcentaje de Aplicación de los Planes de Manejo en Acuíferos del Departamento de Caldas, implementados

Actividad: Desarrollar Acciones para la Implementación de Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA) del Río Magdalena, Río Risaralda y Santaguada – Irra - Km41.

Durante el primer semestre del 2019 y con recursos del 2018, a través del convenio interadministrativo que tiene por objeto "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Universidad Tecnológica de Pereira y la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas) para implementar los Planes de Manejo Ambiental (PMAA) y operar la red de monitoreo de calidad y niveles en los acuíferos de Caldas: río Grande de la Magdalena, Santaguada Km 41 – Irra y río Risaralda", se cumplieron las siguientes metas:

1. Se ajustaron las fases de aprestamiento, diagnóstico y formulación de los de los Planes de Manejo Ambiental de los acuíferos (Santaguada – Km 41, río Grande de La Magdalena y río Risaralda, de acuerdo con los lineamientos definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) en la guía metodológica para la Formulación de PMAA.
2. Implementación de medidas de manejo establecidas en el diseño de los PMAA:
 - Capacitación en fundamentos básicos en hidrogeología de los diferentes actores claves: institucional (Alcaldía Municipal de La Dorada, Palestina, Manizales, San José, Belalcázar, Chec, Confa), académico, productivo, social y comunitario, comercial y de servicios.
 - Diseño e impresión de material divulgativo (carpetas que contienen: caracterización de actores claves, roles, funciones e intereses, árbol de problemas y objetivos).
 - Diseño e impresión de material lúdico (bloque diagramas de una cuenca y acuífero tipo).
 - Complementación de sitio Web de agua subterránea de Corpocaldas <https://goo.gl/6tt7gZ>

- Definición de programas y actividades a implementar a partir del árbol de objetivos.



Avances actividades PMAA Caldas

El avance de estas actividades ha sido del 100%.

A través del convenio interadministrativo No. 167-2019 celebrado entre Corpocaldas y la Universidad Tecnológica de Pereira - UTP - se continúa implementando las actividades definidas en el PMAA – Plan de Manejo Ambiental de los Acuíferos Santágueda – Km 41, río Grande de La Magdalena y río Risaralda, desarrollando las siguientes acciones:

1. Generar los modelos hidrostatigráficos preliminares de los acuíferos de Caldas.
 - Análisis y estructuración de litocorrelaciones a partir de información de Sondeos Eléctricos verticales SEV"s.
 - Complementar y validar la información a partir datos hidrogeológicos existentes (diseño de pozos, columnas litológicas, registros de pozos, hidráulica de pozos).
 - Elaboración y reconstrucción de la estructura hidrogeológica en profundidad en formato digital (software).
 - Ajuste y calibración de los modelos hidroestratigráficos preliminares
2. Generar insumos para la gestión integral de aguas residuales domésticas en zonas de interés.
 - Priorización de las zonas para el levantamiento de la línea base sobre manejo de Aguas Residuales Domésticas (ARD).
 - Planificación y ejecución de visitas técnicas para levantar información detallada sobre el manejo de ARD en las zonas priorizadas.
 - Documentación de la percepción comunitaria sobre el manejo adecuado de ARD.
 - Proponer sistemas alternativos para el tratamiento de ARD a partir de la información generada en la línea base.
 - Formulación de una propuesta de gestión para las aguas residuales domésticas que permita a Corpocaldas adelantar las fases de diseño, instalación u operación y mantenimiento de ARD en zonas priorizadas del acuífero.
3. Fortalecer los procesos de Gobernanza y Gobernabilidad en los acuíferos de Caldas.
 - Incorporación de acciones en el componente de aguas subterráneas con los consejos de cuenca de Chinchiná - Tapias Tareas y con actores clave del acuífero

del río grande de la Magdalena: tres (3) talleres, uno (1) por cada espacio de participación.

- Realizar tres jornadas de Educación Ambiental desde el enfoque del agua subterránea con instituciones educativas seleccionadas en los tres acuíferos.
- Generar material educativo para promover acciones para el manejo adecuado de ARD.



5. PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS

Propósito

Prevenir y mitigar el riesgo de desastre y la pérdida de servicios ecosistémicos, generados por eventos de remoción en masa, avenidas torrenciales, inundaciones e incendios forestales, mediante la integración del conocimiento, planificación, administración de los recursos naturales e implementación de acciones directas.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

PROYECTOS	2019
Implementación de acciones directas para la gestión del riesgo	6.031.024
Asistencia técnica para la gestión del riesgo	92.000
TOTAL PROGRAMA	6.123.024

Valores en miles de pesos

5.1 Proyecto 11: Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo

Propósito

Implementar acciones de intervención directa para el control de amenazas generadas por fenómenos de remoción en masa, avenidas torrenciales e inundaciones en el departamento de Caldas.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
M ² de área intervenida con obras para prevención y/o mitigación del riesgo	m ² de área intervenida	11.950	5.866.024	5.975	5.353.031
Municipios con programa de mantenimiento de obras de estabilidad	Numérica	11	165.000	11	164.767
TOTAL			6.031.024		5.517.798

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio del 2019.

Meta 1: M² de Área Intervenida con Obras para Prevención y/o Mitigación del Riesgo

Actividad: Construir obras para la reducción del riesgo.

Recursos de la vigencia 2017, ejecutados en la vigencia 2019:

Durante el año 2019, se avanzó con la construcción de obras de reducción del riesgo en diferentes sectores de las áreas urbanas y rurales de los municipios del departamento, en el marco de los convenios suscritos en la vigencia 2017. A continuación, se presenta un

cuadro resumen de los convenios suscritos durante la vigencia 2017 y que su ejecución continuó durante la vigencia 2019:

CONTRATISTA	OBJETO	% DE EJECUCIÓN A 30/JUNIO/2019	ÁREA INTERVENIDA
Municipio de Samaná	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Samaná y Corpocaldas, para el mantenimiento de obras existentes y la construcción de obras de reducción del riesgo en sitios del área urbana y rural del municipio que se han visto afectados por la primera temporada invernal de 2017, por el sistema de monto agotable	100% En liquidación	719 m ²
Municipio de Pensilvania	Aunar Esfuerzos Técnicos Administrativos y financieros entre el municipio de Pensilvania y Corpocaldas, para el mantenimiento de obras existentes y la construcción de obras para la reducción del riesgo en sitios del área urbana y rural del municipio que se han visto afectados durante la primera temporada invernal del 2017, por el sistema de monto agotable	100% En liquidación	895 m ²
Municipio de Viterbo	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Viterbo y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	100% En liquidación	418 m ²
Municipio de Villamaría	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Villamaría y Corpocaldas, para la construcción de obras de reducción del riesgo en sitios del área urbana y rural del municipio que se han visto afectados por la primera temporada invernal de 2017, por el sistema de monto agotable	67% En ejecución	376 m ²

Las razones por las cuales se encuentran aún en ejecución los convenios registrados en el cuadro anterior, son:

- Viterbo: Se efectuó adición en plazo y valor a finales del año pasado para ejecutar mayores cantidades de obra en el frente de la Carrera 4 entre Calle 4 y 5.
- Villamaría: Dificultades jurídicas y administrativas en el municipio para montar el proceso de contratación en página Web, a la fecha no se ha podido contratar las obras. Pendiente que el municipio reporte los cronogramas de ejecución de los recursos correspondientes a la adición efectuada en el 2018.
- Samaná: Se efectuó adición en plazo y valor a finales del año pasado para ejecutar actividades en varios frentes como barrio Asovisa y Q.Tasajos, las cuales se terminaron de ejecutar a finales de enero de este año.
- Pensilvania: Se efectuó adición en plazo y valor a finales del año pasado para ejecutar actividades de mantenimiento de ATG en el municipio. Las actividades del convenio terminaron a principios de junio del 2019.

Recursos vigencia 2018, ejecutados en la vigencia 2019:

Se logró adelantar gestiones con otras entidades y municipios de Caldas, a fin de suscribir convenios que ejecuten acciones tendientes a la construcción de obras de reducción del riesgo en diferentes sectores de las áreas urbanas y rurales de los municipios del departamento. Algunos de los convenios suscritos durante la vigencia 2018, continúan su ejecución durante la vigencia 2019 y abarcan recursos de ambas vigencias, estos son:

CONTRATISTA	OBJETO	M ² ÁREA EN INTERVENCIÓN
Municipio Aguadas	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Aguadas, la gobernación de Caldas y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	893 m ²
Municipio Aguadas	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Aguadas y Corpocaldas, para la construcción de obras de reducción del riesgo en sitios del área urbana del municipio	211 m ²
Municipio Anserma	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Anserma y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	616 m ²
Municipio Aranzazu	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Aranzazu y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	281 m ²
Municipio Belalcázar	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Belalcázar y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	435 m ²
Municipio Chinchiná	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Chinchiná y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	399 m ²
Municipio Filadelfia	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Filadelfia y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	331 m ²
Municipio La Dorada	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de La Dorada y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	372 m ²
Municipio La Dorada	Aunar esfuerzos administrativos y financieros para la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales en el corregimiento de Guarinocito del municipio de La Dorada del departamento de Caldas	2997 m ²
Municipio La Merced	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de La Merced y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	241 m ²
Municipio Manzanares	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Manzanares y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	299 m ²
Municipio Marmato	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Marmato y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	281 m ²

CONTRATISTA	OBJETO	M ² ÁREA EN INTERVENCIÓN
Municipio Marquetalia	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Marquetalia y Corpocaldas para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	272 m ²
Municipio Marulanda	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Marulanda y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	209 m ²
Municipio Neira	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Neira y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	326 m ²
Municipio Norcasia	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Norcasia y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	263 m ²
Municipio Pácora	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Pácora y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	354 m ²
Municipio Palestina	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Salamina y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias ubicadas en laderas ATG en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	399 m ²
Municipio Pensilvania	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Pensilvania y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	534 m ²
Municipio Riosucio	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Riosucio y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	735 m ²
Municipio Riosucio	Optimización sistema de alcantarillado combinado box coulvert Gladys Guapacha fase III, sector calle 10 entre carreras 3-4. Municipio de Riosucio	1323 m ²
Municipio Risaralda	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Risaralda y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	236 m ²
Municipio Salamina	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Salamina y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	571 m ²
Municipio Samaná	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Samaná y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de	307 m ²

CONTRATISTA	OBJETO	M ² ÁREA EN INTERVENCIÓN
	cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	
Municipio San José	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de San José y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	363 m ²
Municipio Supía	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Supía y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	699 m ²
Municipio Victoria	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Victoria y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	271 m ²
Municipio Villamaría	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Villamaría y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	401 m ²
Municipio Viterbo	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Viterbo y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	290 m ²
Manizales (Aguas de Manizales SA ESP)	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y de gestión para la construcción de obras de reducción del riesgo en el sector del box de Villa Carmenza de la ciudad de Manizales, como parte de la agenda para la gestión integral de riesgo y variabilidad climática, y de la estrategia de la reducción del riesgo en la prestación de los servicios públicos de Manizales	1537 m ²

De igual manera, es importante referenciar que se está desarrollando el convenio 259-2018 entre Corpocaldas y la Universidad de Caldas para llevar a cabo un proceso de investigación y transferencia de tecnología, a través de técnicas de bioingeniería y mediante el diseño de un proyecto piloto en el municipio de Manizales. Este convenio se encuentra en ejecución.

NO. CONVENIO	CONTRATISTA	OBJETO
259-2018	Universidad de Caldas	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Universidad de Caldas y Corpocaldas, para realizar un proceso de investigación y transferencia de tecnología, a través de técnicas de bioingeniería y mediante el diseño de un proyecto piloto en el municipio de Manizales

Ejecución recursos vigencia 2019:

- Corpocaldas suscribió un contrato de obra, en el marco de la Urgencia Manifiesta declarada por el municipio de Marquetalia, con el fin de ejecutar obras de reducción del riesgo en aquellos sitios afectados por la emergencia invernal del 11 de octubre de 2018:

CONTRATO	CONTRATISTA	OBJETO	EJECUCIÓN A 30/06/2019
037-2019	LUIS GUILLERMO CARDENAS SANDOVAL	Implementación de acciones de rehabilitación para la reducción del riesgo y del manejo de los desastres producidos por fenómenos de origen natural en el municipio de Marquetalia, Caldas	Ejecución: 30% Plazo inicial: 6 meses Inicio: 26/03/2019

Este proceso fue contratado de manera directa y satisfactoria por parte Corpocaldas, cumpliendo con los objetivos inicialmente trazados. La supervisión se ha realizado directamente por funcionarios de la Subdirección de Infraestructura Ambiental. Las obras se pudieron definir de manera rápida y eficiente, cumpliendo con las especificaciones técnicas de Corpocaldas.

- En la vigencia 2019, se suscribieron nuevos convenios para ejecutar obras de reducción del riesgo en diferentes sectores de las áreas urbanas y rurales de los municipios del departamento; a los recursos de la vigencia 2019, se sumaron recursos de la vigencia 2020 (vigencias futuras), según aprobación del Consejo Directivo de Corpocaldas mediante el Acuerdo No. 12 del 28 de mayo del 2019, los cuales permitieron adicionar los siguientes convenios y suscribir unos nuevos:

NO. CONVENIO	MUNICIPIO	OBJETO CONVENIO
076-2019	Aguadas	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Aguadas y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable
070-2019	La Merced	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de la Merced y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable
079-2019	Norcasia	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Norcasia y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable
072-2019	Salamina	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Salamina y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable
074-2019	Villamaría	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Villamaría y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable
081-2019	Viterbo	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Viterbo y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable

NO. CONVENIO	MUNICIPIO	OBJETO CONVENIO
077-2019	Aranzazu	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Aranzazu y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable
068-2019	Chinchiná	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Chinchiná y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable
069-2019	Neira	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Neira y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable
073-2019	Pácora	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Pácora y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable
075-2019	Aguadas	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Aguadas y Corpocaldas, para construcción de obras de estabilidad y la adecuación de una celda de disposición final de residuos en el Relleno Los Eucaliptos - municipio de Aguadas
071-2019	Victoria	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el municipio de Victoria y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable

Meta 2: Municipios con Programa de Mantenimiento de Obras de Estabilidad

Actividad: Ejecutar actividades de mantenimiento de obras en áreas de tratamiento geotécnico.

De los 11 municipios con recursos asignados para mantenimiento de obras de estabilidad y de manejo de aguas lluvias (Áreas con Tratamientos Geotécnicos - ATG) durante las vigencias 2017 y 2018, 3 presentaron ejecución en la vigencia 2019, en razón a adición de recursos a finales del 2018, así:

NO. CONTRATO	CONTRATISTA	CONTRAPARTIDA PARA MANTENIMIENTO DE ATG	% EJECUCIÓN A 30/JUNIO/2019
139-2017	Municipio de Pensilvania	14.940.239	100%
130-2017	Municipio de Neira	19.920.319	100%
137-2017	Municipio de Samaná	9.960.159	100%
TOTALES		44.820.717	

En la presente vigencia, se destinaron recursos para la ejecución del mantenimiento de obras de estabilidad en los siguientes municipios:

MUNICIPIO	VALOR DESTINADO PARA MANTENIMIENTO
Aranzazu	20.000.000
Belalcázar	10.000.000
La merced	20.000.000
Neira	15.000.000
Norcasia	15.000.000
Palestina	10.000.000
Pensilvania	15.000.000
Riosucio	10.000.000
Risaralda	10.000.000
Salamina	30.000.000
Victoria	10.000.000
SUBTOTAL MANTENIMIENTO OBRAS DE ESTABILIDAD	165.000.000

De estos recursos, durante el primer semestre de 2019, se incluyeron en el valor de los convenios de obra suscritos en la presente vigencia, el recurso correspondiente a mantenimiento en los siguientes municipios: La Merced (Convenio 070-2019), Salamina (Convenio 072-2019), Aranzazu (Convenio 077-2019) y Neira (Convenio 069-2019).

El resto de los recursos asignados a mantenimiento de laderas ATG en los municipios de Belalcázar, Norcasia, Palestina, Pensilvania, Riosucio, Risaralda y Victoria, se adicionarán a los convenios de obra en ejecución.

5.2 Proyecto 12: Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo

Propósito

Contribuir al mejoramiento de la capacidad de respuesta institucional y comunitaria ante posibles eventos generadores de riesgo en el departamento de Caldas.

Para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Entidades Territoriales acompañadas y asistidas técnicamente en procesos de gestión del riesgo de Desastres	No. de entidades territoriales asistidas	9	50.000	4	49.001
100 % de cumplimiento en la asesoría y acompañamiento a entidades y comunidad en general sobre procesos de gestión del riesgo de Desastres	% Cumplimiento	100	22.000	82	22.000
Cursos de Brigadistas Forestales (CBF), realizados	No. de cursos realizados	4	20.000	4	0
TOTAL			92.000		71.001

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio del 2019.

Meta 1: Entidades Territoriales Acompañadas y Asistidas Técnicamente en Procesos de Gestión del Riesgo de Desastres

Actividad: Asesorar técnicamente a los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo (CMGRD) y municipios, en procesos de gestión del riesgo de desastres

Durante el primer semestre del año 2019, se realizaron una serie de reuniones y mesas de asistencia técnica con el fin de brindar lineamientos y orientaciones para los procesos de Ordenamiento Territorial, en particular, los que hacen referencia el Decreto 1077 del 2015 (Sección III): “Incorporación de la gestión del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial”; así como también, lo relativo al numeral 1 Art. 10 de la Ley 388 de 1997 – Determinantes Ambientales.

Este proceso se realizó en el marco de la formulación y ajuste de los POT de los municipios que vienen adelantando dicho proceso, con personal profesional de la Corporación.

Durante las mesas técnicas, además de reforzar las orientaciones en cuanto a los contenidos básicos que los procesos de ordenamiento territorial municipal deben desarrollar, se trabajó sobre los lineamientos para la adecuada incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación, además, se resolvieron inquietudes de los municipios frente al desarrollo del proceso de revisión y ajuste de sus POT, en todos y cada uno de los aspectos que incluyen el componente ambiental de los mismos.

De igual forma, se socializaron los principales insumos técnicos que la Corporación ha desarrollado y puesto a disposición de los municipios, entre los que se destacan:

- Planes Indicativos de amenaza, vulnerabilidad y riesgo.
- Identificación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo por deslizamientos, inundaciones y avenidas torrenciales en las cabeceras municipales del departamento y centros poblados rurales.
- POMCAS.

Fue así como durante el primer semestre del 2019, se realizó asistencia técnica en relación con los POT de los siguientes municipios: Risaralda, Marulanda, Norcasia, Villamaria, Pacora, Viterbo y Palestina.

Adicionalmente, mediante contratos suscritos en la vigencia 2018, se desarrollan en el primer semestre del año 2019, las siguientes actividades:

- Contrato para la prestación de servicios con profesionales en el área social, el cual, tuvo como objeto la prestación de servicios profesionales como trabajadora social para apoyar a la Subdirección de Infraestructura Ambiental de Corpocaldas, en labores encaminadas a la gestión integral del riesgo en el departamento de Caldas, a partir de labores de apoyo en procesos de socialización, identificación de líderes comunitarios, encuestas de percepción del riesgo, plan de comunicaciones en el área de influencia de los proyectos, levantar actas de vecindad, identificación e información e posibles afectaciones o conflictos, caracterización de familias en áreas de influencia, entre otros. Este contrato terminó el 14 de febrero del 2019.

- Contrato de prestación de servicios profesionales como ingeniero civil para apoyar la implementación de procesos de gestión del riesgo a los municipios, y la estructuración y formulación técnica de proyectos de gestión integral del riesgo en el departamento de Caldas, con las siguientes actividades detalladas:
 - Apoyo a la estructuración y gestión de proyectos relacionados con la gestión integral del riesgo, en Manizales y en Caldas.
 - Apoyo a los procesos de conocimiento del riesgo desde el punto de vista geotécnico, en el departamento de Caldas.
 - Participación y apoyo en la sostenibilidad técnica y financiera de los proyectos estructurados o existentes, relacionados con geotecnia y Gestión integral de riesgo.
 - Asesoría frente a los requerimientos y solicitudes de la comunidad en temas relacionados con la gestión del riesgo de desastres en el departamento de Caldas.
 - Apoyo a los procesos de reconocimiento de problemáticas por inestabilidad de taludes y terrenos en el departamento de Caldas.
- Se suscribió contrato de prestación de servicios profesionales como ingeniero civil para para emitir dictamen pericial en el marco del proceso de Reparación Directa No. 17-001-33-006-2010-00282-00 instaurada en contra de la Corporación Autónoma Regional de Caldas.

META 2: 100 % de Cumplimiento en la Asesoría y Acompañamiento a Entidades y Comunidad en General sobre Procesos de Gestión del Riesgo de Desastres

Actividad: Atender las solicitudes de asesoría técnica de los municipios y comunidad en general, sobre procesos de gestión del riesgo de desastres.

Se apoyó a las administraciones municipales, consejos municipales de gestión del riesgo de desastres del departamento y comunidad en general, a través de la atención de solicitudes de asesoría técnica, derechos de petición, acciones populares, acciones de tutela, inspecciones judiciales, en temas referentes a gestión del riesgo por deslizamientos, inundaciones e incendios forestales. Para alcanzar este logro, se adelantaron las siguientes actividades:

PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS (PQR)	
Entradas	615
Respondidos	501
Pendientes de respuesta	114 (actualmente en tiempo de respuesta)
% DE CUMPLIMIENTO	82%

SOLICITUDES DE ASESORÍA TÉCNICA	
Entradas por Admiarchi	1.778
Salidas por Admiarchi	847
Memorandos internos	101

Meta 3: Cursos de Brigadistas Forestales (CBF), realizados

Actividad: Realizar Cursos de Brigadistas Forestales (CBF).

Con el fin de avanzar en el cumplimiento de la meta Cursos de Brigadistas Forestales, además de aportar con la ejecución de las acciones programadas en el plan de acción construido para afrontar el Fenómeno de El Niño pronosticado por el IDEAM y prevenir la ocurrencia de incendios forestales en el departamento de Caldas, con personal de Corpocaldas y recursos de funcionamiento, se realizaron un total de cinco (5) Cursos de Brigadistas Forestales con la participación de 143 integrantes del ejército, 25 bomberos voluntarios, 3 integrantes de la defensa civil y 20 empleados de empresa privada, en los municipios de Victoria, Pácora, Pensilvania, y el BITER de Santa Rosa (Batallón de Instrucción y Reentrenamiento), ya que en este lugar se encontraba el personal que iría a ocupar las bases del ejército existentes en el departamento de Caldas, lo que implicaría una optimización de recursos y tiempo.

Con la ejecución de estos cursos, se busca prevenir la ocurrencia de incendios forestal o de llegarse a presentar, lograr que los daños ocasionados sean mínimos, además, de mitigar el riesgo de las personas que trabajan en su control y liquidación, debido al conocimiento que se da en el manejo de fuego, manejo de herramientas, planificación para el trabajo eficiente y seguro en las labores de control y liquidación de incendios forestales.

Conforme a las predicciones dadas por el IDEAM sobre una probabilidad alta que se presentare fenómeno de El Niño durante el primer semestre del año 2019, teniendo en cuenta el trabajo constante que Corpocaldas realiza en materia de gestión del riesgo y acciones para mitigar la ocurrencia de incendios forestales en el Departamento de Caldas, se elaboró un plan de acción para hacerle frente a la presencia de incendios forestales en el departamento, en este sentido se programaron las siguientes acciones:

Conocimiento del riesgo:

Identificación y caracterización de escenarios de riesgo:

- Talleres sobre conformación de redes de vigías rurales a los municipios del departamento de Caldas, sobre bases conceptuales y presentación de estudios de amenaza vulnerabilidad y riesgo por incendios forestales en Caldas, acción ejecutada en un 100% mediante el contrato 217-2018.
- El 29 de octubre con apoyo de la Jefatura de Gestión del Riesgo de Desastres, Medio Ambiente y Cambio Climático, de la Gobernación, se realizó socialización a los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo, sobre el Plan de Contingencia Departamental, actividades de prevención de incendios forestales y revisión de los avances y dificultades de los Planes de Contingencias Municipales, buscando su incorporación en los Planes Municipales de Gestión del Riesgo.

Monitoreo del riesgo:

- Generación de Boletines e Informes sobre el comportamiento de las lluvias y la temperatura para el Departamento de Caldas y promoción de la vigilancia desde los municipios. Estos boletines se emitieron a través del contrato 232-2018 durante los primeros cuatro meses del año, cuando se decidió suspender la elaboración de nuevos boletines, teniendo en cuenta que el IDEAM informó perspectivas de ausencia de fenómeno de El Niño, por débil respuesta de la atmosfera al calentamiento del océano pacífico, y las fuertes lluvias que se estaban presentando en el departamento. Por lo

anterior se modificó el alcance del contrato, para elaborar una publicación denominada 'Entendiendo la variabilidad climática'

Comunicación del riesgo:

- Coloquio Ambiental para socializar estudios de riesgo a medios de comunicación.
- Elaboración de una agenda de medios para concientizar sobre la problemática y los riesgos existentes en todo el Departamento de Caldas. Con el fin de avanzar con el plan de acción propuesto, debido a la fuerte ola de calor que se estaba presentando y algunos eventos relacionados con incendios ocurridos en la zona centro sur, el día 4 de enero de 2019 en Manizales, se realizó una agenda de medios por la Voz de los Andes, RCN y Caracol.

Reducción del Riesgo:

Intervenciones correctivas - acciones de mitigación de la amenaza:

- Asesorías y talleres de técnicas básicas para la realización de quemas controladas. Hasta la fecha se han atendido 28 solicitudes de asesoría para el manejo de residuos generados en actividades agrícolas mediante el uso del fuego (quemas agrícolas abiertas controladas y carboneras)

Intervenciones correctivas - acciones que permitan reducir la vulnerabilidad:

- Cuatro Cursos de brigadistas forestales dirigidos a Cuerpos de Bomberos, Ejército Nacional (programa Burbuja) y otros grupos de atención inmediata, donde se contó con la participación de 171 personas en los municipios de Pácora, Santa Rosa, Victoria y Pensilvania.
- Un Curso de brigadistas forestales dirigidos al sector productivo y brigadas rurales, en el municipio de Pácora donde asistieron 20 personas, desarrollado con el apoyo de la Alcaldía Municipal.
- Curso de brigadistas forestales a grupos ambientales, en el corregimiento de Arboleda (mayor riesgo de Incendios Forestales), municipio de Pensilvania, con personal de la brigada de emergencia y el apoyo de la Alcaldía Municipal.

Manejo de Desastres:

Ejecución para la respuesta - acciones para el control de incendios forestales:

La ejecución para la respuesta, comprende realizar acciones como: i) Asesorar a los organismos de socorro en el control y la liquidación de incendios forestales; ii) Evaluar con la Jefatura de GRD, MA y CC, la aplicación de los formatos y protocolos para reporte de la información, evaluación de daños y solicitud de ayuda, hacer simulacros y evaluaciones para revisar avances; iii) Promover la evaluación de la atención de los eventos para aprendizajes a futuro.

En el primer semestre del 2019 se atendieron dos eventos:

- El día 7 de febrero en la vereda Alto Castillo, municipio de Villamaría, se presentó un incendio forestal que afectó residuos de un aprovechamiento forestal de plantación de pino, rastrojo y algunos individuos aún en pie, sobre un área aproximada de 4.52 ha.

Desde Corpocaldas se prestó apoyo técnico, así como logístico (transporte de personal y equipos), para el control y la liquidación del fuego, el cual fue controlado sobre las 3:30 am del 8 de febrero y liquidado en horas de la mañana.

- El 3 de mayo se presentó un incendio forestal en el sector el Recreo, cerca al Parque Nacional Natural los Nevados, al costado del municipio de Herbeo (Tolima), cerca de las torres de transmisión de comunicaciones de la Gobernación, que afectó principalmente pajonales, frailejones, romero de paramo, guayabo mote, guarda rocío, escallonias, espino de oro, gavilán y chilca. El apoyo por parte de Corpocaldas se brindo, toda vez que su control oportuno, evitaría que el fuego se extendiese sobre el departamento de Caldas.

Ejecución para la recuperación - acciones de recuperación de áreas afectadas:

- Debido a las características del incendio y las especies de flora afectadas no ha sido necesario la realización de actividades de recuperación de las áreas afectadas por el fuego (preparación y recuperación de áreas afectadas por incendios forestales).

Fecha	Lugar	Acción
Primer semestre 2019	Departamento	Se ejecutó contrato 217-2018 con el cuerpo de bomberos de Riosucio cuyo objeto es "Contratar la realización de 25 talleres de conformación de redes de vigías rurales, quemas controladas y prevención de Incendios forestales, en departamento de Caldas", Valor \$15.000.000.
Primer semestre 2019	Departamento	Se ejecutó contrato 232-2018 cuyo objeto era "Contrato de prestación de servicios profesionales con el fin de realizar informes quincenales de los municipios con mayor amenaza por incendios forestales y desabastecimiento hídrico, por reducción de lluvias y aumento de temperatura en el Departamento de Caldas, para la temporada seca de finales de 2018 y principios de 2019", valor \$10.950.000.
10 de enero	Anserma	Taller sobre medidas de mitigación de efectos generaos por el fenómeno de El Niño con los técnicos de la zona occidente
11 de enero	Salamina	Taller sobre medidas de mitigación de efectos generaos por el fenómeno de El Niño con los técnicos de la zona Norte.
23 a 25 de enero	Victoria	Curso de brigadistas forestales con soldados de la base ubicada en Cañaverál (14 soldados).
14 y 15 de febrero	Santa Rosa	Curso de brigadistas forestales con soldados del batallón Ayacucho que se encontraban en el Batallón de Instrucción y entrenamiento (129 soldados que llegarían a las bases del departamento).
20 a 22 de febrero	Pácora	Curso de brigadistas forestales dirigido al personal del cuerpo de bomberos del municipio y empleados de empresas aguacateras (25 personas).
1 a 3 de marzo	Pensilvania	Curso de brigadistas forestales con personal del cuerpo de bomberos del corregimiento de San Daniel y Defensa Civil de Pensilvania (23 personas).
20 a 22 de marzo	Pensilvania	Curso de brigadistas forestales con personal de la brigada de emergencia del corregimiento de San Daniel (18 personas).

6. PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL PARA LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS

Propósito

Desarrollar proyectos socioambientales, en territorios indígenas y afrodescendientes de Caldas para que de manera concertada y conjunta se avance en la conservación, recuperación y manejo adecuado del patrimonio natural en sus territorios.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

PROYECTOS	2019
Escenarios para la planificación y la gestión ambiental conjunta con las comunidades étnicas del departamento.	137.618
Acciones para la conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades étnicas de caldas	825.000
TOTAL PROGRAMA	962.618

Valores en miles de pesos

6.1 Proyecto 13: Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Étnicas del Departamento

Propósito

Fomentar la Gobernanza para la gestión ambiental del territorio mediante procesos participativos y de educación formal y comunitaria en las comunidades indígenas y afrodescendientes de Caldas.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Mesas ambientales con comunidades indígenas, fortalecidas y 6 mesas ambientales con comunidades afrodescendientes, creadas	Mesas ambientales con comunidades étnicas creada	5	50.000	5	0
Instituciones educativas acompañadas para el desarrollo de PRAES y PROCEDAS en territorios de comunidades afrodescendientes e indígenas	Instituciones educativas de territorios étnicos	6	12.618	1	0
Grupo de Guarda Bosques de comunidad étnica fortalecido.	Grupo Fortalecido	1	75.000	0	0
TOTAL			137.618		0

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Mesas Ambientales con Comunidades Indígenas, Fortalecidas y 6 Mesas Ambientales con Comunidades Afrodescendientes, Creadas

Actividad: Apoyar el fortalecimiento de 3 mesas ambientales con comunidades indígenas y crear 5 Mesas ambientales con comunidades afrodescendientes.

Mediante la ejecución del Convenio No. 231-2018 entre Corpocaldas y la Universidad Autónoma de Manizales se realizó el acompañamiento y fortalecimiento a las mesas ambientales.

Para la vigencia, se tiene la realización de 2 mesas departamentales, 3 mesas intermunicipales en 7 espacios municipales y como actividad complementaria, la realización de 1 Feria artesanal.

Meta 2. Instituciones Educativas Acompañadas para el Desarrollo de los PRAE Y PROCEDAS en Territorios de Comunidades Afrodescendientes e Indígenas

Actividad: Apoyar el desarrollo de los PRAE en 3 instituciones educativas de comunidades indígenas y 2 instituciones educativas en comunidades Afrodescendientes

Con la ejecución del Convenio No. 231-2018 entre Corpocaldas y la Universidad Autónoma de Manizales, se ha realizado fortalecimiento y acompañamiento a Los PRAE y PROCEDA con las comunidades étnicas del departamento de Caldas.

En la actual vigencia se desarrollaron dos PRAE y un PROCEDA con los siguientes logros:

- PRAE en el municipio Victoria, Institución Educativa San Pablo - sede El Llano, del municipio. Se realizó el reconocimiento y rescate de la biodiversidad de especies vegetales ornamentales y sus métodos de propagación por medio de la construcción y puesta en operación de un vivero comunitario, además, se suscribió un acta de compromiso entre los actores (municipio, colegio, JAC y JAA) para su continuidad y manejo.
- PRAE en el municipio de La Dorada, Institución Educativa Renán Barco sede Juan Pablo II, ubicado al nororiente en el barrio Victoria Real. Se realizaron actividades de socialización y concientización sobre manejo y cuidado de humedales, obras de intervención para la rehabilitación del humedal “espejito de cristal” y actividades lúdicas con los estudiantes sobre flora y fauna. Esta institución ganó el primer puesto a nivel departamental de PRAES relacionados con el agua.
- PROCEDA municipio Victoria. El proyecto se realiza en la vereda Villa Esperanza, donde la comunidad Afro evidenció la problemática de falta de cantidad y calidad de agua. Allí, se realizan visitas técnicas de reconocimiento y levantamiento topográfico para el rediseño de la red de abastecimiento ya que la fuente actual no es apta para consumo humano. Este acompañamiento permitió la vinculación de otras instituciones que se han venido sumando para atender la necesidad de la comunidad, logrando de esta forma una articulación interinstitucional a través de la habilitación de la PTAR por parte del municipio. Actualmente se continúan las actividades de levantamientos topográficos para el ajuste en el rediseño de la red de distribución y punto de captación con su respectiva concesión.



Foto. PRAE municipio de La Dorada. Identificación del proyecto y actividades iniciales



Foto. PRAE municipio de La Dorada. Proyecto luego de intervención con actividades de rehabilitación del humedal.



Foto. PRAE municipio de La Dorada. Realización de actividades complementarias con la comunidad educativa y estudiantes.

Meta 4. Grupo de Guarda Bosques de Comunidad Étnica Fortalecido

A la fecha se ha revisado y ajustado la propuesta presentada por ACICAL y se avanza en la formulación de los estudios previos.

Otras acciones realizadas

- Apoyo a la realización del día de la Afrocolombianidad en el corregimiento de Arauca. Con el apoyo del equipo de Educación de la Corporación, se acompañó el evento con el suministro de refrigerios e hidrataciones.
- Acciones desarrolladas con la comunidad Afro asentada en la vereda Villa Esperanza del municipio de Victoria:
En el sector conocido como "Villa Esperanza", se realizaron varias visitas por parte del equipo de topografía e hidráulica de la Subdirección de Infraestructura Ambiental de la Corporación, con el fin de realizar los levantamientos topográficos que permitan evaluar el estado actual de las conducciones de agua y (de ser necesario) el rediseño de la red. De igual manera se han realizado visitas de evaluación, con el fin de diagnosticar las problemáticas que afectan el suministro y la calidad en el abastecimiento de agua para el consumo humano.
- Recorrido por los ductos de conducción y la posible zona de captación en la Quebrada Quindío, propuesta por los residentes del sector:

La primera estructura de captación aparentemente se encuentra obstruida, y debido a que no tienen rejas de retención sedimentos, posiblemente se hayan filtrado sólidos que estén generando el taponamiento. La segunda estructura aguas arriba de la primera, se encuentra funcionando a media sección, dado a que el caudal de la quebrada se encuentra a niveles bajos, afectando considerablemente el suministro.

En ambos sectores se ha evidenciado presencia de desechos orgánicos provenientes de monos que habitan el sector, los cuales se han visto desplazados hacia los cuerpos de aguas donde se realiza la captación actual (a causa de la deforestación para implementación de zonas de pastoreo), dejando en evidencia la afectación considerable en las fajas forestales de protección.

- **Participación en la Mesa de Concertación Afro de Caldas**

Con la Dirección de la gobernación de Caldas, Corpocaldas participó en las mesas programadas durante el año 2019.



Fotos. Participación Mesa Departamental Afrocaldense, 30 y 31 de mayo del 2019.

- **Participación en la Mesa de Concertación indígena de Caldas**

Con la Dirección de la gobernación de Caldas, Corpocaldas participó en las mesas programadas durante el año 2019.



Foto. Participación Mesa permanente de concertación con autoridades indígenas y departamento, 18 de junio del 2019.

- **Agenda Conjunta Formulada para la Gestión Ambiental en los Territorios Afrodescendientes**

A través del Convenio No. 231-2018 entre Corpocaldas y la Universidad Autónoma de Manizales se acompaña el fortalecimiento y complementación de la Agenda Ambiental Afrocaldense, a partir de la realización del diagnóstico ambiental de la comunidad Afrodescendiente identificada en el municipio de Anserma en conjunto con la Mesa Ambiental Departamental Afro.

Dentro de esta actividad se ejecutó una estrategia complementaria para trabajar con todas las comunidades e integrar a otros actores (académicos, administraciones municipales, Jóvenes de ambiente) logrando en el corregimiento de Arauca la vinculación de profesores y voluntarios de la Red de Jóvenes de ambiente en la construcción de la agenda ambiental.

A la fecha se tienen todos los espacios de participación desarrollados, identificación de programas y metas que formarán parte de la Agenda Ambiental para las comunidades Afrocaldenses.

6.2 Proyecto 14: Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Étnicas de Caldas

Propósito

Desarrollar acciones conjuntas y participativas para frenar el deterioro ambiental y apoyar las gestiones para la protección, conservación y restauración del patrimonio natural.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Obras de saneamiento básico, construidas	Obras de saneamiento	20	310.000	0	304.266
Obras de saneamiento básico existentes, con seguimiento y mantenimiento	Obras de saneamiento	50	100.000	0	100.000
Obras para el abastecimiento hídrico (reservorios y otros), construidas	Obras de Abastecimiento	2	170.000	0	167.047
Obras de optimización del recurso hídrico (bocatomas), construidas y con mantenimiento	Obras de captación de agua construida	3	50.000	0	50.000
Acciones de manejo en 16 microcuencas abastecedoras (ABACOS) implementadas	ABACO	4	40.000	0	0
Actividades desarrolladas para la conservación y recuperación de flora y fauna en los ecosistemas presentes en los territorios Étnicos	Actividades de conservación y recuperación	1	5.000	0	0

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Comunidades Étnicas acompañadas en procesos de sensibilización para separación en la fuente y gestión integral de residuos	Número de comunidades étnicas	2	0	1	0
Talleres de sensibilización para el manejo adecuado de RESPEL desarrollados	Taller	1	0	0	0
Proyectos piloto para la reconversión y recuperación de prácticas ancestrales productivas realizados	Proyecto	2	20.000	0	0
Metros cuadrados de obras para reducción del riesgo implementados	Metro cuadrado	400	0	0	50.000
% de asesorías realizadas /solicitudes de gestión del riesgo	Porcentual	100	0	100	0
Acciones de manejo de la biodiversidad y los ecosistemas, aplicadas	Acciones	2	0	2	0
Proyectos de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, implementados	Proyecto	2	15.000	0	0
Productos de la biodiversidad, incluidos en cadenas de valor	Producto	1	70.000	0,5	57.951
Herramientas de manejo de paisaje, implementadas	Herramienta	2	30.000	0	0
Subsectores productivos y de servicios apoyados para mejorar la gestión ambiental, aplicando estrategias de producción más limpia	Sector	1	15.000	0.5	15.000
TOTAL			825.000		744.264

Meta 1: Obras de Saneamiento Básico, Construidas

Actividad: Construir obras de saneamiento hídrico en comunidades étnicas del departamento de Caldas.

Actividades desarrolladas con recursos de la vigencia 2017 y 2018:

Convenio Corpocaldas – Comité de Cafeteros (N° 241-2017). En lo que corresponde a los recursos para construcción de obras de saneamiento en territorios de comunidades étnicas, se realizó la construcción de 7 sistemas sépticos en la comunidad afrodescendiente asentada en el resguardo Cañamomo del municipio de Supía.

Para la actual vigencia y con el apoyo en la gestión con líderes por parte de la consejera Carolina Moreno se culminaron las actividades en el mes de febrero y se logró la instalación de todos los sistemas sépticos en esta comunidad.

Se ejecutaron en el marco del Convenio pequeñas PTAR que benefician territorios étnicos:

- Marmato

Capacidad: 5.000 Litros (Vereda La Cuchilla)
Beneficia a 12 personas (3 viviendas)

- Anserma
Capacidad: 5.000Litros (Vereda Juan Pérez)
Beneficia a 17 personas (4 viviendas).

Convenio Corpocaldas - municipio de Riosucio (N° 175-2018). Se avanza en la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (ARD) en la vereda El Oro, resguardo indígena Nuestra Señora Candelaria de la Montaña, la cual recoge los vertimientos de la capilla, el puesto de salud, un colegio de treinta y dos (32) estudiantes, la caseta comunal y 4 viviendas de 5 habitantes en promedio, dicha planta representada en sistemas sépticos, corresponde aproximadamente a 8 sistemas sépticos a instalar ya que todas las construcciones existentes vierten a campo abierto. Con la instalación de la PTAR se cumple la meta proyectada.

A la fecha, el municipio ha avanzado en la adjudicación del contratista que realizará las actividades, se encuentra en proceso de trámite el permiso de vertimientos.

Recursos ejecutados vigencia 2019

Convenio Corpocaldas - municipio de Riosucio (N° 097 del 2019). Con este convenio se realizará la construcción de sistemas de saneamiento básico en el área rural del municipio de Riosucio donde se encuentran las comunidades de los resguardos indígenas Nuestra Señora Candelaria de la Montaña, San Lorenzo y Cañamomo Lomaprieta.

Convenio Corpocaldas - Comité de Cafeteros (N° 066 del 2019). Con la suscripción de este convenio se continuará avanzando con el programa de Bolsa Común, para impulsar actividades tendientes a la realización de estudios y diseños y, realización de mantenimiento y construcción de obras para la descontaminación del recurso hídrico, mitigando los vertimientos directos de aguas residuales domésticas y procurando generar conciencia en la población del área rural del departamento de Caldas del cuidado de este recurso.

El presente convenio tiene recursos comprometidos de las vigencias 2019 y 2020 así:

Vigencia 2019: \$684.309.557

Vigencia 2020: \$99.600.000

Con los recursos de la vigencia 2019 se ejecutarán en territorios étnicos actividades correspondientes a las obras de sistemas sépticos, estudios, reservorios y bocatomas.

Meta 2: Obras de Saneamiento Básico Existentes, con Seguimiento y Mantenimiento

Actividad: Realizar seguimiento y mantenimiento a obras de saneamiento básico implementadas en territorios de comunidades étnicas del departamento de Caldas

Convenio Corpocaldas - Comité de Cafeteros (N° 066 del 2019). Con la suscripción de este convenio se continuará con las actividades tendientes a la realización de estudios y diseños, realización de mantenimiento y construcción de obras para la descontaminación del recurso hídrico, mitigando los vertimientos directos de aguas residuales domésticas y

procurando generar conciencia en la población del área rural del departamento de Caldas del cuidado de este recurso.

Meta 3: Obras para el Abastecimiento Hídrico (Reservorios y Otros), Construidas

Convenio Corpocaldas - Comité de Cafeteros (N° 066 del 2019): Con la suscripción de este convenio se continuará avanzando con el programa de Bolsa Común, para impulsar actividades tendientes a la realización de estudios y diseños, realización de mantenimiento y construcción de obras para la descontaminación del recurso hídrico, mitigando los vertimientos directos de aguas residuales domésticas y procurando generar conciencia en la población del área rural del departamento de Caldas del cuidado de este recurso.

Con los recursos de la Vigencia 2019 se ejecutará en territorios étnicos actividades correspondientes a las obras de sistemas sépticos, estudios, reservorios y bocatomas.

Meta 4: Obras de Optimización del Recurso Hídrico (bocatomas), Construidas y con Mantenimiento

Convenio Corpocaldas - Comité de Cafeteros (N° 066 del 2019). Con la suscripción de este convenio se continuará avanzando con el programa de Bolsa Común, para impulsar actividades tendientes a la realización de estudios y diseños, realización de mantenimiento y construcción de obras para la descontaminación del recurso hídrico, mitigando los vertimientos directos de aguas residuales domésticas y procurando generar conciencia en la población del área rural del departamento de Caldas del cuidado de este recurso.

Con los recursos de la vigencia 2019 se ejecutará en territorios étnicos actividades correspondientes a las obras de sistemas sépticos, estudios, reservorios y bocatomas.

Meta 5: Acciones de Manejo en 16 Microcuencas Abastecedoras (ABACOS) Implementadas

Actividades desarrolladas con recursos de la vigencia 2018:

Actividad: Acciones de conservación y recuperación en microcuencas abastecedoras en territorios de comunidades étnicas.

Convenio Corpocaldas – municipio de Supía (N° 214 del 2018). Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de Supía, para la gestión integral en microcuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos y áreas de interés ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y, acciones para la conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades étnicas de Caldas.

Para la vigencia se avanza en la contratación del equipo que ejecutará el convenio por parte del municipio.

Convenio Corpocaldas - municipio de Anserma (N° 210 del 2018). Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de Anserma, para la gestión integral en microcuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos y áreas de interés ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Este convenio se encuentra en ejecución bajo solicitud de prórroga. Sin embargo, en la reunión para la conformación del comité técnico, se visitaron sitios potenciales de intervención, los cuales se citan a continuación:

- Vereda La Magdalena, predio San Francisco (N05°27'13.4" W075°38'10.4", 1534 msnm). Allí se encuentra una bocatoma y un fragmento de bosque para realizar actividades de aislamiento, debido a que, de esta agua, se beneficia la vereda La Alsacia con 83 usuarios.
- Bocatoma 2 ubicada en la vereda La Magdalena, predio La Magdalena (N05°12'55.4" W075°46'14.6" 1849 msnm), también para realizar actividades de aislamiento y protección.

Convenio Corpocaldas - municipio de Marmato (N°137 del 2018). Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de Marmato, para la gestión integral en microcuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos y áreas de interés ambiental, a través de acciones para la conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades étnicas de Caldas.

Convenio Corpocaldas - municipio de Risaralda (N°228 del 2018): Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de Risaralda, para la gestión integral en microcuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos y áreas de interés ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Con la ejecución de este convenio, se establecieron 4053 metros lineales de cerca inerte en la vereda La Patria (N05°04'53,1" W075°45'20,1"; 1438 msnm), con 2355 metros, vereda Banderas sector El Madroño (N 05°07'41,6" W 075°45'59,3"; 1815 msnm), con 667.5 metros y vereda Santana predio Guadualito (N 05°08'28,5" W 075°46'00,6") con 295 metros y predio de la Gobernación (N 05°08'17,9" W 075°46'16,8") con 343 metros de cerca inerte en guadua.

Actividades desarrolladas con recursos de la vigencia 2019:

Convenio Corpocaldas – municipio de Supía (N° 088 del 2019): Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de Supía para la gestión integral en microcuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos y áreas de interés ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el marco del convenio interadministrativo No 10062019-0975 celebrado entre Corpocaldas y la gobernación de Caldas.

El proceso de contratación para la ejecución de este convenio se realizó en el mes de junio del 2019, en el cual se contemplan las siguientes actividades:

- Realizar 11 hectáreas de mantenimiento de restauración protectora año 1.

- Realizar el acompañamiento técnico a las actividades de campo del convenio, cuantificado en 1 mes.

Sin embargo, las áreas de influencia o a intervenir con el proyecto se ubican en el municipio de Supía en los predios de influencia de las microcuencas abastecedoras de acueductos urbanos y rurales que serán priorizadas por el Comité técnico coordinador del convenio macro No. 10062019-0975 celebrado entre Corpocaldas y la gobernación de Caldas.

Meta 6: Actividades Desarrolladas para la Conservación y Recuperación de Flora y Fauna en los Ecosistemas Presentes en los Territorios Étnicos

Actividades desarrolladas con recursos de la vigencia 2018:

Actividad: Actividades para la recuperación de fauna en territorios de comunidades Étnicas.

Convenio Corpocaldas – municipio de Anserma (N° 210 del 2018). Mediante la ejecución de este convenio se pactó realizar actividades de recuperación de la fauna en comunidades indígenas por un valor de \$2.092.470, con el que se pretende, además, conocer y proteger la fauna de la zona a intervenir mediante la divulgación de material visual y la realización de capacitaciones en instituciones educativas. Sin embargo, es un convenio que se encuentra en ejecución con solicitud de prórroga y por tal motivo no se han desarrollado hasta el momento dichas actividades.

Convenio Corpocaldas – municipio de Marmato (N° 137 de 2018). Mediante la ejecución de este convenio se pactó realizar actividades de recuperación de la fauna en comunidades indígenas por un valor de \$4.032.260, con el que se pretende, además, conocer y proteger la fauna de la zona a intervenir en el municipio. Por parte del municipio de Marmato, se realizó una propuesta para responder a esta actividad dentro de la ejecución del convenio N°137-2018, consistente en la actualización de los listados de fauna silvestre existentes en el municipio, mediante actividades de monitoreo y la realización de encuestas y capacitaciones a la población local. Esto, debido a la necesidad de actualización de los listados de fauna del municipio.

El convenio se encuentra en ejecución con solicitud de prórroga y por tal motivo no se han desarrollado hasta el momento dichas actividades.

Meta 7: Comunidades Étnicas Acompañadas en Procesos de Sensibilización para Separación en la Fuente y Gestión Integral de Residuos

Actividades desarrolladas con recursos de la vigencia 2018:

Actividad: Capacitación y sensibilización para el manejo de los residuos sólidos en territorios de comunidades étnicas.

Convenio Corpocaldas - Resguardo Cañamomo, municipios de Riosucio y Supía (N°249 de 2018): Mediante el convenio se apoya el fortalecimiento organizativo y formativo

de la Asociación de Recuperadores del resguardo indígena Cañamomo Lomapieta - CREAR. La Asociación se constituyó en el marco del desarrollo de un PROCEDA. En vigencia se han realizado las siguientes actividades:

- Convocar, organizar y desarrollar 6 Jornadas en comunidad de recolección de residuos sólidos con las siguientes acciones:
 - Desarrollo de una jornada de trabajo para elaborar el plan de trabajo. 96 personas participantes.
 - Recolección de residuos sólidos reciclable y no reciclable de las 32 comunidades del Resguardo - Capacitación vivienda a vivienda sobre la campaña "no llevo basura a mi casa" y reciclaje.
 - Elaboración de la imagen de la asociación y campaña posicionamiento. Diseño del logotipo.
 - Dotación de elementos básicos, (Overoles y Gorras, Guantes). 32 personas (1 por comunidad) y 7 personas pertenecientes a la asamblea.
 - Realización de 2 talleres de formación en el manejo integrado de residuos sólidos. 96 personas participantes.

Meta 8: Talleres de Sensibilización para el Manejo Adecuado de RESPEL, Desarrollados

Mediante el convenio 139-2018, se han diseñado e implementado estrategias de aprovechamiento de residuos sólidos ordinarios, por medio de campañas educativas enmarcadas en el manejo adecuado de residuos sólidos y estableciendo diferencias entre los sectores a intervenir. Se ha capacitado al personal vinculado al proceso de seguimiento y verificación del tipo de material entregado por cada usuario y, se han realizado reuniones de socialización con la comunidad en general e instituciones educativas en temas de separación en la fuente, impactos por el inadecuado manejo de los residuos sólidos y tipos de aprovechamiento.



Vereda Villa esperanza comunidad Afro, Victoria



Secretaria de Planeación de Marulanda

Meta 9: Proyecto Piloto para la Reversión y Recuperación de Prácticas ancestrales productivas, realizado

Para la vigencia no se han ejecutado acciones.

Meta 10: Metros Cuadrados de Obras para reducción del Riesgo Implementados

Actividad: Construir obras para la reducción del riesgo en territorios de comunidades étnicas del departamento de Caldas.

Convenio Corpocaldas – municipio de Riosucio (N° 098-2019). Se suscribe convenio para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en las comunidades étnicas del área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable”, con este se atenderán las comunidades étnicas del municipio de Riosucio en el resguardo indígena de San Lorenzo comunidad Tunzará y el centro poblado Guacas.

Meta 11: Porcentaje de Asesorías Realizadas /Solicitudes de Gestión del Riesgo

Actividad: Atender las solicitudes de asesoría técnica de comunidades étnicas, sobre procesos de gestión del riesgo de desastres.

En la actual vigencia se recibieron 13 oficios de temas relacionados con la gestión de riesgo a la comunidad y municipios, atendándose la totalidad de estos.

Meta 12: Acciones de Manejo de la Biodiversidad y los Ecosistemas, Aplicadas

Actividad: Implementar y Fortalecer viveros.

Convenio Corpocaldas - Resguardo Cañamomo Lomapieta, municipios de Riosucio y Supía (N°249 de 2018). Mediante el convenio se apoya el fortalecimiento y creación de viveros temporales que se encuentran en proceso de producción de 16.000 plántulas de especies forestales nativas y frutales, con el fin de realizar actividades de reforestación para la protección de microcuencas abastecedoras y áreas de interés ambiental de las comunidades de Tumbabarreto, Portachuelo, La rueda y Panesso.

Durante la vigencia se adecuó la infraestructura de estos viveros y se empezó el proceso de producción de plántulas, a la fecha se han propagado más de 6.500 plántulas.





Foto. Preparación de la infraestructura del vivero. Imagen de propiedad del resguardo Cañamomo Lomapieta. Convenio 249- 2018



Foto. Preparación de la infraestructura del vivero. Imagen de propiedad del resguardo Cañamomo Lomapieta. Convenio 249- 2018



Foto. Preparación de la infraestructura del vivero. Imagen de propiedad del resguardo Cañamomo Lomapieta. Convenio 249- 2018



Foto. Preparación de la semilla de especies nativas. Imagen de propiedad del resguardo Cañamomo Lomapieta. Convenio 249- 2018

Actividad: Aplicar dos alternativas para disminuir o mitigar la deforestación del bosque natural (parcelas de manejo/estufas ecoeficientes).

Convenio Corpocaldas - municipio de Marmato (N° 137 de 2018): Se suscribe el convenio para la gestión integral en microcuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos y áreas de interés ambiental, a través de acciones para la conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades étnicas de Caldas. Como parte de las actividades relacionadas al convenio se instalaron 15 estufas ecoeficientes con sus respectivos huertos leñeros.

A la fecha, el municipio avanza en la contratación del equipo que ejecutará las actividades del convenio.

Actividades desarrolladas con recursos de la vigencia 2019:

Convenio Corpocaldas - municipio de Riosucio (N° 096 de 2019). Mediante el convenio se realizará la construcción de estufas ecoeficientes, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Para dar cumplimiento al alcance del convenio se adelantarán las siguientes actividades esenciales en las microcuencas o áreas abastecedoras priorizadas, ecosistemas estratégicos o áreas de interés ambiental ubicadas en los resguardos de San Lorenzo, Nuestra Señora de la Montaña, Escopetera y Pirza y Cañamomo y Loma Prieta.

- Construir 98 estufas ecoeficientes.
- Establecer 9.800 árboles como huertos leñeros con los propietarios donde se establecen la estufa ecoeficiente.
- Realizar 10 talleres para mantenimiento y manejo de las estufas.

Convenio Corpocaldas - municipio de Supía (N° 093 de 2019). Mediante el convenio se realizará la construcción de estufas ecoeficiente y actividades de revegetalización como parte de las acciones de conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades afrodescendientes de Caldas.

Para dar cumplimiento al alcance del convenio se adelantarán las siguientes actividades esenciales en las áreas priorizadas a través del comité técnico del convenio, conformado por Corpocaldas y la Alcaldía. Esta priorización se hará dentro de las veredas identificadas previamente denominadas, Guamal, Palmasola, La Pava y Muchilón y en las microcuencas abastecedoras de acueductos que benefician a las comunidades afrodescendientes.

- Construir 20 estufas ecoeficientes con sus respectivos huertos leñeros (100 árboles por estufa) en el lugar de establecimiento de la estufa.
- Realizar 5 hectáreas de restauración protectora en microcuencas abastecedoras.
- Realizar 4 talleres para mantenimiento y manejo de las estufas.

Meta 13: Proyectos de Aprovechamiento Sostenible de la Biodiversidad, Implementados

Actividad: Implementar un proyecto para el manejo de plantas artesanales.

Convenio Corpocaldas – municipio de Supía (N°181-2017): Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de Supía, para la gestión integral en microcuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos y áreas de interés ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y acciones para la conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades étnicas de Caldas.

Mediante la ejecución del convenio 181-2017 se realizó el fortalecimiento de viveros con producción de material vegetal y con plantas para la producción de artesanías en la comunidad Guamal, La Trina y comunidades afrodescendientes con 22.262 plantas entregadas.

Convenio Corpocaldas - municipio de Anserma (N° 210 de 2018). Mediante el convenio se logrará fortalecer el vivero municipal con la producción de 4.198 plántulas de especies artesanales. Para la actual vigencia, el municipio avanza en la contratación del equipo que ejecutará las actividades.

Meta 14: Productos de la Biodiversidad, Incluidos en Cadenas de Valor

Actividad: Realizar estudios e implementación de canales de comercialización de productos sostenibles de la biodiversidad.

Convenio Corpocaldas - Asociación de Cabildos Indígenas de Caldas ACICAL (N° 219 de 2018). Mediante este contrato, financiado con recursos de la vigencia 2018 se están realizando actividades para el fortalecimiento del mercadeo de semillas mediante una estrategia de publicidad permanente y la elaboración e impresión de 1.000 empaques de diferentes tamaños, para el apoyo a los productores.

Del mismo modo, dentro del contrato mencionado se está realizando la elaboración y montaje de una propuesta de mercado mediante el sistema de canasta al hogar

Actividad: Gestionar la participación de productores en ferias locales, nacionales e internacionales y apoyar los mercados orgánicos.

Convenio Corpocaldas - Asociación de Cabildos Indígenas de Caldas ACICAL (N° 219 de 2018): Por medio del convenio, se apoyó a la Asociación de Artesanos SINIFANA en la participación de la feria Nacional Tierra y Artesanos del Quindío, durante los días 22 al 25 de marzo con las artesanías de las comunidades indígenas de Caldas.

De igual manera se viene apoyando la participación de los productores agroecológicos en ferias, mercados locales y regionales como los mercados del Quindío, Santa Rosa de Cabal, Belén de Umbría, Universidad Tecnológica de Pereira y Jardín Botánico de la Universidad de Caldas. A estos mercados se han llevado los productos como artesanías, semillas, panela en diferentes presentaciones, café, artesanías en barro, extractos de plantas, jabones, entre otros, trabajados en el marco del proyecto de reconversión productiva.

Por otro lado, en el Parque Banderas del municipio de Riosucio se realizó un trueque para la exposición, intercambio de conocimiento y de productos derivados de la reconversión productiva de las comunidades indígenas de Caldas. En el evento se contó con la participación de más de 200 productores de los diferentes municipios y departamentos de la región.

De igual manera, se gestionó el apoyo a los productores para la participación en un Encuentro regional y/o nacional de Productores Ecológicos.

Actividad: Tránsito técnico para el desarrollo de cadenas de valor.

Convenio Corpocaldas - Asociación de Cabildos Indígenas de Caldas ACICAL (N° 219 de 2018). Se celebra el convenio con el objeto de aunar esfuerzos técnicos administrativos

y financieros, para apoyar estrategias en el mejoramiento del desempeño ambiental de los sectores productivos, desarrollar ferias, mercados, canales de comercialización, cadenas de valor, de productos sostenibles de la agrobiodiversidad en los resguardos indígenas de Cañamomo Lomaprieta, San Lorenzo, Escopetera Pirza y en todos los demás asentamientos indígenas del departamento de Caldas.

Dentro de dicho convenio se han ejecutado las siguientes actividades:

- Realización de un seminario teórico práctico para el fortalecimiento de la producción de meliponas (abeja angelita) para promover la producción de miel, la polinización de los cultivos y la conservación de este tipo de abeja nativa en el municipio de Riosucio. De la misma manera, se viene realizando un acompañamiento y brindando asistencia técnica a los participantes del seminario, revisando el estado de las colmenas y ofreciendo las recomendaciones del caso.
- Los días 11 y 12 de abril se realizó, en el municipio de Supía, el Encuentro Regional de Redes y Custodios de Semillas Eje Cafetero y el Encuentro Regional de Sabedores Indígenas y Campesinos para la Recuperación de Saberes y Conocimientos frente a las Semillas Criollas. En este evento se contó con la participación de 60 integrantes de los resguardos indígenas, representantes de las universidades del eje cafetero y campesinos del Cumbal del oriente de Caldas, abordando temáticas de diagnóstico del estado de las semillas en las regiones, así como, acciones para su recuperación y conservación. Del mismo modo, en el marco del evento se realizó un taller sobre el manejo de abejas meliponas, su identificación, importancia en la conservación de la agrobiodiversidad y sistemas de productivos y se trabajó sobre los diferentes tipos de colmenas que se pueden utilizar con materiales de la zona.
- Realización de 5 Germotécas (casa de semillas) en las siguientes instituciones educativas:
 - Resguardo san Lorenzo, Escuela La Línea
 - Resguardo Cañamomo y Lomaprieta, Escuela Quiebralomo
 - Resguardo la Montaña Escuela Barranquilla
 - Resguardo Escopetera y Pirza Institución Educativa Bonafont
 - Asentamiento la Trina de Supía Escuela La Trina
 - Talleres de capacitación y transferencia de conocimientos hacia la reconversión productiva, talleres enfocados en las siguientes temáticas: calidad de semillas, contaminación transgénica y efectos sobre la salud humana y el medio ambiente, y rescate de comidas tradicionales con productos de la región.
- Apoyo técnico a 35 custodios de semillas para la conservación de las especies y su uso en sistemas de reconversión productiva, cada custodio maneja parcelas de 500 m². Mediante este contrato se elaboró el documento y ficha del Sistema Participativo de Garantías a implementar con los custodios de la red de semillas.

Meta 15: Herramientas de Manejo de Paisaje Implementadas.

Actividad: Establecer mini corredores biológicos.

Esta actividad se está desarrollando mediante el establecimiento de minicorredores biológicos con la implementación de cercas inertes, actividades de reforestación y mantenimiento de áreas de restauración protectora para la protección de microcuencas abastecedoras en los municipios a través de los convenios:

Convenio Corpocaldas - municipio de Anserma (N° 210 de 2018). Convenio en ejecución, para la vigencia se tiene que el municipio se encuentra en proceso de contratación del equipo que ejecutará las actividades, por tal motivo no se han desarrollado actividades hasta el momento.

Convenio Corpocaldas - municipio de Belalcázar (No 250-2018). Mediante la ejecución de las actividades de este convenio se logró el establecimiento de minicorredores biológicos con la implementación de 2.992 metros de cercas inertes.

Convenio Corpocaldas - municipio de Risaralda (No 228-2018). Mediante la ejecución de las actividades de este convenio se logró el establecimiento de minicorredores biológicos con la implementación de 4.053 metros de cercas inertes.

Convenio Corpocaldas - municipio de Marmato (No 137-2018). Convenio en ejecución, para la vigencia se tiene que el municipio se encuentra en proceso de contratación del equipo que ejecutará las actividades, por tal motivo no se han desarrollado actividades hasta el momento.

Convenio Corpocaldas - Municipio de Riosucio (No 214-2018): Convenio en ejecución, para la vigencia se tiene que el municipio se encuentra en proceso de contratación del equipo que ejecutará las actividades, por tal motivo no se han desarrollado actividades hasta el momento.

Convenio Corpocaldas - municipio de San José (No 199-2018). Convenio en ejecución, para la vigencia se tiene que el municipio se encuentra en proceso de contratación del equipo que ejecutará las actividades, por tal motivo no se han desarrollado actividades hasta el momento.

Convenio Corpocaldas - municipio de Supía (No 214-2018). Convenio en ejecución, para la vigencia se tiene que el municipio se encuentra en proceso de contratación del equipo que ejecutará las actividades, por tal motivo no se han desarrollado actividades hasta el momento.

Actividades de establecimiento y fortalecimiento de minicorredores biológicos.



MUNICIPIO	ACTIVIDADES			
	AISLAMIENTO EN GUADUA (M)	ÁREA EN REFORESTACIÓN (Ha.)	MANTENIMIENTO DE CERCAS LINEALES (M)	MANTENIMIENTO DE ÁREAS DE RESTAURACIÓN PROTECTORA (Ha.)
Anserma	2315	2000		2
Belalcázar	2992			
Marmato			1900	6
Riosucio	2000	1000		5
Risaralda	4053			
San José	4620			
Supía	3000			
Total	18980	7.2	1900	13



Fotos. Actividades de aislamiento en guadua ejecutadas en el municipio de Belalcázar. Convenio No 250-2018 en las veredas Las Delicias, La Graciela, Buenos Aires, San Narcizo y la Cascada.



Fotos. Actividades de aislamiento en guadua ejecutadas en el municipio de Risaralda. Convenio No 228-2018 en las veredas La Patria, Banderas, Cancana.

Actividad: Señalización y diseño de senderos.

Convenio Corpocaldas - Municipio de Marmato (N° 137 de 2018). Dentro de este convenio se incluyó las actividades del diseño y señalización de un sendero en el municipio de Marmato atendiendo la solicitud presentada por la organización comunal y cívica de la vereda El Llano. Para la vigencia no se ha evidenciado avance en el desarrollo de esta actividad, debido a que el municipio se encuentra en proceso de contratación con solicitud de prórroga.

Meta 16: Subsectores Productivos y de Servicios Apoyados para Mejorar la Gestión Ambiental, Aplicando Estrategias de Producción Más Limpia

Actividad: Apoyar el desarrollo de estrategias para el mejoramiento del desempeño ambiental de diferentes sectores productivos en territorios de comunidades étnicas.

Convenio Corpocaldas - Asociación de Cabildos Indígenas de Caldas ACICAL (N° 219 de 2018): A través del convenio, se apoyan estrategias que favorecen la producción más limpia, entre ellas se pueden mencionar:

- Mantenimiento del vivero en el municipio de Riosucio para la producción de árboles frutales nativos y silvestres que permitan la alimentación humana y animal y, ayuden a la reconversión productiva.
- Establecimiento y mantenimiento de 3 parcelas de reconversión para el rescate de maíces de la zona: maíz urradeño, maíz clavo y maíz montañero.
- Acompañamiento a la Asociación de Artesanos SINIFANA ofreciendo el fortalecimiento organizativo y empresarial y, establecimiento de una parcela de 2.000 m² para la producción de material vegetal.

7. PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL

Propósito

Fomentar la Gobernanza Ambiental en Caldas para contribuir a la conservación, recuperación, protección y uso sostenible de la Biodiversidad y el medio ambiente.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

PROYECTOS	2019
Educación para la protección, conservación y uso sostenible del patrimonio ambiental	785.000
Participación para la gobernanza ambiental	975.007
Comunicación pública para la gestión ambiental	350.000
TOTAL PROGRAMA	2.110.007

Valores en miles de pesos

7.1 Proyecto 15: Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental

Propósito

Gestionar la Gobernanza Ambiental para la conservación, recuperación, protección y uso sostenible de la Biodiversidad a través de estrategias de Educación Ambiental.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Talleres con comunidad sobre biodiversidad	Taller	100	65.000	44	15.000
Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental -CIDEA- (Departamental y Municipales), acompañados	CIDEA	28	10.000	28	0
Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) asesorados	PRAE	6	12.000	3	0
Encuentros subregionales de PRAE, realizados	Numérica	2	20.000	1	0
Instituciones educativas apoyadas en el fortalecimiento y continuidad de la estrategia de investigación Proyecto Ondas	Institución Educativa	5	15.000	0	0
Sistemas comunitarios de alertas tempranas, diseñados	Sistema	1	12.000	1	0
Actividades de sensibilización ambiental en organizaciones y comunidades, y miembros de CMGRD para la gestión del riesgo y la adaptación al	Actividad	80	125.000	60	79.043

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FISICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Cambio Climático, desarrollados					
Mediaciones didácticas para educación ambiental, producidas	Numérica	1	91.000	0,5	0
Grupos ambientales apoyados y acompañados	Grupo Ambiental	5	50.000	5	6.431
Espacios lúdico, recreativos, culturales y académicos, que dinamicen la educación ambiental, apoyados	Numérica	5	170.000	3	8.035
Proyectos ciudadanos de educación ambiental - PROCEDA- en el departamento de Caldas ejecutados	Numérica	10	110.000	0	0
Proyectos de educación ambiental apoyados según iniciativa de las administraciones municipales	Proyecto	2	20.000	1	4.769
Giras con actores sociales para reconocimiento y manejo de la biodiversidad en ecosistemas estratégicos	Numérica	6	20.000	3	5.744
Talleres de Educación para la Gobernanza de patrimonio Hídrico a líderes comunitarios próximos a zonas de acueductos rurales	Taller	6	20.000	0	0
Estrategia generada de empoderamiento de las comunidades y los sectores públicos involucrados que consideren el seguimiento y mantenimiento a las áreas naturales y /o compensadas	Porcentaje	25	25.000	0	0
Estrategia de educación en Cambio Climático (art 6 ONU), generada	Porcentaje	25	20.000	15	0
TOTAL			785.000		119.023

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Talleres con Comunidad sobre biodiversidad

Actividad: Realizar actividades de sensibilización y educación ambiental para la protección y uso sostenible de la biodiversidad.

Con recursos del año 2019, en el primer semestre se desarrollaron procesos de organización comunitaria mediante la realización de 41 talleres y ejercicios de formación en torno a la sensibilización ambiental, fundamentada en la tenencia ilegal de fauna silvestre y protección de la flora silvestre, la sensibilización ambiental relacionada con la prevención del uso de la palma de cera durante la Semana Santa y el uso sostenible de la biodiversidad en nuestro territorio; además de la gobernanza forestal, realizados con aproximadamente 1.491 personas, entre ellas, líderes comunitarios, miembros de comunidades educativas y de alianzas interinstitucionales.

Municipio	Lugar	Taller educativo	Tema	Participantes
Marulanda	Parque Principal	1	Protección a los bosques naturales y a la palma de cera.	60 miembros de la comunidad en general.
Aranzazu	Institución Educativa Pío XII	1	Protección a los bosques naturales y a la palma de cera.	25 personas de la comunidad educativa.
Riosucio	Institución Educativa Bonafont	4	Protección a los bosques naturales y a la palma de cera.	12 personas de la comunidad educativa.
Riosucio	Institución Educativa San Lorenzo	3	Protección a los bosques naturales y a la palma de cera.	10 personas de la comunidad educativa.
Riosucio	Institución Educativa Simón Bolívar	1	Protección a los bosques naturales y a la palma de cera.	60 personas de la comunidad educativa.
Aguadas	Institución Educativa San Pablo	1	Socialización del convenio 226-2018 de protección a microcuencas.	180 personas de la comunidad educativa.
San José	Parque principal	1	Protección a los bosques naturales y sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	20 personas de la comunidad educativa.
Manizales	Cisco, Bosques del Norte	1	Conservación de la especie zarigüeya.	66 personas de la comunidad educativa.
Manizales	Universidad de Caldas – Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales	1	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	28 personas de la comunidad educativa.
Manizales	CINDE	1	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	20 Personas
Manizales	Institución Educativa Leonardo Davinci	2	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	29 niños integrantes de los comedores de Nutrir ubicados en la comuna 5.
Manizales	Casa Joven	1	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	9 líderes de algunas organizaciones de base comunitaria.
TOTAL		18	3 TEMAS	491

Registro fotográfico de algunas de las actividades realizadas.



Foto. CISCO, Bosques del Norte - Manizales
Fundación Nutrir



Foto. Parque principal - San José



Foto. Vereda San Pablo - Aguadas



Foto. Institución Educativa Bonafont - Riosucio



I.E Leonardo Davinci



Líderes de organizaciones sociales de Manizales

Se realizaron talleres y ejercicios de formación en torno a la sensibilización ambiental fundamentada en la tenencia ilegal de fauna silvestre y protección de la flora silvestre, proyectos corporativos de conocimiento, investigación, monitoreo y uso sostenible de la biodiversidad y la gobernanza forestal.

Relación de actividades				
Municipio	Lugar	Actividad	Tema	Participantes
Manizales	Universidad de Caldas	Taller – Conversatorio	Acercamiento a las experiencias de biodiversidad Urbana.	50 personas
Chinchiná	Chinchiná	Taller educativo	Promover la configuración de una agenda sectorial ganadera.	25 personas
Manizales	Ejército Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	130 personal de la Institución.
Manizales	Institución Educativa Pío IX	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	55 personas de la comunidad educativa.
Aguadas	Parque Principal	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	80 personas
Manizales	Fundación FESCO	3 Talleres educativos con las Guardianas de la Ladera.	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	Grupo 1: 25 personas Grupo 2: 22 personas Grupo 3: 24 personas
Manizales	Fundación Nutrir	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	130 personas entre funcionarios y beneficiarios del programa.
Manizales	Galán	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	45 personas
Manizales	Institución Educativa Seráfico	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	102 personas de la Comunidad Educativa.
La Dorada	Parque Principal	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	100 personas
Manizales	Barrio Vélez	Taller educativo	Conservación de la especie zarigüeya.	27 personas
Riosucio	Policía Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	35 funcionarios de la Institución
Supía	Policía Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	35 funcionarios de la Institución
Marmato	Policía Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	35 funcionarios de la Institución
La Merced	Policía Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	35 funcionarios de la Institución
Filadelfia	Policía Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	35 funcionarios de la Institución
Anserma	Policía Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	43 funcionarios de la Institución
Viterbo	Policía Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	43 funcionarios de la Institución

Relación de actividades				
Municipio	Lugar	Actividad	Tema	Participantes
San José	Policía Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre	43 funcionarios de la Institución
Belalcázar	Policía Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	43 funcionarios de la Institución
Risaralda	Policía Nacional	Taller educativo	Sensibilización ambiental sobre la tenencia ilegal de fauna silvestre.	43 funcionarios de la Institución
TOTAL		23	3 TEMAS	1000

Meta 2: Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental -CIDEA- (departamental y municipales), acompañados.

Actividad: Apoyar la realización de talleres, reuniones y encuentros del CIDEA Caldas, CIDEAS municipales y del CIDEA del Eje Cafetero.

En atención a las responsabilidades asignadas mediante la Ley 1549 del 2012 al sector educativo – ambiental y dando cumplimiento a la ordenanza N° 587 del 2007, Corpocaldas, como integrante de la Secretaría Técnica del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Caldas (CIDEAC), ha demostrado su compromiso por la conformación, funcionamiento y fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental del departamento de Caldas.

A partir de lo anterior, durante el primer semestre de la vigencia 2019, se dio continuidad a la meta 2, correspondiente al acompañamiento de los CIDEA constituidos en el departamento; es decir, con el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Caldas – CIDEAC, Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental Municipales – CIDEAM y a un ejercicio de gran importancia que se ha venido realizando desde vigencias anteriores que se denomina Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Regional Eje Cafetero, con los cuales se han realizado las siguientes actividades:

Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental Municipales

Con el fin de aportar positivamente al fortalecimiento de la Educación Ambiental en Caldas, Corpocaldas durante el primer semestre 2019, a través del Subproceso de Educación Ambiental, programó y participó activamente en 27 reuniones de los CIDEA municipales, a través de actividades de contextualización e identificación de las necesidades o potencialidades ambientales del municipio, de forma tal que se facilitara la construcción de planes de trabajo acordes a la realidad ambiental y a los recursos disponibles, donde se contó con la participación de 345 personas, así:

MUNICIPIO	FECHA	PARTICIPANTES
Villamaría	18/01/2019	16
Norcasia	23/01/2019	13
Samaná	23/01/2019	6
Marquetalia	24/01/2019	13
La Dorada	24/01/2019	18

MUNICIPIO	FECHA	PARTICIPANTES
Victoria	24/01/2019	17
Manzanares	25/01/2019	11
Pensilvania	25/01/2019	4
Neira	05/02/2019	22
Filadelfia	05/02/2019	11
La Merced	05/02/2019	14
Manizales	07/02/2019	26
Supía	07/02/2019	12
Marmato	07/02/2019	9
Aranzazu	07/02/2019	19
Riosucio	08/02/2019	10
Anserma	08/02/2019	20
Aguadas	08/02/2019	8
Marulanda	14/02/2019	12
San José	19/02/2019	9
Risaralda	19/02/2019	8
Belalcázar	20/02/2019	12
Chinchiná	21/02/2019	9
Palestina	21/02/2019	11
Viterbo	22/02/2019	11
Pacora	27/02/2019	17
Salamina	27/02/2019	7
TOTAL		345



Foto. CIDEA- Samaná



Foto. CIDEA –Marulanda



Foto. CIDEA- Victoria

Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Caldas (CIDEAC)

Dando cumplimiento a la corresponsabilidad de Corpocaldas como integrante de la mesa técnica del CIDEAC, durante el primer semestre del 2019 se realizaron dos reuniones ordinarias, las cuales se desarrollaron así:

- Con el contrato 095 de 2018, el día 15 de febrero del 2019, se dio el soporte logístico a la realización de la primera reunión CIDEAC realizada en el aula T401 de la Torre Emblemática de la Universidad de Manizales. En esta, se socializó el plan de trabajo interno formulado en el mes de noviembre del 2018 y se informó sobre el avance del convenio Secretaría de Educación de Caldas - Universidad de Manizales, para la actualización del Plan de Ambientalización de la Educación en Caldas.

Por parte de Corpocaldas, se realizó la presentación de los avances de la caracterización de los CIDEA municipales, como actividad de contextualización y de motivación para la formulación de planes de trabajo orientados a las necesidades o potencialidades ambientales de cada municipio.



Foto. Reunión CIDEAC, Febrero 2019

- El 20 junio se desarrolló la segunda reunión ordinaria CIDEAC en la cual se socializó por parte de la Corporación la información recolectada en las reuniones de acompañamiento a los CIDEA municipales, como una estrategia de visibilización de los

avances en materia educativo-ambiental que se están desarrollando en el Departamento.



Foto. Reunión CIDEAC, Junio 2019

Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Regional Eje Cafetero

Dando continuidad a la iniciativa de articulación y trabajo colaborativo entre los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental de los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Norte del Valle, durante el primer semestre de la vigencia 2019, Corpocaldas participó en la reunión ordinaria programada por la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ) y la Secretaría de Educación del Quindío, en la cual participó también el Nodo Regional de Cambio Climático Eje Cafetero.

En el desarrollo de la reunión, se socializó el trabajo que ha venido realizando el Nodo Regional de Cambio Climático, y la forma en la cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible espera implementar y/o fortalecer el componente educativo, relacionado directamente con las medidas de adaptación y mitigación del Cambio Climático, el cual es de especial importancia al interior de los Planes Integrales de Gestión al Cambio Climático de los 4 departamentos.

A partir de lo anterior, se definieron unas mesas de trabajo conjuntas que se encargarán de identificar las estrategias educativas más convenientes de acuerdo a los planes de trabajo y a las “realidades” propias de cada CIDEA.

En el Nodo Regional de Cambio Climático Eje Cafetero se contará de manera permanente con representantes del CIDEA Regional.



Fotos. CIDEA Regional, mayo de 2019

Meta 3: Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) Asesorados

Actividad: Apoyar Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) Caldas.

En el primer semestre del año, se llevaron a cabo 9 actividades de asesoría, sensibilización y educación con seis instituciones que estaban proyectadas en el contrato de logística 095-2018; así mismo, se apoyó con asesoría y acompañamiento a 3 PRAES más, con base en la atención de solicitudes recibidas por el Subproceso. En los espacios destinados para cada entidad se hizo la revisión y ajuste de la estructura de los proyectos en cuanto a justificación, objetivos, metodología y plan de trabajo 2019. Con algunas de ellas se celebraron efemérides ambientales y se realizaron talleres de gestión del riesgo, actividades que se relacionan en las metas correspondientes.



Fotos. I.E. Fe y Alegría - Manizales

En la siguiente tabla se relaciona las instituciones educativas asesoradas y el número de participantes.

Instituciones Educativas asesoradas en PRAE

Municipio	Institución Educativa	Fecha de actividades 2019	Participantes
Salamina	Pio XII	Febrero 20	58
Belalcázar	Madroño	Marzo 26	7
Belalcázar	El Águila	Marzo 26	2
Villamaría	Nuestra Señora del Rosario	Marzo 21, abril 22	23

Municipio	Institución Educativa	Fecha de actividades 2019	Participantes
Riosucio	Bonafont	Marzo 21, abril 11, mayo 16	90
Chinchiná	El Naranjal	Marzo 12, abril 23	66
Anserma	Ocuzca	Marzo 30, abril 04, mayo 16	67
Victoria	I.E. El Llano	Abril 10	16
Manizales	Fe y Alegría	Abril 11, junio 06	4
Total		16	333

A continuación, el registro fotográfico de las actividades realizadas en las Instituciones Educativas.



Foto. I.E. El Madroño – Belalcázar



Foto. I.E. El Naranjal - Chinchiná



Foto. I. E. Ocuzca - Anserma



Meta 4: Encuentros Subregionales de PRAE realizados.

Actividad: Realizar 2 encuentros subregionales REDPRAE.

Como actividad de seguimiento a los compromisos adquiridos en las reuniones municipales y un acompañamiento activo por parte de la Corporación, durante el mes de abril, se programaron 3 encuentros subregionales CIDEAM, en los cuales se permitió desarrollar un espacio de socialización de los resultados de la caracterización realizada entre los meses de enero y febrero y se ofrecieron algunas herramientas de análisis y proyección de los CIDEA, a través de la construcción de la matriz DOFA y construcción de un esquema denominado “Visión de Futuro del CIDEAM”. A los encuentros asistieron 95 personas así:

Encuentros Subregionales CIDEAM

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	ASISTENTES
Encuentro CIDEAM de la Subregión Bajo occidente (Anserma, San José, Risaralda, Belalcázar, Viterbo, Riosucio, Supía, Marmato).	Anserma	03/04/2019	33
Encuentro Subregional CIDEAM Norte (Salamina, Aránzazu, Pácora, Aguadas, Filadelfia, La Merced).	Salamina	04/04/2019	18
Encuentro CIDEAM de la Subregión Alto Oriente Marulanda, Manzanares, Pensilvania y Marquetalia).	Manzanares	10/04/2019	17
Encuentro CIDEAM Subregión Magdalena Caldense (La Dorada, Victoria, Samaná, Norcasia).	La Dorada	24/04/2019	27
Total			95

A continuación, se presentan fotografías de los encuentros subregionales realizados.



Fotos. Encuentro subregional CIDEAM- Magdalena Caldense



Fotos. Encuentro subregional CIDEAM- Norte



Fotos. Encuentro subregional CIDEAM- Oriente



Fotos. Encuentro subregional CIDEAM- Alto y Bajo Occidente

Meta 5: Instituciones Educativas Apoyadas en el Fortalecimiento y Continuidad de la Estrategia de Investigación Proyecto Ondas

Actividad: Apoyar el desarrollo de la estrategia de investigación ONDAS.

En el primer semestre del 2019, se formuló el trámite contractual 122-2019 del nuevo convenio con FUNDECA para continuar con el respaldo a la estrategia de formación de talento humano del Programa ONDAS de Colciencias, y de manera especial, a las iniciativas de investigación y emprendimiento de diversos grupos de docentes y estudiantes del departamento sobre proyectos ambientales que involucren la ciencia, la tecnología y la innovación. Con este tipo de convenios, la Corporación ha logrado avanzar en los ejercicios de educación no formal que promueven la conciencia ambiental e incluso algunos de sus participantes han obtenido reconocimientos a nivel departamental y nacional.

El objeto del actual trámite es el fortalecimiento de la cultura ambiental en las comunidades educativas de Caldas, a partir de la realización de proyectos de investigación con estudiantes de los niveles de formación básica y media de los municipios de Belalcázar, Risaralda, Aguadas y Manizales; este consta de un proceso de selección de propuestas, una por municipio, visitas de acompañamiento, asesorías durante la implementación de cada proyecto y difusión de los resultados.

Meta 6: Sistemas Comunitarios de Alertas Tempranas, Diseñados

Actividad: Conformar y Capacitar Grupos Comunitarios en Sistemas de Alerta Temprana del Clima.

Existen dos iniciativas que requieren un fortalecimiento comunitario, en torno a los sistemas de alertas tempranas; por ello, en el segundo semestre del 2019, se identificarán los grupos de interés en la Cuenca del Río Chinchiná para desarrollar actividades relacionadas con la gestión del riesgo climático, que pueden ser transversales con los siguientes proyectos:

En el primer proyecto, “Cuencas Climáticamente Resilientes: Chinchiná, Colombia y Mantaro, Perú”, ejecutado por el CIIFEN (Centro Internacional de Investigación sobre el Fenómeno del Niño), con el financiamiento de USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional), se participó de diferentes eventos en los cuales se promovieron varios componentes, uno de ellos relacionado con el fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias de adaptación al Cambio Climático.



Foto. Instalación de pluviómetros CIIFEN

Este proyecto finalizará en el segundo semestre del 2019, y como parte de la estrategia de sostenibilidad del proyecto de “Cuencas Resilientes”, se conformaron grupos conocidos como los “voluntarios del clima” en Manizales, Neira y Villamaría, que actuarán como una red comunitaria para monitorear el clima desde lo urbano y lo rural.

El segundo proyecto se denomina “Servicios Climatológicos para la Cuenca del Río Campoalegre”, con el Instituto Estocolmo (SEI), que inició durante el primer semestre de 2019, el cual fue diseñado con el fin de facilitar escenarios que dinamicen el conocimiento e involucren a la comunidad en la gestión del recurso hídrico. Una de las actividades apoyada por la Subdirección de Planificación Ambiental del Territorio de la Corporación, fue un evento académico en la Semana del Agua, celebrada entre el 18 y 22 de marzo del 2019.

Bajo el lema “Una mirada integral desde lo nacional a lo local”, los conferencistas abordaron los temas desde la visión y los objetivos de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), relacionados con la disponibilidad hídrica, el uso del recurso, contaminación, riesgo de desastres y gobernanza del agua.

Meta 7. Actividades de Sensibilización Ambiental en Organizaciones y Comunidades, y Miembros de CMGRD para la Gestión del Riesgo y la Adaptación al Cambio Climático, Desarrollados

Actividad: Sensibilización y educación en actividades relacionadas con la gestión del riesgo.

La Estrategia Educativa para la Gestión del Riesgo de Desastres y Adaptación al Cambio Climático, consta de procesos de formación y sensibilización ambiental con diversos grupos poblacionales, las actividades del primer semestre del 2019 se desarrollaron con base en la ejecución de 3 contratos y en la atención de solicitudes directas.

Con el contrato 073-2018, cuyo objeto fue implementar la estrategia de educación ambiental para la gestión del riesgo de desastres, con el fin de disminuir la vulnerabilidad social de seis (6) comunidades organizadas de los municipios de Manizales, Villamaría, Aranzazu, Aguadas, Salamina y de cuatro (4) instituciones educativas de los municipios de Pácora, Aguadas, Marquetalia y Risaralda. Se desarrollaron 60 actividades de acuerdo con el cronograma que se reporta en las siguientes tablas:

Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo asesorados

Municipio	Sector	Actividades 2019	Promedio Participantes / Grupo	
Aguadas	Barrio Renán Barco	Enero 18 y 30; febrero 8, 16 y 27	5	35
Salamina	Barrio Cramsa - Fundadores	Enero 17, 24 y 31; febrero 7, 16 y 17; marzo 7; abril 4 y 26	9	20
Aranzazu	Vereda Buenavista - Santa Cruz	Enero 25; febrero 1; marzo 15, 22 y 29	5	33
Manizales	Barrio El Zafiro	Marzo 24 y 31; abril 21; mayo 5, 10 y 12	6	23
Manizales	Barrio Villa Julia	Febrero 2, 11 y 26; marzo 12 y 19; mayo 5	6	20
Villamaría	Barrio La Floresta	Marzo 24 y 31; abril 7 y 21; mayo 6	5	25
TOTAL			36	156

En cuanto a los Planes Escolares asesorados, se relacionan las actividades realizadas en las siguientes instituciones educativas:

Planes Escolares de Gestión del Riesgo asesorados

Municipio	Instituciones Educativas	Actividades 2019	Promedio Participantes / Grupo	
Aguadas	Liceo Claudina Múnera	Enero 30; febrero 21 y 27; abril 3 y 12	5	25
Pácora	Escuela Normal Superior San José	Febrero 2; marzo 13 y 27; abril 3, 10 y 24	6	30
Marquetalia	Escuela Normal Superior Nuestra Señora de La Candelaria	Abril 2, 8, 9, 22 y 23; mayo 6 y 29	7	22

Risaralda	Institución Educativa María Inmaculada	Febrero 14 y 28; abril 5, 11 y 24; mayo 9	6	22
TOTAL			24	99

A continuación se muestran las imágenes relacionadas con las actividades realizadas en las Instituciones Educativas y comunidades asesoradas.



Foto. I.E. Liceo Claudina Múnera – Aguadas



Foto. I.E María Inmaculada - Risaralda



Foto. Cramsa, Fundadores – Salamina



Foto. Buenavista – Santa Cruz - Aranzazu

Se diseñó y se encuentra en proceso de implementación, una ruta metodológica para la socialización y seguimiento de las obras adelantadas con recursos de la Corporación, antes, durante y después de la ejecución. Esta labor de trabajo social ha favorecido el relacionamiento con los diversos actores presentes en los territorios sujetos a una intervención

Con este ejercicio, se han adelantado reuniones informativas, con las comunidades ubicadas en las áreas de influencia de los proyectos de inversión y se tiene previsto en caso de ser necesario el acompañamiento en la obtención de los permisos de intervención de terrenos, así como la revisión y elaboración de actas de vecindad en proyectos de obra.

Reuniones informativas y de socialización, con las comunidades ubicadas en las áreas de influencia de los proyectos de inversión en infraestructura ambiental

Actividad	Tema	Municipio	Fecha	Participantes
Apoyar las labores de difusión de las obras de infraestructura ambiental y programas de gestión del riesgo.	Socializaciones personalizadas de inicio, avance y entrega de obra en Riosucio, Manizales, Neira, Risaralda, Salamina, Marquetalia, Belalcázar, Filadelfia y La Dorada.	Manizales	Enero a junio. Socialización de entrega de 11 obras.	248
		Manzanares	Marzo 1 de 2019	6
		Pensilvania	Mayo 15 de 2019	
		Villamaría	Marzo 8 Socialización de entrega de 4 obras.	14
		Neira	Enero 24. Socialización de entrega de 3 obras.	12
		Riosucio	Mayo 08. Socializaciones de Inicio de 5 obras.	22
		La Dorada	Abril 4 de 2019	23
		Risaralda	Junio 07. Socialización de inicio de 2 obras.	10
		Salamina	Junio 18. Socializaciones de inicio de 2 obras.	19
		Belalcázar	Mayo 7. Socialización de inicio de 1 obra.	11
Realizar acompañamiento a las solicitudes o posibles conflictos que se presenten con los beneficiarios directos e indirectos de las obras.	Visitas, atención a solicitudes, derechos de petición y PQR.	Manizales	Febrero a junio. 9 visitas.	42
		Villamaría	Marzo 6, 8 y 26. 3 visitas.	14
		Pácora	Junio 19. Visita para verificar estado de vivienda próxima a obra.	2
		Marmato	Abril 30. Visita.	8
		Salamina	Junio 20. Visita para verificar estado de viviendas próximas a obra.	1
Apoyar a la Subdirección de Infraestructura Ambiental en los proyectos que requieren el desarrollo de ejercicios de participación o acompañamiento social.	Actividades con la comunidad, recorridos en Manizales, Villamaría, Pácora, Salamina, Pensilvania.	Manizales	Febrero a junio. 15 visitas en los frentes de obra en ejecución.	131
		Riosucio	Mayo 08 y junio 24 recorrido por frentes de obra en ejecución.	53
		Pensilvania	Mayo 28 y 29 de 2019	73
		Manzanares	Junio 5 de 2019	14
Apoyar la implementación de una estrategia de comunicaciones en el área de influencia de los proyectos de obra, con el fin de dar respuesta a las inquietudes, quejas o reclamos de la comunidad de forma oportuna y de aumentar los niveles de	Ejercicios de difusión y convocatorias.	Manizales	Mayo 19 de 2019	3
	Actas de vecindad en Salamina y Pácora.	Salamina	Junio 8 y 18. Actas de vecindad.	21
		Pácora	Junio 19. Acta de vecindad.	4
Permisos de obra Manizales.	Manizales	Enero 1 y 25. 4 Permisos de obra.	43	

Actividad	Tema	Municipio	Fecha	Participantes
percepción del riesgo.				
Total				774

De manera complementaria, se llevaron a cabo talleres lúdicos dando respaldo a los ejercicios de relacionamiento comunitario en las Jornadas Ambientales en los municipios y Corpocaldas en Tu Barrio.



Fotos. Taller Subregional Centro Sur, Educación y Gestión del Riesgo - Apoyo Secretaría de Educación Departamental



Fotos. Jornadas de socialización obras de infraestructura, Manizales

En la siguiente tabla, se relacionan las instituciones educativas que han participado de los talleres de educación para la gestión del riesgo.

Talleres de educación para la Gestión del Riesgo

Actividad	Lugar, municipio	Fecha	Participantes
Talleres de educación para la Gestión del Riesgo.	I. E. Claudina Múnera de Aguadas.	8 Febrero	25
	Comunidad Quebrada El Guamo.	Marzo 7	25
	I.E. Mitre de Chinchiná.	Marzo 14	202
	I.E. Los Andes de Chinchiná	Marzo 14	27

Actividad	Lugar, municipio	Fecha	Participantes
	Barrio Galán, Manizales	Marzo 19	25
	Docentes de los Centros de Desarrollo Infantil de Manizales, lugar Fe y Alegría El Caribe	Abril 15	45
	I.E. Fe y Alegría El Caribe, Manizales	22 abril	37
	I.E. Guarinocito de La Dorada	24 abril	22
	Policía Cívica Juvenil en el CISCO Bosques del Norte Manizales	22 marzo	37
	I.E. Bonafont, Riosucio	Mayo 16	30
	I.E. de Occidente en Anserma	Mayo 17	37
	I. E. Nuestra Señora del Rosario de Manzanares	Mayo 24	24
	Docentes del municipio de Anserma	Mayo 30	38
	I.E. Santo Domingo Sabio de Manizales	Junio 5	140
	I.E. INECAL Supía	Junio 6	41
	I. E. Obispo de Supía	Junio 13	42
	Edutécnica de Anserma taller Subregional Alto Occidente	Junio 14	36
TOTAL			833



Foto. Taller PRAE y Gestión del Riesgo – Anserma Foto. Taller con docentes de los CDI Manizales



Foto. Taller de aprestamiento Corpocaldas en tu barrio,

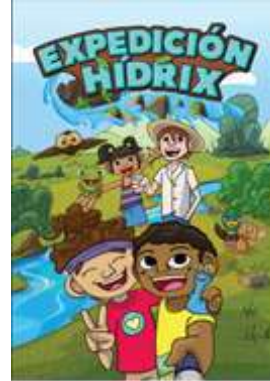
A través de estos ejercicios comunitarios, se generaron espacios de reflexión, análisis y diálogo entre la comunidad y Corpocaldas para definir claramente las competencias en el territorio, las responsabilidades compartidas y los mecanismos de articulación interinstitucional para la gestión integral del riesgo de desastres local.

Se ha logrado hasta la fecha, la formulación de 10 Planes de Gestión del Riesgo (4 de ellos escolares y 6 comunitarios), 12 municipios recibieron apoyo de carácter informativo y pedagógico con las labores de trabajo social adelantadas con la Subdirección de Infraestructura Ambiental y se realizaron 17 talleres formativos con los pobladores del territorio Caldense. En estas actividades se contó con la participación de 1.862 personas aproximadamente.

Meta 8. Mediaciones Didácticas para Educación Ambiental, Producidas.

Actividad: Diseñar y Producir Material Didáctico como Estrategia para el Desarrollo de Procesos de Educación Ambiental.

Para las actividades del primer semestre, la Corporación contó con material diseñado con recursos de la vigencia 2018, del contrato MC 040-2018 que fue entregado por el contratista entre los meses de diciembre 2018 y enero del presente año y del contrato de logística 095-2018. Con base en los materiales recibidos se proyectó la impresión de nuevos ejemplares y la elaboración de productos adicionales necesarios para llevar a cabo las diversas actividades educativas, de participación y comunicaciones.





Figuras. Manillas, Cartillas y rompetráficos de la Cultura del Agua: Expedición Hídrix

En el segundo semestre del 2019, se proyecta la suscripción y ejecución de contratos y convenios que se desprendan de los trámites contractuales registrados durante el segundo trimestre del año, a partir de los recursos presupuestados en el POAI institucional para esta meta, en los cuales se tienen en cuenta el diseño, la impresión, producción y difusión de material corporativo.

Los trámites contractuales que están en espera de aprobación para continuar con los respectivos procesos administrativos son:

Trámites contractuales para el diseño y producción de material didáctico como estrategia para el Desarrollo de Procesos de Educación Ambiental

Numero de TRC	Actividad
TRC-100-2019	Aunar esfuerzos entre Corpocaldas y ONG Asociación Nativa Nacional e Internacional para generar la promoción y difusión de expresiones artísticas sobre medio ambiente, conciencia ambiental, cultura y diversidad étnica en población infantil de Caldas.
TRC-191-2019	Contratar un operador logístico que prepare, organice y suministre los diferentes insumos, materiales y servicios requeridos para la celebración de la XIV Semana Ambiental en la ciudad de Manizales y el resto de los 26 municipios del departamento de Caldas.
TRC-121-2019	Compra de materiales de apoyo (incentivos) para el desarrollo de actividades educativo-ambientales, programadas o apoyadas por la corporación en el departamento de Caldas.
TRC-114-2019	Imprimir material corporativo sobre trámites, programas, proyectos, alianzas y campañas de educación ambiental de Corpocaldas, bajo modalidad de monto agotable.

Meta 9. Grupos Ambientales apoyados y acompañados.

Actividad: Acompañamiento y asesoría de Grupos Ambientales.

Con el contrato 095-2018 se proyectó el apoyo a las actividades de 5 Grupos Ambientales de los municipios de Samaná, Norcasia, Belalcázar, Aguadas y Marquetalia, cuyos participantes ya cuentan con chalecos y gorras como distintivos institucionales que les fueron entregados en el primer trimestre del año 2019.

Con cada grupo se realizó una capacitación y una salida de campo, como estímulo y motivación para continuar con las labores que realizan actualmente; el avistamiento para la investigación de especies de aves y mariposas endémicas y exóticas, la recuperación de microcuencas y el manejo integral de residuos sólidos, son los temas que manejan estos grupos. Aproximadamente 100 personas participaron en estas actividades.



Grupo Ambiental “The Guardians Life” – Marquetalia Grupo Ambiental, I.E. Marino Gómez Estrada, Aguadas



Foto. Grupo Ambiental Berlín “Exploradores de Berlín”– Norcasia y Samaná



Fotos. Grupo Ambiental "Agua Viva" – Belalcázar



Fotos. Grupo Ambiental "SASIRI" – Samaná

Encuentro Grupos Ambientales Oriente Caldense





Fotos. Encuentro Grupos Ambientales Oriente Caldense

El Distrito de Manejo Integrado de Bellavista del municipio de Victoria, fue el escenario para el Encuentro de Grupos Ambientales del Oriente de Caldas, en el cual participaron los grupos de “SASIRI: Samaná Siriri”, de la Vereda Encimadas de Samaná; “The Guardians Life: protegiendo nuestro Futuro”, de la Vereda El Placer de Marquetalia; y “Exploradores de Berlín”, de la vereda Berlín entre los municipios de Norcasia y Samaná.



Foto. Encuentro Grupos Ambientales Oriente Caldense

Este encuentro tuvo como objetivo estimular procesos de investigación y trabajo comunitario para la gestión ambiental local, a través de la socialización e intercambio de experiencias significativas en el territorio; ejercicio que fue producto del acompañamiento de la Corporación durante el primer semestre del año, para la motivación, el fortalecimiento y proyección de los trabajos adelantados por equipos de docentes, estudiantes y líderes locales.

Así mismo, se realizaron salidas pedagógicas con los dos Grupos Ambientales del Norte y Bajo Occidente de Caldas, en los municipios de Aguadas y Belalcázar, con el fin de motivar a sus integrantes a conocer y reconocer los procesos de gestión ambiental que se desarrollan en su territorio, como elemento provocador a la investigación, la acción y el fortalecimiento al sentido de pertenencia y a la identidad como actores “vivos” dentro de los procesos de conservación, desarrollo y sostenibilidad ambiental.

En Aguadas se realizó una visita a la Reserva Forestal Protectora Tarcará en compañía de los integrantes del Grupo Ambiental de la Institución Educativa Marino Gómez Estrada, la cual tuvo como objetivo reconocer los elementos que conforman la Microcuenca del Río Tarcará, y a partir de allí identificar los servicios ecosistémicos que presta a los habitantes

del municipio. De esta forma, se ofreció un espacio de reflexión y análisis crítico de las acciones humanas que se desarrollan en el territorio que pueden impactar de manera positiva o negativa a este espacio natural.



Fotos. Grupo Ambiental I.E. Marino Gómez Estrada – Aguadas

En Belalcázar se realizó una visita al “Parque Biotecnológico La Estampilla” con el Grupo Ambiental “Agua Viva” de la vereda el Madroño, actividad acompañada por la Administración Municipal a través de la Unidad Técnica Municipal – UMATA, que tuvo como objetivo lograr que a través del aprendizaje experiencial a lo largo del sendero de interpretación ambiental, los integrantes del grupo ecológico identificaran los diferentes componentes culturales, naturales y sociales que influyen sobre el equilibrio ambiental local, y el rol que como estudiantes y habitantes del territorio pueden desempeñar en procura del desarrollo sostenible de la región. Durante la actividad se realizó una siembra de especies nativas a lo largo del sendero como firma simbólica de un pacto por el cuidado del entorno y de su compromiso como grupo de ser multiplicadores del mensaje de protección y uso responsable de los servicios ecosistémicos presentes en estos espacios.





Fotos. Grupo Ambiental Agua Viva, vereda el Madroño – Belalcázar

Por otro lado, la Corporación recibió una solicitud del programa liderado por el Grupo de Protección Ambiental Ecológica de la Policía Nacional de Chinchiná, con el fin de respaldar a los Grupos Ambientales Amigos de la Naturaleza de Chinchiná y Palestina. Con el primero, se celebró el Día Internacional de la Biodiversidad Biológica el 15 de mayo; y con Palestina se realizó la campaña de protección de la especie vegetal Palma de Cera en un taller de sensibilización sobre la importancia de la especie en nuestros ecosistemas, así como un abordaje con la comunidad en la Plaza Principal donde participaron 11 integrantes del Grupo.



Fotos. Grupo Ambiental Amigos de La Naturaleza – Chinchiná



Fotos. Grupo Ambiental Amigos de La Naturaleza - Palestina

Grupos Ambientales apoyados

Municipio	Grupo Ambiental	Integrantes
Samaná	“SASIRI: Samaná Siriri”	20
Marquetalia	“The Guardians Life: protegiendo nuestro Futuro”	20
Norcasia y Samaná	“Exploradores de Berlín”	20
Aguadas	Institución Educativa Marino Gómez Estrada	24
Belalcázar	Aguaviva	18
Chinchiná	Amigos de La Naturaleza	30
Palestina	Amigos de La Naturaleza	14
Total		146

Actividad: Apoyar la Red Departamental de Jóvenes de Ambiente.

La Red Departamental de Jóvenes de Ambiente, es un espacio organizativo juvenil ambiental que articula acciones para la gestión ambiental, promueve el diálogo, la comunicación de acciones y difunde las experiencias desarrolladas por los jóvenes y grupos juveniles del departamento; esta cual es articulada a la Red Nacional, que trabaja con los jóvenes colombianos desde la mirada del voluntariado como una acción participativa en favor del ambiente. Desde esta iniciativa nacional, las actividades desarrolladas por los jóvenes miembros de la Red Departamental de Jóvenes de Ambiente, se realiza a través de proyectos y acciones ejecutadas por los grupos de jóvenes organizados en diferentes escenarios de participación, los cuales generan impactos socio-ambientales positivos.

En tal sentido, desde Corpocaldas se ha apoyado estos procesos con los grupos de jóvenes del departamento, razón por la cual a finales del año 2018, se firmó el Convenio de Asociación 149-2018 con la Asociación de Guías Profesionales del Departamento de Caldas - ASDEGUIAS, con el objeto de fortalecer el proceso de liderazgo ambiental juvenil de la Red Nacional Jóvenes de Ambiente (RNJA) Nodo Caldas, a través de la formación de intérpretes ambientales con los miembros activos de los municipios de Villamaría y La Dorada, y el acompañamiento para la vinculación a la Red de un grupo juvenil en el municipio de Viterbo.

Sin embargo, en el momento de realizar los primeros acercamientos a los jóvenes del municipio de Viterbo, se obtuvo la información que ya se encontraban inscritos ante el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, razón por la cual se realizó el proceso de formación para este grupo de jóvenes.

Las siguientes fotografías ilustran los participantes de cada uno de los Nodos de los municipios de Viterbo, La Dorada y Villamaría.



Fotos. Jóvenes participantes de los Nodos de Viterbo, La Dorada y Villamaría

Las actividades realizadas en el desarrollo de este convenio fueron las siguientes:

Actividades realizadas apoyo a la Red de Jóvenes de Ambiente. Convenio 149-2018

Actividad	Resultados
Realizar quince (15) talleres teórico prácticos, cinco (5) por cada grupo de jóvenes en los municipios de Villamaría, La Dorada y Viterbo, para el reconocimiento del entorno, diagnóstico de las condiciones ambientales a nivel local, la identificación del rol de los jóvenes en el contexto y la generación de estrategias de intervención con la comunidad.	Los jóvenes se motivaron con la información recibida, principalmente por el reconocimiento de su rol en el territorio y la legislación. Con la salida de reconocimiento, los jóvenes identificaron las problemáticas y potencialidades del territorio con enfoque ecoturístico.
Desarrollar doce (12) talleres de formación en interpretación ambiental, cuatro (4) por grupo, en los municipios de Villamaría, Viterbo y La Dorada.	Las temáticas trabajadas fueron: Introducción a la interpretación ambiental, Creación del guion ecoturístico para la interpretación ambiental, técnicas básicas de interpretación ambiental y manejo de situaciones de emergencias.
Elaborar tres (3) cartografías socio ambiental, en los municipios de Villamaría, Viterbo y La Dorada, que incluyan las áreas con potencial de intervención para la interpretación ambiental.	Cada cartografía permitió identificar problemáticas ocasionadas por el turismo, ambientales, sociales y físicas, a partir del uso de convenciones geométricas o pictóricas que los jóvenes utilizaron para el análisis de los mapas.
Realizar quince (15) recorridos de interpretación ambiental en las áreas identificadas por los grupos de jóvenes, cinco (5) por municipio en Villamaría, Viterbo y La Dorada.	En la Dorada, se realizaron recorridos por el área urbana del municipio, identificando sitios claves y turísticos del mismo, sitios de interés ambiental, problemáticas ambientales y de interés turístico como la Charca de Guarinocito.

Actividad	Resultados
	<p>En el municipio de Villamaría se visitaron sitios de interés para los jóvenes como los termales, Vereda Nuevo Río Claro, zona urbana del municipio y Ecoparque Tejares.</p> <p>En el municipio de Viterbo los recorridos de interpretación ambiental se realizaron en las Veredas Canaán, Porvenir, Granadillo, Palmar, La X Villamaría: Cuchilla de Corozal.</p>
<p>Realizar un (1) Encuentro Departamental de la Red de Jóvenes de Ambiente Nodo Caldas, en el municipio de Villamaría.</p>	<p>Se realizó el Encuentro Departamental de Jóvenes de Ambiente en el Ecoparque Río Claro del municipio de Villamaría, donde se abordaron temas de liderazgo ambiental y se compartieron las experiencias significativas dentro del Nodo Caldas.</p>
<p>Desarrollar los contenidos conceptuales y metodológicos de una cartilla pedagógica sobre interpretación ambiental, que evidencie los ejercicios de implementación y resultados del proceso.</p>	<p>Como parte de la sistematización del proceso realizado en el fortalecimiento del liderazgo ambiental juvenil de la Red Nacional Jóvenes de Ambiente (RNJA) Nodo Caldas, se diseñó una cartilla pedagógica donde se evidencia los ejercicios realizados a través de la formación de intérpretes ambientales.</p>

El número de jóvenes certificados como Interpretes Ambientales en cada uno de los municipios, objeto del proyecto fue así: Villamaría: 11 jóvenes; Viterbo: 16 jóvenes y La Dorada: 16 jóvenes.

Las siguientes fotografías, registran diferentes momentos de las jornadas realizadas con los Jóvenes de Ambiente de los municipios de Viterbo, La Dorada y Villamaría.



Fotos. Jornadas realizadas con los Jóvenes de los Nodos de Viterbo, La Dorada y Villamaría.

Meta 10. Espacios Lúdicos, Recreativos, Culturales y Académicos, que Dinamicen la Educación Ambiental, Apoyados.

Actividad: Apoyar el Desarrollo de Actividades de Sensibilización y Educación Ambiental en el departamento de Caldas.

Con recursos de 2018, se ejecutaron en el primer semestre de 2019, actividades relacionadas con la estrategia lúdico pedagógica de educación ambiental a través de talleres con comunidad infantil en el departamento de Caldas.

Se realizaron 60 actividades con alcaldías, instituciones educativas y Centros de Desarrollo Infantil - CDI en 12 municipios, con un énfasis educativo recreativo en torno a los deberes, derechos y valores ambientales para sensibilizar a los más pequeños; también, con este ejercicio se realizaron actividades en la Zona Ambiental del Centro Comercial MallPlaza en Manizales; participaron en total 5.187 personas.



Mall Plaza, Manizales



Parque Principal Simón Bolívar - Aranzazu



CDI Mariela Quintero - Barrio Pío XII, Manizales

Así mismo, se llevaron a cabo actividades de apoyo para la implementación de los Proyectos Ambientales Escolares de las instituciones educativas que solicitaron talleres, charlas y acompañamientos durante el primer semestre y se realizaron actividades de sensibilización en la implementación de las estrategias de relacionamiento estratégico con las Jornadas Ambientales y Corpocaldas en tu barrio; fueron en total 809 personas atendidas.

Municipio	Institución Educativa	Fecha de actividades 2019	Participantes
San José	I.E. Santa Teresita	Febrero 22	75
Manizales	Policía Cívica - Manizales	Marzo 9	60
Chinchiná	I.E. Santo Domingo Savio	Marzo 15	412
Manizales	Gimnasio Artístico Guamal	Abril 30	69
Samaná	San Agustín	Junio 5	43
La Dorada	Renán Barco	Junio 5	50
Pácora	Marco Fidel Suárez	Junio 5	100
Total		7	809



Taller con el grupo de la Policía Cívica – Manizales



I.E. Santo Domingo Savio - Chinchiná

Jornadas Ambientales y Corpocaldas en tu barrio



Fotos. Parque Principal – Aguadas



Fotos. Jornada Ambiental municipio de Anserma



Cine al Parque – San José

Actividad: Apoyar la celebración de efemérides ambientales y realizar actividades de sensibilización para la Navidad Ambiental.

Se realizaron dos celebraciones ambientales: el Día Internacional de la Biodiversidad Biológica en el mes de mayo y el Día Mundial del Medio Ambiente en junio, contando con la participación de 749 personas.

Efemérides 2019

Efemérides	Municipio	Institución Educativa	Fecha de actividades 2019	Participantes
Día Internacional de la Biodiversidad Biológica	Chinchiná	Grupo Amigos de la Naturaleza, I.E. Santo Domingo Sabio	Mayo 15	30
	Aguadas	I.E. El Edén	Mayo 22	65
	Aguadas	I.E. Marino Gómez	Mayo 22	91
	Anserma	I.E. Ocuzca	Mayo 16	50
	Marquetalia	I.E. El Placer	Mayo 22	20
Día Mundial del Medio Ambiente	Samaná	San Agustín	Junio 5	43
	La Dorada	Renán Barco	Junio 5	50
	Pácora	Marco Fidel Suárez	Junio 5	100
	Palestina	I.E. Cartagena	Junio 11	30
	Riosucio	Plaza Principal	Junio 4	100
	Pensilvania	Hogar Infantil Mayita e ICBF	Junio 6	170
Total			11	749

Día Internacional de la Biodiversidad Biológica



I.E. Marino Gómez Estrada – Aguadas



I.E. El Edén - Aguadas



I. E. Ocuzca, Anserma

Día Mundial del Medio Ambiente



Parque Principal Simón Bolívar – Riosucio



Jardín Infantil Mayita – Pensilvania



I.E. Cartagena - Palestina

Actividad: Celebración de la Semana Ambiental.

La celebración de la XIV Semana Ambiental, se realizará en el segundo semestre del año 2019 y el tema central será “Gestión del Riesgo y Cambio Climático: Adaptación y Mitigación”, donde se pretende generar espacios de sensibilización y reflexión a través de actividades lúdico formativas como el Desfile de comparsas ambientales, una agenda académica, Campaña “Soy Ecomanizaleño”, Feria Ondas, Festival de Grafiti “Narrativas Urbanas Manizales 2019”, Feria Internacional de Cine Ambiental y exposición de arte en Manizales y FICMA itinerante en diferentes municipios del departamento. Además, apoyar las actividades para la celebración de la Semana Ambiental en lo demás 26 municipios a través de los CIDEA municipales.

Se tiene prevista la planeación de la navidad 2019 para el segundo semestre del año.

Actividad: Apoyar el desarrollo del Aula Ambiental.

Uno de los ejercicios exitosos adelantados y apoyados por la corporación desde el año 2008, es el Aula Ambiental, una iniciativa de una artista local que fue acogida por la Corporación, en tanto trabaja temas de formación ambiental, equidad de género e inclusión, donde se involucran diferentes disciplinas como la literatura y la plástica, orientadas a la

generación de espacios de análisis y reflexión en torno a las problemáticas actuales y a sus alternativas de solución.

A la fecha, se encuentra registrado el TRC 123-2019 el cual tiene como objeto, implementar la estrategia de formación "Aula Ambiental", que incorpora actividades lúdicas culturales con comunidad educativa en los municipios de Riosucio, Aguadas, Manizales, Chinchiná, Palestina, Neira y Villamaría del departamento de Caldas. Con este ejercicio se busca fortalecer el trabajo formativo experiencial con la población infantil, juvenil y adulta de nuestro departamento.

Meta 11: Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental -PROCEDA- en el departamento de Caldas, Ejecutados.

Actividad: Apoyar el desarrollado de proyectos ciudadanos de educación ambiental PROCEDAS.

Para el primer semestre de 2019, no se realizaron actividades relacionadas con esta meta.

Meta 12: Proyectos de educación ambiental apoyados según iniciativa de las administraciones municipales.

Actividad: Apoyo a proyectos educativo-ambientales desarrollados por las administraciones municipales.

Con recursos del 2018, se ejecutaron 4 proyectos con los municipios de Viterbo, Anserma, Pensilvania, Victoria, los cuales están enfocados al trabajo con instituciones educativas y comunidades organizadas en temas como: manejo integral de residuos sólidos, protección de microcuencas abastecedoras de acueductos veredales, conservación y protección de bosques y uso y manejo eficiente del agua.

En la siguiente tabla, se relacionan los objetivos de los convenios y los resultados obtenidos de las actividades desarrolladas:

Convenio 168-2018. Municipio de Viterbo

Objeto	Resultados
<p>Aunar esfuerzos entre Corpocaldas y el municipio de Viterbo para el fortalecimiento de la cultura ambiental en las poblaciones rurales El Socorro y El Porvenir, con los grupos de adulto mayor Los Rosales, Revivir y Hogar del Anciano San Francisco de Asís y con las instituciones educativas La Milagrosa, Nazario Restrepo y El Socorro.</p>	<p>Con este proyecto se logró el fortalecimiento de las Juntas de Acción Comunal, en aspectos conceptuales como medio ambiente, gestión ambiental, territorio, conflictos ambientales, problemática ambiental, desarrollo sostenible y cultura ambiental.</p> <p>También se realizaron jornadas de sensibilización y formación relacionadas la reducción de la vulnerabilidad mediante el conocimiento de estrategias de mitigación y adaptación, a partir del dialogo intergeneracional con la población de adultos mayores del municipio de Viterbo Caldas.</p> <p>Se realizó el ciclo de talleres en gestión integral del territorio, para la generación de capacidades educativas en líderes ambientales rurales del municipio de Viterbo.</p>

Objeto	Resultados
	<p>Se realizó el concurso de dibujo ambiental con la temática “Uso responsable y cuidado del medio ambiente” y el concurso de fotografía ambiental con la temática “Biodiversidad y patrimonio natural”. Actividades en las que participaron representantes de las Instituciones Educativas e integrantes de las Juntas de Acción Comunal del municipio.</p> <p>El resultado de este proceso se sistematizó a través del diseño y producción de 400 revistas ambientales que han sido distribuidas entre los participantes del proyecto.</p>

A continuación, se muestran algunas fotografías de las diferentes actividades realizadas en el marco del convenio.



Fotos. Actividades realizadas en el marco del convenio 168/2018 con el municipio de Viterbo.

Convenio 125-2018. Municipio de Anserma.

Objeto	Resultados
<p>Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para desarrollar actividades de educación ambiental con 30 Juntas Administradoras de Acueductos Veredales en el municipio de Anserma en temas relacionados con la gestión del recurso hídrico.</p>	<p>Con la ejecución de este convenio se realizaron jornadas de sensibilización y formación relacionadas con la importancia de la gestión integral del recurso hídrico, buenas prácticas en el uso y consumo responsable del agua, problemáticas de reforestación de microcuencas y realización de un intercambio de experiencias con las Juntas administradoras en los acueductos veredales de: El Rosario, San Pedro, El Cerro, Tamarbia, Partidas, El Carmelo, Betania, Conchari, Taudia Bajo, La Floresta, La Florida, La Rica, La Frisolina, El Guamito Y El Retiro.</p>

En las siguientes fotografías, se muestran actividades realizadas en el marco del Convenio.



Fotos. Actividades realizadas en el marco del Convenio 125-2018, con el municipio de Anserma.

Convenio 109-2018. Municipio de Pensilvania.

Pensilvania	Resultados
<p>Aunar esfuerzos para apoyar la capacitación y sensibilización de estudiantes y docentes de diez Praes del municipio de Pensilvania en temas ambientales.</p>	<p>De acuerdo a la estrategia Red de PRAEs de Pensilvania, se diseñó la campaña Misión Proteger El Agua, como herramienta pedagógica para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje a estudiantes y docentes con el fin que percibieran esta labor como una "misión", que básicamente planteaba mejorar las actitudes frente a la gestión del recurso hídrico y ser sujetos replicadores del mensaje al resto de comunidad educativa y a sus padres de familia. Las actividades se realizaron en las Instituciones Educativas: Francisco Julián Olaya, corregimiento de Pueblo Nuevo; Daniel María López, corregimiento de San Daniel; Institución Educativa Pensilvania, cabecera municipal; La Rioja, vereda La Rioja; Santa Rita, vereda Santa Rita; Escuela Normal Superior de la Presentación, cabecera municipal; John F. Kennedy, corregimiento de Bolivia; Camilo Olimpo Cardona, vereda El Higerón; Pablo VI, corregimiento de Arboleda; Guacas, vereda Guacas. Los materiales utilizados para el desarrollo de estas actividades fueron: plegable, ficha pedagógica y afiche; además, se diseñó la guía para docentes con el fin de que estos tuvieran orientación para replicar las actividades y generar así un mayor impacto en cobertura y continuidad.</p>

En las siguientes fotografías, se muestran actividades realizadas en el marco del Convenio.



Figura. Actividades y material, Convenio 109-2018, con el municipio de Pensilvania

Convenio 112-2018. Municipio de Victoria.

Objeto	Resultados
<p>Aunar esfuerzos para sensibilizar y crear cultura ambiental a la comunidad del barrio Renán Barco del municipio de Victoria, frente a la conservación y protección de los recursos naturales”.</p>	<p>Se realizó el diagnóstico a 100 familias del barrio, con el fin de identificar las necesidades de capacitación y fortalecimiento para orientar su gestión hacia la protección de los recursos naturales. Con el apoyo del SENA se realizaron 20 huertas caseras y se apoyaron 40 más, se desarrollaron dos (2) talleres de aprovechamiento de material reciclable con la comunidad, se diseñó y se produjo el material publicitario para la difusión del proyecto. Además, con niños de 5 a 12 años del barrio Renán Barco, se realizó el taller didáctico relacionado con el uso de los recursos naturales. Para el cierre del proyecto se realizó un festival ambiental con el fin de socializar y visibilizar las experiencias aprendidas durante el desarrollo del proyecto.</p>

A continuación, se muestran las fotografías de algunas de las actividades realizadas en el marco del Convenio.



Fotos. Actividades realizadas en el marco del Convenio 112/2018, con el municipio de Victoria.



Convenio Interadministrativo 086-2019

Para el segundo semestre del 2019, se firmó con el municipio de Samaná el Convenio Interadministrativo 086-2019, cuyo objeto es “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y de gestión entre Corpocaldas y el municipio de Samaná para la implementación de la estrategia de Educación Ambiental en las Instituciones Educativas San Agustín, Rancho Largo y el Silencio en el municipio de Samaná, en los temas relacionados con el cuidado del agua, Cambio Climático y gestión de residuos”.

Meta 13: Giras con Actores Sociales para Reconocimiento y Manejo de la Biodiversidad en Ecosistemas Estratégicos.

Actividad: Realizar giras con actores sociales para reconocimiento y manejo de la biodiversidad en ecosistemas estratégicos.

Promover la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (GIBSE), es el objetivo de la Política Nacional, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio ecológicos a escalas nacional, regional y local, considerando escenarios de cambio a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil. Esto significa que esta PNGIBSE será la que enmarque y oriente conceptual y estratégicamente todos los demás instrumentos ambientales de gestión (políticas, normas, planes, programas y proyectos) existentes, o que se desarrollen para la conservación de la biodiversidad en sus diferentes niveles de organización; además, ser base de articulación intersectorial y parte fundamental en el desarrollo del país.

Las giras de Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (GIBSE), están integradas por un grupo de actores institucionales y comunitarios, con quienes se busca responder con oportunidad y efectividad a sus inquietudes, generar compromisos para multiplicar el mensaje de conservación de los ecosistemas locales en sus territorios y concertar la incorporación de prácticas amigables en los procesos productivos con mínimas afectaciones al medio en el que se desarrollen.

Se realizaron giras estructuradas para:

- La socialización de los convenios interadministrativos de microcuencas números 205, 243, 216, 189, 252, 226 y 214 en las Alcaldías de los municipios de Marulanda, Salamina, Aranzazu, La Merced, Pácora, Aguadas y Supía durante el primer semestre del 2019, en donde además de brindar asesoría técnica a un grupo poblacional para el desarrollo de sus actividades de siembra, se buscó la implementación de las mesas técnicas para la ejecución de los convenios de restauración de microcuencas en las cuales se pretendió generar los compromisos que permitan el adecuado desarrollo de las actividades allí propuestas.
- La sensibilización sobre los conflictos generados por la tenencia ilegal de fauna silvestre a través de la participación en las Jornadas Ambientales realizadas en los municipios de Chinchiná, La Dorada, Supía, Anserma.





Foto. Jornada Ambiental Anserma

Meta 14: Talleres de educación para la gobernanza de patrimonio hídrico a líderes comunitarios próximos a zonas de acueductos rurales.

Actividad: Realizar jornadas de sensibilización y capacitación para juntas administradoras de acueductos veredales.

Para el primer semestre del 2019, se realizaron actividades de educación y sensibilización ambiental con la estrategia de Cultura del Agua Hídrix y a través del convenio 125 - 2018, con el municipio de Anserma, la cual se encuentra registrada en la meta 11 de este informe. Para el segundo semestre del 2019, se tiene proyectado la realización de procesos educativos a líderes comunitarios para la gobernanza de patrimonio hídrico.

Meta 15: Una Estrategia Generada de Empoderamiento de Las Comunidades y los Sectores Públicos Involucrados que Consideren el Seguimiento y Mantenimiento a las Áreas Naturales y /o Compensadas

Actividad: Para el segundo semestre de 2019 se adelantará actividades de formación y participación ciudadana en acciones conjuntas con Biodiversidad Tramite contractual en proceso.

Meta 15: Una Estrategia de Educación En Cambio Climático.

De acuerdo a la tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático, que difunde información y conocimiento técnico sobre los potenciales efectos del Cambio Climático en Colombia, se plantea a la educación y sensibilización de públicos como una de las estrategias para incorporar esta temática en las políticas públicas y sectoriales, además de las actividades de investigación de tal manera que permita difundir el conocimiento y desafíos que tienen los colombianos frente a esta temática.

Desde Corpocaldas, en el primer semestre del 2019, se inició un proceso de sensibilización sobre el tema de Gestión del Riesgo y Cambio Climático a través de los Comités Interinstitucionales Municipales de Educación Ambiental CIDEAM, durante la realización de los encuentros subregionales realizados en el mes de abril.

Dicho ejercicio fue desarrollado por representantes de la Universidad Autónoma de Manizales en el marco del Convenio Plan Integral de Cambio Climático para el departamento de Caldas, el cual consistió en desarrollar el marco conceptual y de sensibilización sobre la gestión del riesgo y Cambio Climático, a través de la presentación de las Agendas Climáticas Municipales y las diferentes ayudas didácticas a tener en cuenta en la generación de estrategias de sensibilización y educación.

El Plan Integral de Gestión al Cambio Climático de Caldas (PIGCC), busca articular las medidas de adaptación y mitigación en los planes de desarrollo de los 27 municipios de Caldas, y en las diferentes medidas de manejo que conlleven a compromisos interinstitucionales, así como la gestión de recursos para el cumplimiento de las metas que se establezcan.

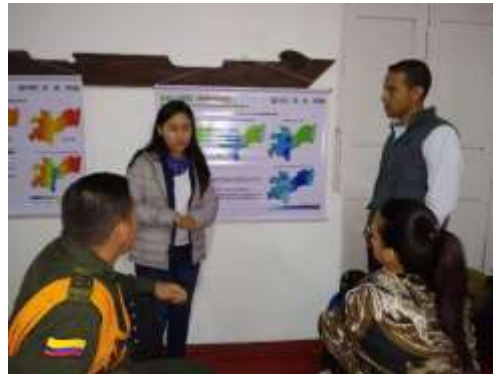
En el marco de la formulación de dicho Plan, se han priorizado acciones relacionadas con los Planes Integrales de Cambio Climático, el ordenamiento territorial, los proyectos regionales y la educación.

Para el tema de educación en Cambio Climático, se convocó a los CIDEA departamentales, donde se eligieron cuatro representantes regionales de los CIDEA y del Nodo Eje Cafetero para el desarrollo de la Estrategia de Educación en Cambio Climático.

De igual manera, para el segundo semestre de 2019, se tiene planteado definir los lineamientos para la incorporación de la estrategia de Educación para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático, a través de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como aporte a la Formulación de los Planes Municipales de Educación Ambiental –PMEA.

Jornadas de Sensibilización a los CIDEA municipales sobre educación para la gestión del riesgo y Cambio Climático

ACTIVIDAD	MUNICIPIO SEDE	CIDEAM QUE ASISTE	FECHA	ASISTENTES
Encuentro CIDEAM de la Subregión Bajo Occidente.	Anserma	Anserma, San José, Risaralda, Belalcázar, Viterbo, Riosucio, Supía, Marmato.	3 de abril de 2019	33
Encuentro Subregional CIDEAM Norte.	Salamina	Salamina, Aránzazu, Pácora, Aguadas, Filadelfia, La Merced.	4 de abril	18
Encuentro CIDEAM de la Subregión Alto Oriente.	Manzanares	Marulanda, Manzanares, Pensilvania y Marquetalia.	10 de abril de 2019	17
Encuentro CIDEAM Subregión Magdalena Caldense.	La Dorada	La Dorada, Victoria, Samaná, Norcasia.	24 de abril de 2019	27
Total		22	4	95



Fotos. Ejercicios de sensibilización Ambiental para educación en Cambio Climático con los CIDEA Municipales.

Jornadas de Articulación Nodo de Cambio Climático Eje Cafetero y CIDEA Regional

Con el fin de establecer mecanismos de articulación para el desarrollo de la estrategia de educación ambiental en Cambio Climático, se han realizado dos reuniones con los representantes de los CIDEA de los departamentos de Quindío, Risaralda, Valle del Cauca y Caldas, con quienes se viene articulando el componente técnico y de educación en esta temática.

Para el segundo semestre de 2019, se tiene proyectado la asesoría a los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental Municipales–CIDEA y Proyectos Ambientales Escolares –PRAE, en la definición de los lineamientos para la estrategia de educación en la gestión del riesgo y Cambio Climático como aporte a la formulación de los Planes Municipales de Educación Ambiental - PMEA.



Fotos. Articulación Nodo de Cambio Climático Eje Cafetero y CIDEA Regional.

7.2 Proyecto 16: Participación para la Gobernanza Ambiental

Propósito

Dinamizar la participación activa de las comunidades y las organizaciones en los procesos de gobernanza y planificación para la gestión ambiental.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Grupos ciudadanos para gestión ambiental, fortalecidos	Numérica	8	150.326	4	0
Consejos de Cuenca conformados y apoyados en su gestión	Numérica	8	100.000	8	0
Eventos de control social para seguimiento a la ejecución del plan de acción 2016-2019, realizados	Numérica	7	20.000	5	20.000
Estrategias establecidas por la ley para la veeduría y control ciudadano, aplicadas	Estrategia	4	60.000	2	0
Foros temáticos realizados para fortalecer los niveles de información para la participación para la gestión del patrimonio hídrico	Foro	3	60.000	3	0
Talleres regionales realizados con el fin de generar escenarios para el manejo y transformación de conflictos asociados al agua	Taller	2	13.312	2	0
Estrategias de gestión socioambiental multisectorial gestionadas	Estrategia	4	50.000	2	0
Programa de diálogo y relacionamiento con diferentes grupos de interés sectorial y comunitario, diseñado y desarrollado.	Programa	1	521.370	1	269.298
TOTAL			975.007		289.298

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Grupos Ciudadanos para Gestión Ambiental, Fortalecidos

Actividad: Apoyar el fortalecimiento de grupos ciudadanos para la participación en procesos de gestión socioambiental (Mesas Ambientales, Consejos de Desarrollo Sostenible, Juntas de Acción Comunal, otros).

Con recursos de 2018, se aunaron esfuerzos técnicos y financieros, entre Corpocaldas y la Fundación Pangea (contrato 161 del 2018), para el fortalecimiento de los grupos ciudadanos que participaron en mesas ambientales y Consejos de Desarrollo Sostenible.

Durante el año 2019, se han realizado acciones en los municipios de Aguadas, Pácora y La Merced, así como el seguimiento a los Consejos de Desarrollo Sostenible de los municipios de Neira, Palestina, Chinchiná, Villamaría, Aranzazu, Filadelfia, Marulanda y Riosucio, y grupo de género en Manizales, con el objetivo de aumentar los niveles de participación para la gobernanza ambiental de los municipios citados.

REUNIONES DE APROXIMACIÓN A LOS MUNICIPIOS			
MUNICIPIO	FECHA	NÚMERO DE ASISTENTES	LOGRO
La Merced, Aguadas, Pácora	Del 30 de enero al 15 de mayo	68	Aproximación a los municipios para la participación de los grupos ciudadanos que integran las mesas ambientales y Consejos de Desarrollo Sostenible.

En las fechas señaladas se realizaron reuniones de sensibilización, contacto con actores sociales e institucionales estratégicos en los municipios de Aguadas, La Merced y Pácora. El ejercicio permitió la generación de compromisos de participación con la comunidad, el sector educativo, las organizaciones sociales y demás instituciones.

REALIZAR TALLERES CON REPRESENTANTES DE GRUPOS DE INTERÉS			
MUNICIPIO	FECHA	NÚMERO DE ASISTENTES	LOGRO
Aguadas	28 de febrero, 13 de marzo, 23 de abril de 2019	41	Se avanzó en los procesos de participación ciudadana, destacando la importancia de las veedurías ciudadanas, además, se realizaron talleres sobre cartografía social a los ecosistemas en el territorio.
La Merced	5 de marzo, 3 y 30 de abril de 2019	19	
Pácora	14 de marzo, 24 de abril y 2 de mayo de 2019	11	

Se realizaron nueve (9) talleres con representantes de grupos de interés y/o Consejeros de Desarrollo Sostenible sobre competencias de la Corporación, participación para gobernanza ambiental y otros, según solicitud de la comunidad en los municipios de Aguadas, Pácora y La Merced.

Los ejercicios aportaron información sobre afectaciones generadas por procesos productivos en el territorio especialmente donde hay explotación minera y monocultivos como el aguacate y el café en los municipios de Pácora, Aguadas y La Merced. Estos talleres permitieron unir esfuerzos entre las organizaciones ambientales existentes, como Consejos de Cuenca, Consejos de Desarrollo Sostenible y CIDEAM, todos ellos orientados a la producción de propuestas o proyectos que se pudiesen integrar a los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes de Gestión del Riesgo y al desarrollo de alternativas de carácter educativo para el fortalecimiento de la gobernanza ambiental en el territorio.

REUNIONES DE SEGUIMIENTO A CONSEJOS Y MESAS AMBIENTALES			
MUNICIPIO	FECHA	NÚMERO DE ASISTENTES	LOGRO
Chinchiná	26 de abril, 7 de mayo	19	Fortalecimiento al trabajo de las organizaciones ambientales existentes en los municipios mencionados.
Palestina	20 de febrero, 15 de marzo,	24	
Neira	12 de febrero, 22 de abril,	24	
Villamaría	17 de marzo de 2019	4	
Aranzazu	7 de marzo	16	

REUNIONES DE SEGUIMIENTO A CONSEJOS Y MESAS AMBIENTALES			
MUNICIPIO	FECHA	NÚMERO DE ASISTENTES	LOGRO
Filadelfia	5 de febrero, 5 de marzo, 12 de marzo	11	
Riosucio	13 de marzo, 26 de marzo	26	
Marulanda	14 de febrero, 29 de marzo,	10	

Talleres municipales de los Consejos de Desarrollo sostenible



Talleres de Seguimiento y acompañamiento a los consejos de desarrollo Sostenible



Consulta previa comunidad indígena El Palmar – POMCA del río Tapias y Otros Directos al Cauca

En el marco del Proceso de Ordenación de la Cuenca del río Tapias y Otros Directos al Cauca, se adelantó el Proceso de Consulta Previa con la comunidad indígena El Palmar en Filadelfia (contrato MC 045 del 2018), llegando a la protocolización de acuerdos en el mes de junio de 2019.



Protocolización de acuerdos consulta Previa El Palmar – POMCA del río Tapias y Otros Directos al Cauca

Actividad 3: Participación ciudadana en la comuna Ecoturística Cerro de Oro en el municipio de Manizales, con el objetivo de promover acciones ciudadanas y comunitarias para la conservación y gobernanza ambiental.

A través del contrato 151 del 2018, se implementaron acciones comunitarias para el conocimiento del contexto local y la Gobernanza ambiental del territorio. En este proceso se adelantaron las siguientes acciones:

ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS	FECHA
Taller de sensibilización con participación de ciudadanos de los barrios Minitas, Cumbre, Viveros y Villaluz.	Lunes 17 de diciembre del 2018. Sede comunal del barrio La Cumbre
Expedición. Recorrido por los barrios Minitas y La Cumbre, para construir mapa de conflictos ambientales.	Domingo 30 de diciembre del 2018. Expedición barrios Minitas y la Cumbre.
Taller de sensibilización a la comunidad de los barrios Minitas, cumbre, Viveros, Villaluz. Paz y Territorio	11 enero del 2019.
Taller sobre normatividad ambiental y mecanismos de participación ciudadana - barrios Minitas, La Cumbre, Viveros y Villaluz. Paz.	25 de enero del 2019
Taller de motivación para el emprendimiento - relacionado con Reciclaje	08 de febrero del 2019
Expedición: recorrido por los barrios Minitas y la cumbre, para construir mapa de conflictos ambientales, potencialidades. Crear el mapa socio ambiental e hidro social de las áreas objeto de expedición	22 febrero del 2019
Taller de motivación para el emprendimiento - relacionado con Reciclaje	8 de marzo del 2019
Taller de socialización a la comunidad e instituciones y comités ciudadanos barrios Minitas, Cumbre, Viveros y Villaluz	22 de marzo del 2019
Taller Sensibilización y formación de Veeduría ambiental Comuna Ecoturística Cerro de oro	5 de abril del 2019
Presentación y socialización de Memoria del proceso	12 de abril del 2019

Registro de actividades Realizadas



Meta 2: Consejos de Cuenca conformados y apoyados en su gestión

Actividad: Apoyar el fortalecimiento de los Consejos de Cuenca de la jurisdicción

De acuerdo con la resolución 0509 de 2013, Corpocaldas cuenta con ocho Consejos de Cuenca conformados de la siguiente manera:

RELACIÓN CONSEJOS DE CUENCA ACOMPAÑADOS POR CORPOCALDAS			
NOMBRE CUENCA HIDROGRÁFICA	CÓDIGO	ESTADO POMCA	CONSEJO DE CUENCA CONFORMADO RES. 0509/2013
Río Opirama, río Supía y otros directos al Cauca	2617-01	Avances en diagnóstico para los municipios de Marmato, Supía y Riosucio, (Dec. 1729/2002).	NO
Río Tapias y Otros directos al Cauca	2616	Con fase de prospectiva y zonificación terminada	SI
Directos Magdalena, ríos Guarín y La Miel	2304	Sin POMCA	NO
Río Arma	2618	Aprobado (Resolución 0745 del 8 de marzo de 2018)	SI
Río Campoalegre y Otros directos al Cauca	2613-02	Aprobado (Acuerdo 004 de la comisión conjunta del 04 de agosto de 2009) En proceso de ajuste al D.U.R. 1076 de 2015	SI
Río Chinchiná	2615	Aprobado (Resolución 411 del 03 de octubre de 2016)	SI
Río Guarín	2302	Aprobado (Resolución 2017-3724 del 26 de diciembre de 2017)	SI
Río Risaralda	2614	Aprobado (Resolución 2017-3688 del 20 de diciembre de 2017)	SI
Río La Miel	2305-02	Aprobado (Resolución 2017-3687 del 20 de diciembre de 2017)	SI
Río Samaná Sur	2305-01	Aprobado (Resolución 2017-3690 del 20 de diciembre de 2017)	SI

Con base en el acompañamiento realizado durante el primer semestre del año en curso Corpocaldas, adelantó actividades con los Consejos de Cuenca del río Risaralda (en comisión conjunta con CARDER) y de los ríos Guarín y La Miel. Espacio en el que se trabajó en torno al componente de zonificación y formulación (componente programático) de cada uno de los POMCA, con el fin de fortalecer los niveles de conocimiento sobre la cuenca y desarrollar su capacidad de liderazgo para la toma de decisiones.

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	TEMA - ASUNTO
Reunión Red de Consejeros de Cuenca	Febrero 12 de 2019	Universidad Autónoma	Fortalecimiento de la Red de Consejeros de Cuenca – Cambio Climático

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	TEMA - ASUNTO
Reunión Consejo de Cuenca Río La Miel	Febrero 23 de 2019	Pensilvania	Plan de trabajo
Reunión Consejo de La Miel	Mayo 15 de 2019	La Dorada	Reconformación Junta Directiva
Reunión Consejo de Cuenca río Guarinó	Mayo 16 de 2019	Manzanares	
Reunión Consejo de Cuenca río Guarinó	Mayo 16 de 2019	Fresno	Avances revisión componente programático
Cuenca río Risaralda	Reuniones mensuales. Enero a Junio primer jueves de mes	Municipios de la Cuenca	Seguimiento al Plan de trabajo, formación de comisiones de trabajo, reuniones y foros con candidatos a alcaldías municipales

Con el contrato de interés público 236 del 2018, firmado entre Corpocaldas y el Programa por la Paz del Magdalena, se han adelantado acciones conjuntas para apoyar y fortalecer a los Consejos de Cuenca en el departamento de Caldas y, al proceso de Escuelas de Liderazgo Ambiental, con los cuales se busca incidir en la planificación ambiental del Territorio y la solución concertada de conflictos asociados al agua.

Con este contrato se adelantaron las siguientes acciones:

El proceso se centró en este primer semestre del 2019 en la realización de reuniones con los Consejeros de las cuencas del río Campoalegre y del río Tapias y Otros Directos al Cauca.

REUNIONES DE CONSEJOS DE CUENCA DE LOS RÍOS TAPIAS Y OTROS DIRECTOS AL CAUCA			
CONSEJO DE CUENCA	MUNICIPIO	FECHA	TEMÁTICA TRATADA
Consejo de río Campoalegre	Santa Rosa	Enero 25/19	Se socializó el presente convenio.
	Marsella	Febrero 22/19	presentó la resolución 0509, revisión del reglamento interno y las propuestas de ajuste del mismo
	Chinchiná	Marzo 1/19	Análisis y ajuste Reglamento interno, socializó algunos avances e invitó a una reunión para realizar un ejercicio de prospectiva.
	Santa Rosa	Marzo 29/19	participar en el taller de prospectiva del POMCA
	Pereira	Abril 26/19	definió la logística para el recorrido de campo al nacimiento del río
	Chinchiná	Junio 14/19	avanzó con el ejercicio que se viene haciendo con el Instituto Ambiental de Estocolmo, relacionada con cambio climático para la cuenca
Consejo de Cuenca del Río Tapias y Otros directos al Cauca	Salamina	Febrero 27/19	Se proyectaron reuniones para marzo, abril y posible recorrido de campo.
	Aránzazu	Marzo 26/19	revisión de los consejeros y la estrategia para invitar otros actores y/o recuperar los que se postularon,
	Neira	Abril 10 /19	socializó el componente de gestión de riesgo que se ha elaborado para el POMCA
	Pacora	Mayo 9/19	programar el recorrido de campo
	Neira	Junio 17/19	socializó la herramienta para evaluación y seguimiento de los POMCAS y la empresa IP Epsilon hizo la socialización del estado de la PCH Salamina

En total, se acompañaron 7 reuniones de Consejo de Cuenca del río Campoalegre y 4 del Consejo de Cuenca del río Tapias y Otros Directos al Cauca. Durante el proceso, se

evidenció la necesidad de adelantar acciones para la conformación del nuevo Consejo de Cuenca del río Tapias y Otros Directos al Cauca. Así mismo, se resalta la firma del acta de protocolización de acuerdos en la Consulta Previa con la Parcialidad Indígena El Palmar, localizado en el municipio de Filadelfia.

Es importante tener en cuenta que los Consejeros de Cuenca de Tapias y Campoalegre han participado de eventos de Cambio climático programados por la Corporación, la gobernación de Caldas y la Universidad Autónoma de Manizales en los meses de febrero y mayo del 2019, además, asistieron a la Semana del agua liderada por Corpocaldas en el mes de marzo.

Talleres realizados



Fotos. Momentos reuniones Consejos de Cuenca Tapias y Campoalegre

Realizar dos recorridos para el conocimiento y acercamiento con los actores sociales de la Cuenca

En el marco del contrato 236 del 2018 y con el interés de fortalecer los Consejos de Cuenca del río Tapias y Otros Directos al Cauca y, del río Campoalegre, se adelantaron dos recorridos sobre las cuencas citadas.

En el caso de la cuenca Campoalegre participaron representantes de instituciones como CARDER, el Parque Nacional Natural los Nevados, Omega, Vigías del Patrimonio Natural, Corpocaldas y los Consejeros.

Para la cuenca del río Tapias y Otros Directos al Cauca, asistieron los Consejeros de Cuenca del río Tapias, autoridades municipales y autoridades indígenas de la parcialidad La Soledad de Filadelfia. Para el mes de julio se tiene proyectado realizar un ejercicio complementario en el proceso de Consulta Previa con la comunidad El Palmar, que consiste en recorrer la subcuenca del río Maibá, perteneciente a dicha cuenca.

RECORRIDOS PARA EL CONOCIMIENTO Y ACERCAMIENTO CON LOS ACTORES SOCIALES DE LA CUENCA			
CONSEJO DE CUENCA	RECORRIDO	FECHA	OBSERVACIONES
Consejo del río Campoalegre	Hostal Campoalegre, hasta el nacimiento de la cuenca, La Laguna del Otún	Mayo de 2019	Recorrido cuenca río Campoalegre. Fue una oportunidad de integración de los consejeros, de conocimiento e identificación de oportunidades en la cuenca. Jornada de 6 horas
Consejo de Cuenca del río Tapias y Otros Directos al Cauca	Inició en Neira, llegando hasta un punto en donde se pudo visibilizar el nacimiento del río Tapias, luego se continuó hacia el río Hondo a la altura del municipio de Aránzazu, río Chamberí, avanzando encontramos el río San Lorenzo, estos dos últimos conforman la subcuenta El Pozo. De Pácora se avanzó por el corregimiento de San Bartolomé hasta salir a La Felisa en río Cauca y se hizo el regreso por Filadelfia	Junio 14 de 2019	Experiencia de conocimiento, integración, intercambio de conocimientos con los miembros del Consejo de Cuenca que habitan en diferentes municipios y valoran las potencialidades de la cuenca



Fotos. Recorrido Cuenca Tapias y Directos al Cauca

Actividad: Realizar seguimiento a los Instrumentos de Planificación (POMCAS e Instrumentos de Planificación Regional), identificando las variables e indicadores que requieran ser replanteados con el objeto de que estén alineados y articulados con el PGAR, el Plan de Acción 2016- 2019 y el Plan Operativo Anual de Inversión. Conforme con los lineamientos y alcances acordados con la SPAT.

Como parte del proceso de seguimiento al POMCA del río Chinchiná, se adelantaron reuniones con la administración municipal de Palestina, para la revisión de la estructura del componente programático de este instrumento de planificación, con el interés de identificar

los lineamientos que permitan orientar el uso, aprovechamiento y ocupación del territorio a escala local y regional acorde con sus potencialidades y restricciones, las cuales son determinadas por su biodiversidad y servicios ecosistémicos, para evitar la configuración de nuevos conflictos socioambientales por el uso inadecuado de los recursos naturales.

El día 17 de junio del 2019, se realizó la reunión de socialización de indicadores de seguimiento al POMCA del río Tapias y Otros Directos al Cauca, con los Consejeros de cuenca.



Fotos. Reuniones en el Municipio de Palestina y Neira (Cuenca Tapias)

Meta 3: Eventos de control social para seguimiento a la ejecución del Plan de Acción 2016 - 2019

Actividad: Realizar eventos subregionales y sectoriales de seguimiento a la ejecución del Plan de Acción 2016-2019

La Corporación realizó el 29 de abril del año en curso la audiencia pública de seguimiento al Plan de acción 2016 – 2019 y de rendición de cuentas vigencia 2018. Esta actividad se realizó en el Auditorio del Banco de la Republica de Manizales. Contando con la asistencia de 100 personas entre quienes se encontraban representantes de la academia, medios de comunicación, Juntas de Acción comunal, ONG, sociedad civil y Autoridades del Departamento.



**CONVOCATORIA AUDIENCIA
PÚBLICA DE RENDICIÓN DE CUENTAS
Y PRESENTACIÓN DE INFORME DE GESTIÓN
PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019
VIGENCIA 2018**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas), dando cumplimiento al artículo 2.2.8.6.4.11 del Decreto 1076 de 2015, convoca a los representantes de los diferentes sectores públicos y privados, las organizaciones no gubernamentales, los entes de control, las comunidades indígenas, los afrodescendientes y la comunidad en general, a participar en la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas del Plan de Acción 2016 – 2019, vigencia 2018, que se llevará a cabo en el Auditorio del Banco de la República. La jornada se llevará a cabo el 29 de abril a partir de las 9:00 a.m.

Se invita a todas las personas que deseen intervenir en dicha audiencia a inscribirse en la Subdirección de Planificación Ambiental del Territorio o en la Secretaría General de Corpocaldas, ubicadas en el Edificio Atlas (Calle 21 No. 23-22, Manizales). También, los interesados podrán manifestar su interés en las alcaldías o personerías de cada municipio, hasta el lunes 22 de abril del 2019 a las 5:30 p.m.

El Informe de Gestión para la vigencia 2018, podrá ser consultado en la página Web: www.corpocaldas.gov.co, en la Subdirección de Planificación Ambiental del Territorio de la Corporación o en las Alcaldías Municipales, a partir del viernes 5 de abril de 2019.

JUAN DAVID ARANGO GARTNER
Director General

Actividad: Apoyo a la realización de jornadas ambientales:

El Subproceso de Participación y la Coordinación de Cuencas Hidrográficas se unieron para apoyar la realización de las Jornadas ambientales en los municipios del departamento de Caldas y algunos barrios de Manizales. En el siguiente cuadro se exponen las jornadas realizadas.

ACTIVIDAD	LUGAR, MUNICIPIO	FECHA	PARTICIPANTES
Apoyo a Jornadas ambientales	Aguadas	8 y 9 de febrero	85
	Barrio Pio XI y Zafiro	15 febrero	236
	Risaralda	13 y 14 de marzo	80
	Chinchiná	15 y 15 de marzo	80
	Barrio Galán	29 de marzo	22
	La Dorada	Abril de 2019	55
	Barrio Guamal	3 de mayo	76
	Anserma	16 y 17 de mayo	56
	Barrio la Isla	27 de junio	83
TOTAL			773

Otras actividades apoyadas

- Participación en la Semana del Agua, desarrollada entre el 15 al 22 de marzo, dicho evento contó con un ciclo de conferencias en el Auditorio del Banco de la Republica.
- Jornadas de sensibilización al personal interno de Corpocaldas sobre la Política Nacional del Recurso Hídrico (POMCAS), como parte de los procesos de Planificación Ambiental de Corpocaldas. Este ejercicio se realizó en la Granja San José el día 13 marzo de 2019.



Fotos. Jornadas ambientales en Caldas



Fotos. Jornada Planificación procesos planificación Corpocaldas grupo planificación

Actividad: Apoyar la realización de los eventos de control social para seguimiento y evaluación de la ejecución del Plan de Acción 2016-2019 con los diferentes grupos de interés.

Elaboración de la agenda con los funcionarios de la División de Vigilancia de Regalías para la realización de la Auditoría visible de cierre del proyecto “Implementación de Acciones de Rehabilitación para la Reducción del Riesgo y del Manejo de los Desastres Producidos por Fenómenos de Origen Natural en los Municipios de Villamaría, Manizales, Caldas” código BPIN 2017000040018. Esta actividad se reprogramó para el 04 de julio de 2019.

Meta 4: Estrategias Establecidas por la Ley para la Veeduría y Control Ciudadano

Actividad: Apoyar la conformación y el fortalecimiento de veedurías Ambientales Ciudadanas.

Con la implantación del Contrato 093 del 2018, se realizaron durante el primer trimestre del año 2019 actividades de Auditorías visibles en los municipios de Salamina, Filadelfia, Chinchiná, Palestina y Belalcázar. Estas actividades se adelantaron bajo la Dirección de la Oficina de Control interno.

RESULTADOS AUDITORIAS VISIBLES					
MUNICIPIO	CONTRATOS	INVERSIÓN VISIBILIZADA	INVERSIÓN CORPOCALDAS	ASISTENTES	FORO DE CIERRE
Salamina	11	972.273.336	892.273.336	60	Sep-28-2018
Filadelfia	9	674.679.983	634.679.983	44	Nov-09-2018
Chinchiná	31	5.092.068.155	3.316.405.510	18	Nov-23-2018
Palestina	18	2.482.429.809	1.798.379.033	30	Feb.082019
Belalcázar	9	677.394.889	555.132.352	19	Mar.22.2019
Totales	78	9.898.846.172	7.196.870.214	171	

FUENTE: Control Interno 2019

Para el segundo semestre del 2019 se proyectan acciones conjuntas entre Control Interno y la Subdirección de Planificación Ambiental para el seguimiento y fortalecimiento del Control Social a través de veedurías ambientales conformadas y grupos poblacionales en la jurisdicción de Corpocaldas, así como la realización de Auditorías visibles en los municipios de Neira, Pácora, Pensilvania, Marmato, Anserma y Risaralda.



Fotos. Reuniones de Auditorías visibles - Salamina – Chinchiná
Fuente: Control Interno 2019

Meta 5: Foros Temáticos Realizados para Fortalecer los Niveles de Información para la Participación en la Gestión del Patrimonio Hídrico

Actividad: Programar y realizar 3 foros regionales para la gobernanza del agua y la participación ciudadana de los Consejos de Cuenca y líderes ambientales.

- El 28 de marzo se realizó en Manzanares, el Foro del Oriente de Caldas que contó con la participación de representantes de los municipios de Pensilvania, Marquetalia, y Manzanares. Durante este encuentro se trabajaron temas como los impactos de los

proyectos hidroeléctricos, teniendo en cuenta que se están gestando varios proyectos de este tipo en el territorio.

- El día 30 de marzo se realizó un foro sobre la experiencia del PAI Guarinó en Chinchiná, con la participación de Consejeros de Cuenca de Chinchiná y Campoalegre.
- El 30 de abril se llevó a cabo un foro en Salamina, con la participación de Consejeros de al menos 5 cuencas del departamento, socializando la experiencia de los PAI Guarinó y La Miel como oportunidad de transformación de conflictos, gobernanza del agua y participación en procesos ambientales.

FOROS REGIONALES PARA LA GOBERNANZA DEL AGUA			
FOROS	MUNICIPIO	FECHA	OBSERVACIONES
No. 1	Salamina	28 de marzo de 2019	Impactos de los proyectos hidroeléctricos, muy especialmente, teniendo en cuenta que se están gestando varios proyectos en este territorio.
No. 2	Chinchiná	30 de marzo de 2019	Participación de consejeros de cuenca de Chinchiná y Campoalegre. Gobernanza del agua – Cambio Climático y sostenibilidad de los Consejos de Cuenca
No. 3	Salamina	30 de abril de 2019	consejeros de al menos 5 cuencas del departamento, se socializará la experiencia de los PAI Guarinó y La Miel como oportunidad de transformación de conflictos, gobernanza del agua y participación en procesos ambientales.



Fotos. Asistentes a Foros Gestión del Patrimonio Hídrico Salamina – Chinchiná

Meta 6: Talleres Regionales Realizados con el Fin de Generar Escenarios para el Manejo y Transformación de Conflictos Asociados al Agua

Actividad: Realizar una Escuela de Liderazgo Ambiental – ELAGUA, en la que participen jóvenes, Juntas de Acción Comunal, Consejeros de Cuenca y actores institucionales del Oriente de Caldas, grupo aproximado de 30 participantes.

La Escuela de Liderazgo **ELAGUA**, brinda herramientas a los participantes para interpretar y conocer los problemas asociados al agua. Así mismo, aporta elementos para que de manera concertada y dialogada construya procesos para la solución de conflictos asociados al agua. El proyecto se implementó en las siguientes fechas:

FECHA	LUGAR DE LA ACTIVIDAD	TEMA
Marzo 4 del 2019	Hogar Juvenil Florencia	Conocimiento del Territorio y participación
Marzo 28 del 2019	Finca la Carolina Berlín Samaná	Estado y ciudadanía
Abril 22 del 2019	Florencia Parque Nacional	Salida de conocimiento Parque Nacional Florencia. Ecosistema estratégico en proceso de conservación y protección.
Abril 29 del 2019	Alcaldía de Norcasia Auditorio	Planeación y Ordenamiento de Cuencas
Mayo 13 de 2019	Elaboración de Proyectos	La Dorada - Corfovi
Mayo 23 de 2019	Alcaldía de Norcasia Auditorio	Formulación de Procedas
Junio 4 de 2019	Mecanismos de Protección y Participación DH	Hogar Juvenil Campesino - Florencia – Samaná
11 de junio de 2019	Laguna de San Diego	Clausura



Fotos. Escuela liderazgo ambiental ELAGUA - Oriente de Caldas

Actividad 2 Completaría: Realizar una Escuela de Liderazgo Ambiental con pobladores y líderes del municipio de La Dorada.

En atención a las solicitudes de la Comunidad, se brinda apoyo al desarrollo de una escuela de liderazgo ambiental para los pobladores de La Dorada.

MES Y DÍA	LUGAR DE LA ACTIVIDAD	TEMA
18 de Febrero de 2019	La Dorada - Corfovi	socialización del convenio ante diversos actores ambientales del municipio de La Dorada
02 de Marzo de 2019	La Dorada - Corfovi	Estado y ciudadanía
17 de Marzo de 2019	Vereda la Habana	Salida de campo.
30 de Marzo de 2019	Institución Educativa Guarinocito	Planeación y Ordenamiento de Cuencas
13 de Abril de 2019	La Dorada - Corfovi	Elaboración de Proyectos
27 de Abril de 2019	La Dorada - Corfovi	Formulación de Procedas
04 de Mayo de 2019	La Dorada - Corfovi	Formulación de Procedas
18 de Mayo de 2019	La Dorada - Corfovi	Mecanismos de protección y participación DH. Clausura ELA

MES Y DÍA	LUGAR DE LA ACTIVIDAD	TEMA
24 e Mayo de 2019	La Dorada - Corfovi	Socialización Procedas
01 de Junio de 2019	La Dorada - Corfovi	Ajuste Procedas
04 de junio de 2019	Comité de Ganaderos	Clausura



Fotos. Momentos ELA, La Dorada y salida de campo vereda La Habana





Fotos. Socialización y clausura Escuela de liderazgo ambiental ELA

Producción de Material Didáctico e informativo

En marco del Convenio 236 del 2018, se continuó con la producción mensual de material impreso del Periódico Magdaleneando, y los pendones de las Cuencas Campoalegre y Tapias.

Meta 7: Estrategias de Gestión Socio Ambiental Multisectorial Gestionadas

Actividad: Apoyar la Gestión de los Planes de Acción Integral -PAI, Alianzas por el Agua y las Cuencas PACTOS y otras Alianzas de Gestión Socioambiental en Caldas.

A raíz de la situación de conflictos generados por actividades asociadas al agua en el Oriente de Caldas, se plantea la implementación de una estrategia de acción inmediata denominada Planes de Acción Integral - PAI, en la cual interactúan empresas del sector privado, entidades públicas y comunidad asentadas en las riberas del río La Miel. Esta iniciativa atiende principalmente situaciones socioambientales en la zona de la cuenca baja del Río La Miel que ameritaban acciones por parte de los actores que tenían incidencia en el territorio, comunidades, empresa y administraciones municipales.

En la actualidad las actividades PAI se desarrollan concretamente aguas abajo del Embalse Armani y en la Cuenca del río Guarinó. Durante todo el proceso se han adelantado acciones de diálogo y construcción participativa para la formulación de un plan de acción.

Durante el año 2019 se han realizado tres reuniones de seguimiento a los procesos PAI.

Fecha	Lugar	Asunto
Febrero 23 del 2019	Fondo ganadero La Dorada	Elaboración plan de acción 2019 PAI La Miel – Guarinó
Marzo 21 del 2019	Fondo ganadero La Dorada	Herramientas básicas para la transformación de conflictos en la vida cotidiana
Mayo 29 del 2019	Fondo ganadero la Dorada	Reflexión sobre el conflicto su naturaleza y sus partes. Evaluación 10 años de la Estrategia PAI.

Actividad: Pactos por la Cuenca – Fondo del agua Cuenca río Chinchiná

Pactos por la Cuenca surge con el interés de contribuir a la recuperación de la cuenca del río Chinchiná, a través de la promoción y generación de acuerdos entre los diferentes actores presentes en el territorio y en función de los diversos instrumentos de planificación.

En el año 2012, nace la plataforma denominada Pactos por la Cuenca del río Chinchiná que recoge esfuerzos de 23 entidades entre públicas, privadas y de la sociedad civil. Esta plataforma por su liderazgo e iniciativa ha logra desarrollar procesos educativos, formativos y de gestión sobre el patrimonio Natural de la Cuenca y brinda las gestiones logísticas para la realización de la actividad del Consejo de Cuenca del Río Chinchiná.

Entre los alcances más importantes del proceso Pactos por la Cuenca se encuentran los siguientes:

- La estrategia de Sostenibilidad Técnica y Financiera para la Gestión de la Cuenca. Proceso que facilitó la Creación del Fondo del agua Vivocuenca el cual se constituyó con los aportes de CHEC – EPM, Aguas de Manizales, EMAS y Corpocaldas. Este fondo es el primero de su naturaleza en el Eje cafetero y está orientado fundamentalmente a darle continuidad a los procesos programáticos contemplados el POMCA del río Chinchiná.

En Consideración a lo anterior, Vivocuenca busca el fortalecimiento de la Gestión interinstitucional en el territorio para la Gestión e implementación de instrumentos financieros y de política para la conservación y desarrollo sostenible de la Cuenca.

- Durante el presente semestre se vincularon al Fondo, el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno del Niño (CIIFEN) y The Nature Conservancy.

Meta 8: Programa de Diálogo y Relacionamiento con Diferentes Grupos de Interés Sectorial y Comunitario, Diseño y Desarrollado.

- Apoyo a la Corporación en temas de direccionamiento estratégico, estructuración, formulación técnica seguimiento de proyectos de Gestión Ambiental, Gestión Integral del Riesgo en el departamento de Caldas y, en particular en el municipio de Manizales y de Paisaje Cultural Cafetero colombiano. Esta actividad se realiza mediante la ejecución del contrato 003 de 2019.
- Prestación de servicios profesionales para apoyar la formulación, gestión y acompañamiento de Agendas ambientales, consolidación de Alianzas estratégicas y seguimiento a proyectos estratégicos. Actividad que se realiza a través del Contrato 023 de 2019.
- Mediante el contrato 031 de 2019 se realizan acciones para apoyar a la Corporación en temas de Planeación Financiera, Evaluación Financiera de proyectos Ambientales y Valoración Económica Ambiental.
- Con el Contrato 062 de 2019 se adelantan acciones para para apoyar jurídicamente a la Dirección General en el planteamiento y seguimiento de acuerdos para la producción más limpia y buenas prácticas ambientales.

7.3 Proyecto 17: Comunicación Pública para la Gestión Ambiental

Propósito

Construir ciudadanías con conciencia ambiental, a partir de la comunicación participativa, el acceso a la información y el fortalecimiento institucional.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Meta física ejecutada	Presupuesto ejecutado (\$000)
Estrategias de comunicación formuladas y ejecutadas, para generar conciencia ambiental.	Estrategia	10	230.000	7	11.446
Estrategias de información y comunicación formuladas y ejecutadas, para la apropiación del conocimiento técnico - científico y la transparencia.	Estrategia	15	110.000	10	77.448
Estrategias de comunicación interna y de fortalecimiento institucional, diseñadas y ejecutadas.	Estrategia	18	10.000	3	10.000
TOTAL			350.000		98.894

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

A continuación, se describen algunas de las estrategias que se ejecutaron para dar cumplimiento a las metas y actividades propuestas en el Plan de Acción y que se materializaron en el Plan Integral de Comunicaciones 2019.

Meta 1: Estrategias de Comunicación Formuladas y Ejecutadas, para Generar Conciencia Ambiental

Actividad: Desarrollar estrategias del Plan Integral de Comunicaciones para generar conciencia ambiental.

El Plan Integral de Comunicaciones 2019 contempló la ejecución de 10 acciones que se deben adelantar por el equipo de Comunicaciones durante la vigencia, para dar cumplimiento a la meta 1 del Proyecto 17 del Plan de Acción 2016 – 2019 “Trabajamos por un Territorio Habitable y Sostenible”.

Así, en conmemoración del Día Mundial del Medio Ambiente se hizo el lanzamiento del XIII Concurso de Fotografía Ambiental. Se ajustó la guía y los términos del concurso, se gestionó con la Empresa Chec el apoyo profesional de un fotógrafo para la logística relacionada con la recepción de trabajos y se desarrolló toda la estrategia de difusión a través de redes sociales, medios masivos y página Web de la Corporación.



Estrategia de difusión XIII Concurso de Fotografía Ambiental

En el primer semestre del año se estructuró con el grupo de Educación la XIV Semana Ambiental, la cual tendrá como lema: Gestión del Riesgo y Cambio Climático, Adaptación y Mitigación. En la programación se prevé dar continuidad a aquellas actividades que se adelantaron en años anteriores y generan recordación como el Desfile de Comparsas Ambientales, la Feria de Gestores, el Encuentros PRAE, entre otros. También, se tiene prevista la articulación con otros eventos de ciudad como el Festival de Grafitis Narrativas Urbanas y FIGMA, que se llevarán a cabo de manera simultánea en la ciudad de Manizales.

Desde el grupo de Comunicaciones se estructuró la estrategia de expectativa e implementación de la Campaña Soy Eco manizaleño. Se adelantó la propuesta gráfica para cada centro comercial, se estructuró una parrilla de contenidos para redes sociales y se diseñaron piezas comunicativas que serán emitidas y publicadas en diferentes medios de comunicación.

Se apoyó la realización de la Semana del Agua que se llevó a cabo del 18 al 22 de marzo. Se diseñó toda la línea gráfica del evento, se ejecutó la estrategia de difusión, se coordinó la logística y se acompañó la moderación del evento. La agenda académica estuvo orientada a promover espacios de conocimiento frente a la gestión del recurso hídrico en cuanto a oferta, demanda, calidad, riesgo, gobernanza y gobernabilidad.



Imagen Semana del Agua

Se generaron espacios de reflexión en torno a 13 celebraciones ambientales en las redes sociales de la Corporación: Día Nacional de la Educación Ambiental, Día Internacional de los Humedales, Día Nacional del Reciclador y del Reciclaje, Día Mundial de la Vida Silvestre, Día Internacional de los Bosques, Día Mundial del Agua, Día Internacional de La Tierra, Día Nacional del Árbol, Día Mundial de las Aves Migratorias, Día Mundial del

Reciclaje, Día Internacional de la Biodiversidad, Día Mundial del Medio Ambiente y Día Internacional de los Bosques Tropicales.

Aunque en el primer semestre del año se realizaron 68 notas audiovisuales que dieron cuenta de la gestión de la Entidad y promovieron el uso eficiente, el cuidado y la conservación del patrimonio natural. Los productos audiovisuales se difundieron en la página Web y en las redes sociales, y se encuentran disponibles en el canal de YouTube.

A 30 de junio, se formuló la ruta mediática institucional que será ejecutada en el segundo semestre del 2019.

Meta 2: Estrategias de Información y Comunicación Formuladas y Ejecutadas, para la Apropiación del Conocimiento Técnico - Científico y la Transparencia

Actividad: Desarrollar estrategias del Plan Integral de Comunicaciones, para la apropiación del conocimiento y la transparencia.

El Plan Integral de Comunicaciones 2019 contempló la ejecución de 15 acciones que se deben adelantar por el equipo de Comunicaciones durante la vigencia, para dar cumplimiento a la meta 2 del Proyecto 17 del Plan de Acción 2016 – 2019 “Trabajamos por un Territorio Habitable y Sostenible”.

En total, se divulgaron 51 Boletines de Prensa.

Para mantener informados a quienes hacen parte del Consejo Directivo, la Asamblea Corporativa, La Asamblea de Caldas, las Administraciones y los Concejos Municipales, se redactaron 9 Boletines Ambientales sobre la gestión de Corpocaldas. Dicha publicación se envió quincenalmente a los correos electrónicos.

Desde el área de comunicaciones, se participó en comités interinstitucionales de comunicación para diseñar y ejecutar estrategias que dinamizaran y visibilizaran la gestión compartida.

Se desarrollaron contenidos impresos y audiovisuales que informaron sobre los avances de las obras adelantadas por Corpocaldas en Manizales y el resto del departamento. Para dar a conocer las intervenciones en sitios críticos como Aranjuez, se hizo una producción audiovisual que despejará dudas a la comunidad frente al tipo de obras, los materiales utilizados y la idoneidad de quienes realizaron los estudios y diseños, y la construcción.

El Programa de Negocios Verdes ha contado con el acompañamiento permanente del equipo de comunicaciones para su fortalecimiento y visibilidad. Así, hoy cuentan con un blog, un archivo fotográfico y audiovisual, y diseños de plegables y volantes que orientan a los interesados sobre cómo acceder a la iniciativa.

Se apoyó a las subdirecciones con la visibilidad de sus acciones institucionales y la realización de eventos.

Como parte de la estrategia de diálogo social, se acompañaron a las comunidades del departamento en las cuales se han presentado conflictos socioambientales. De esta

manera, se continuó con la Mesa del corregimiento de Bolivia y se apoyó la Mesa con los Aguacateros.

Se adelantó el registro audiovisual de la gestión realizada por la entidad.

Se alimentaron los chats Periodistas Caldas, Periodistas Ambientales, Los Dateados Manizales y Periodistas CAR y las secciones de Videos y Noticias de la página Web.

Desde Corpocaldas se generan estrategias que estimulan el desarrollo de manifestaciones artísticas como la fotografía, la pintura, la poesía y el cuento con una mirada ambiental. Por ello, con la ONG Asociación Nativa Nacional e Internacional y el grupo de Educación Ambiental, se iniciará el proyecto Sembrando Arte “Expresiones Ecológicas de Caldas”, que permite a los niños y jóvenes de zonas rurales del departamento promover sus creaciones a través de una plataforma digital.

Con el propósito de informar a diferentes públicos de interés sobre el avance de los programas y proyectos del Plan de Acción de Corpocaldas 2016 – 2019, vigencia 2018, se estructuró una estrategia de difusión de la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas que se llevó a cabo el pasado 29 de abril. Desde el auditorio del Banco de la República se transmitió a través de Facebook y la página Web de Corpocaldas los cinco paneles que resumían la ruta de planeación institucional.



Foto. Rendición de cuentas vigencia 2018

Continuar fortaleciendo los vínculos con la comunidad digital ha sido una prioridad para Corpocaldas, por ello se han puesto en marcha acciones que promueven el consumo de contenidos ambientales digitales y permiten conocer más a fondo las audiencias. Según las estadísticas, cada seis meses se registra un aumento de cerca de 500 seguidores por red social. Para este primer semestre a 7.240 personas les gusta la Fan Page, se cuenta con 8.009 seguidores en Twitter y 1.972 en Instagram.

En el primer semestre del año se atendieron un total de 2.665 personas en la Zona Ambiental, un espacio de difusión y sensibilización ambiental ubicado en el Piso 1 del Centro Comercial Mallplaza de Manizales. Los fines de semana se desarrollaron las siguientes actividades:

Jugando aprendo: a través de los juegos Alertópolis y Jengaventura los asistentes aprendieron a identificar los riesgos y se les invitó a ser partícipes de la Gestión del Riesgo en su municipio.

Lecciones ambientales: a través de contenidos institucionales se estimuló el conocimiento de los recursos naturales de Caldas y se promovió su cuidado y conservación.

Talleres de Eco - crea: se enseñó a hacer manualidades en material reciclado para fomentar el aprovechamiento de los residuos.

Taller musical "sonidos de la tierra": A través de la música se habló sobre la importancia de conocer y proteger el patrimonio natural.

Además, se adelantaron otras actividades como: Tardes de lectura ambiental, Cuentos ilustrados, proyección de videos, documentales y películas ambientales, obras de teatro y funciones de títeres.

Del 1 al 3 de junio se llevó a cabo la actividad "Días de la Afrocolombianidad", una feria de productos de las comunidades afro asentadas en los municipios de Riosucio, Supía, Marmato y La Dorada. Los visitantes conocieron el trabajo que adelantan en orfebrería, tejidos, manualidades, peinados ancestrales y plantas ornamentales. También, se informó sobre las prácticas culturales que aún se preservan y los procesos que desarrolla Corpocaldas con las comunidades étnicas en el departamento.



Foto. Semana de la Afrocolombianidad en Mallplaza

Meta 3: Estrategias de Comunicación Interna y de Fortalecimiento Institucional Diseñadas y Ejecutadas

Actividad: Desarrollar acciones de comunicación interna y fortalecimiento institucional del Plan Integral de Comunicaciones.

El Plan Integral de Comunicaciones 2019 contempló la ejecución de 18 acciones que se deben adelantar por el equipo de Comunicaciones durante la vigencia, para dar cumplimiento a la meta 3 del Proyecto 17 del Plan de Acción 2016 – 2019 “Trabajamos por un Territorio Habitable y Sostenible”.



Fotos. Jornada Ambiental en Anserma

Con recursos del 2018, se retomó la estrategia Jornadas Ambientales, que buscó acercar los diferentes públicos de interés a la Corporación a través del diálogo y la comunicación directa, la visita a obras de estabilidad o a zonas de riesgo identificadas por la comunidad, el desarrollo de actividades de educación ambiental en instituciones educativas, la asesoría en trámites ambientales, el embellecimiento de puntos críticos, las jornadas de limpieza y promoción de los Negocios Verdes.

Las Jornadas Ambientales se realizaron en los municipios de Aguadas, Chinchiná, La Dorada, San José, Anserma y Supía. Esta misma estrategia se materializó en Manizales con el nombre de Corpocaldas en tu Barrio, la cual llegó a Pío XII, Bajo Galán, Guamal, Sierra Morena, La Isla y Villa Julia con oferta institucional, actividades de educación ambiental, sensibilización puerta a puerta y recorrido por sitios intervenidos por la Autoridad Ambiental o en riesgo.



Foto. Jornada Corpocaldas en tu Barrio – La Isla

En total, se impactaron 5.574 personas durante las Jornadas Ambientales y Corpocaldas en tu Barrio. Además:

- Se vincularon 28 instituciones educativas.
- 119 personas participaron de limpiezas, siembras y embellecimiento de zonas.
- 100 sitios visitados entre frentes de obra y zonas de riesgo.
- 7 Negocios Verdes vinculados.
- 279 personas participaron en el Diálogo con el Director o con directivos.

- 37 trámites ambientales atendidos.
- 1.253 personas informadas sobre Corpocaldas.

Adicionalmente, se redactaron y publicaron 18 Boletines Actualízate y 21 Corpocaldas Te Cuenta, dichas estrategias de comunicación circulan semanalmente con el propósito de mantener informado al público interno y mejorar la comunicación entre las diferentes subdirecciones y grupos de la Entidad. Por otra parte, se publicaron 120 Actualízate Express con información noticiosa sobre el acontecer ambiental.

Se continuó con la revisión y validación de aquellos productos en los que está presente la marca Corpocaldas.

Otras actividades incluyeron: apoyo a la Dirección General con la generación de contenidos y la logística de eventos, alimentación del chat Corpocaldas Comunica y la Intranet.

En Comité Directivo se hizo la presentación de la propuesta de nuevo logo para Corpocaldas. La iniciativa está orientada a conservar los elementos originales como la gota de agua y las montañas, dándole una forma más armónica y orgánica.



8. PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Propósito

Fortalecer las capacidades institucionales, técnicas, administrativas, instrumentales, tecnológicas y de procedimiento necesarias, para un óptimo desempeño de la Entidad en el cumplimiento de sus funciones.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

PROYECTOS	2019
Conocimiento para la gestión ambiental	1.526.802
Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - TIC y del Sistema de Información Ambiental	448.000
Modernización Institucional	546.429
Fortalecimiento de la gestión como Autoridad Ambiental	2.014.582
Instrumentos de planificación ambiental	728.592
TOTAL PROGRAMA	5.264.406

Valores en miles de pesos

8.1 Proyecto 18: Conocimiento para la Gestión Ambiental

Propósito

Generar conocimiento ambiental y la identificación del riesgo, a través de estudios, investigaciones y monitoreos, para fortalecer la gestión institucional.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO O EJECUTADO (\$000)
% de implementación de la fase IV de la estructuración de la Línea Base Ambiental	% Cumplimiento	40	120.000	32	120.000
Estudios sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos elaborados	Estudio	3	250.520	1	50.537
Redes de monitoreo ambiental, funcionando	Red Monitoreo	7	1.156.282	7	799.997
TOTAL			1.526.802		970.534

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio 2019.

Meta 1: % de Implementación de la Fase IV de la Estructuración de la Línea Base Ambiental

Actividad: Implementación de la Fase IV de la Estructuración de la Línea Base Ambiental

La Línea Base Ambiental es la información requerida para la caracterización del estado actual de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, en términos de cantidad, disponibilidad y calidad que se necesita para fortalecer y alimentar el Sistema de Información Ambiental de Colombia, esta se ha convertido en un instrumento fundamental para la toma de decisiones.

De acuerdo con los avances significativos que se han logrado durante las fases I, II y III del denominado proyecto "Estructuración de la Línea Base Ambiental del Departamento de Caldas", se consideró necesario dar continuidad a la fase IV, dado que se ha identificado que este es un proceso dinámico, en razón a las condiciones cambiantes del territorio por efectos antrópicos o naturales que requieren un monitoreo constante, el cual se logra a través de los diferentes estudios, caracterizaciones, monitoreo y la implementación y análisis de la batería de indicadores ambientales.

Para el desarrollo de la actividad se estableció una alianza estratégica con la Universidad Nacional y se firmó el Convenio Interadministrativo No. 197-2016, el cual va desde diciembre del 2016 a diciembre del 2019.

Hasta el 30 de junio del 2019 se han llevado a cabo varias actividades, entre las que se destacan:

En la bodega de datos se incluyeron dos nuevas estaciones para la red de calidad del aire, las cuales corresponden a campañas realizadas en los municipios de Riosucio y Supía. Así mismo, se incluyó la estación de Marquetalia para la red de estaciones comunitarias.

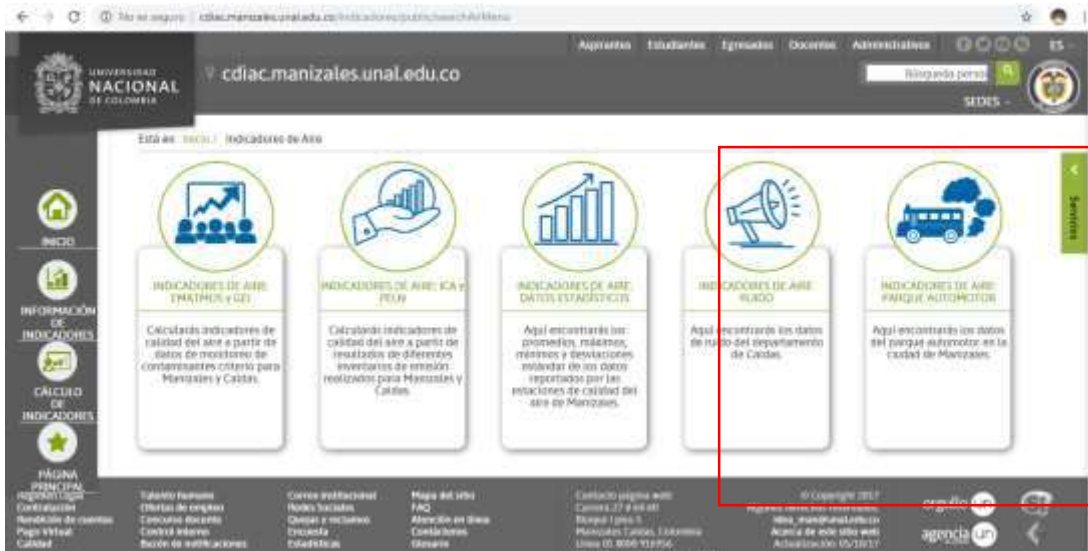
Actualización y cargue de información de las estaciones configuradas en la Bodega de Datos, de los cuales a la fecha de este informe se cuenta con la siguiente información:

Número de registros de la bodega de datos a 30 de junio de 2019

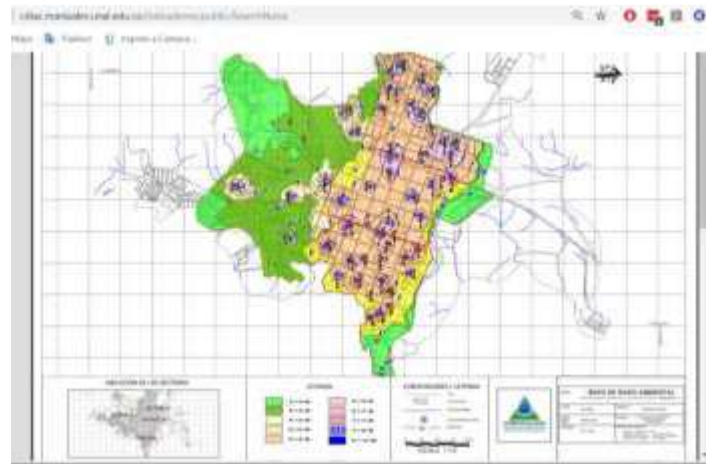
ESTACIÓN	NÚMERO DE ESTACIONES	DATOS CARGADOS
Freatimétrica	12	3.378.049
Calidad del Aire	9	281.768
Hidrometeorológica	101	50.248.039
Total	122	53.907.856

Se incluyeron en la bodega de datos y fueron publicados en el Centro de Datos e Indicadores Ambientales de Caldas (CDIAC), nuevos indicadores en el componente de Calidad del Aire, correspondientes a indicadores de ruido y parque automotor.

Presentación de los indicadores estadísticos de calidad del aire en el CDIAc



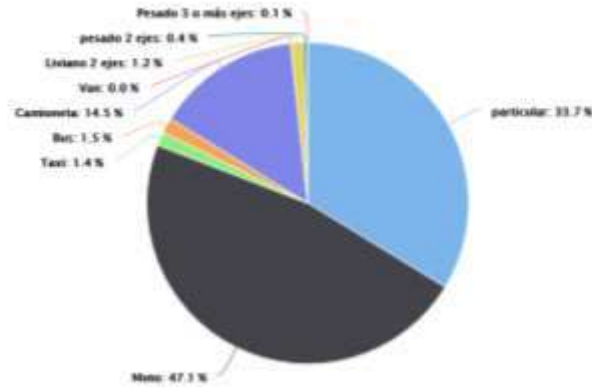
El indicador de ruido, según los estudios disponibles en Caldas, posee datos de Manizales, La Dorada, Viterbo, Villamaría, Anserma y Chinchiná. Estos estudios se basan en los lineamientos y límites de ruido ambiental establecidos en la Resolución 627 de 2006. Los resultados que se pueden visualizar son: tablas con resultados (LEQ) diurnos y nocturnos con la clasificación según el sector y la actividad del mismo, y mapas de ruido generales que muestran los niveles de ruido diurno y nocturno.



Mapa de ruido que se muestra en el CDIAc

El indicador de parque automotor se crea para identificar las emisiones provenientes de diferentes clases de vehículos, ya que los contaminantes emitidos pueden variar en composición y cantidad según factores como combustible, tipo de vehículo y modelo, entre otros. Los resultados se muestran como aparece a continuación.

Resultados de la consulta de indicadores de parque automotor para Manizales en el año 2017



Indicador	Cantidad
particular	5700
Moto	16754
Bus	2300
Bus	2604
Camioneta	24180
Van	41
Autobus 2 ejes	2044
pesado 2 ejes	663
Pesado 3 o más ejes	104
Validación de Logos	11
Total	38400

Resultados del indicador del parque automotor.

Adicionalmente, se incluyeron los indicadores de eventos de precipitación en el componente Clima. Este indicador muestra los diferentes eventos registrados en distintas estaciones. Hasta la fecha, se ha cargado información de siete de ellas (Bosques del Norte, El Carmen, CHEC Uribe, Aranjuez, Alcázares, La Nubia, Postgrados).

También se incluyó el componente Agua en el sistema de indicadores, y en él los indicadores de nivel y caudal e indicadores de aguas subterráneas.

INDICADORES CLIMA

Calculado indicadores climatológicos a partir de resultados del monitoreo de las estaciones climatológicas e hidrometeorológicas.

INDICADORES DE EVENTOS DE PRECIPITACIÓN

Calculado indicadores de precipitación a partir de resultados del monitoreo de algunas estaciones meteorológicas e hidrometeorológicas.

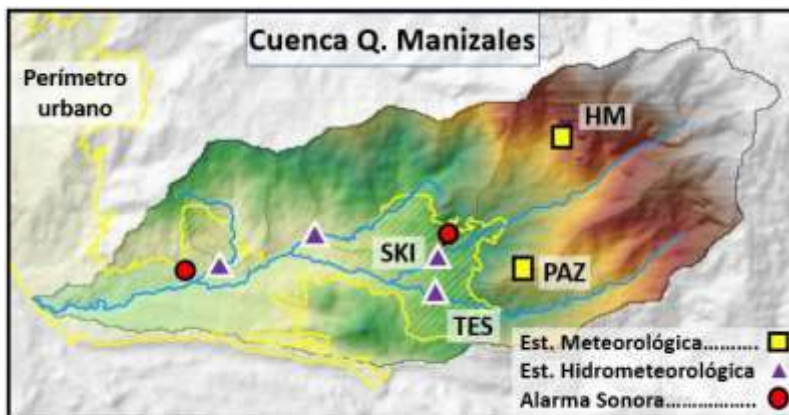
NIVELES DE RIO

Calculado indicadores hidrológicos a partir de resultados del monitoreo de algunas estaciones climatológicas.

INDICADORES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

Calculado indicadores de aguas subterráneas a partir de resultados del monitoreo de algunas estaciones hidrométricas.

De otro lado, se ha continuado con el proceso de ajuste de los umbrales de precipitación para inundaciones mediante el diseño de un protocolo para la activación de dichos umbrales en el marco del Sistema de Alerta Temprana (SAT) por inundación de las quebradas El Guamo, Manizales y Olivares de la ciudad de Manizales. También, se continúa con el análisis e investigación sobre el comportamiento de las variables para definir patrones de comportamiento de las mismas.



Distribución de la red de monitoreo SAT para la cuenca quebrada Manizales

En lo que respecta a los ajustes de la página Web del CDIAC, se hicieron ajustes significativos en la generación de los indicadores de clima, principalmente en la generación de las gráficas y la forma de presentación de las mismas. También se subieron a la página los boletines agroclimáticos y se incluyeron enlaces de interés del componente Calidad del Aire. En la actualidad, se trabaja sobre propuestas de diseño gráfico para reestructurar los contenidos de la página y la correcta presentación de los mismos.



Meta 2: Estudios sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos elaborados

Actividad: Adelantar estudios e investigaciones sobre la biodiversidad y los Servicios ecosistémicos

Estudio: Inventario de Emisiones Atmosféricas

Mediante el Contrato Interadministrativo 107-2018 con la Universidad Nacional, que incluía recursos del 2018 y recursos de vigencia futura del 2019, se realizó la actualización del inventario de emisiones para la ciudad de Manizales (año base 2017), el cual incluyó las

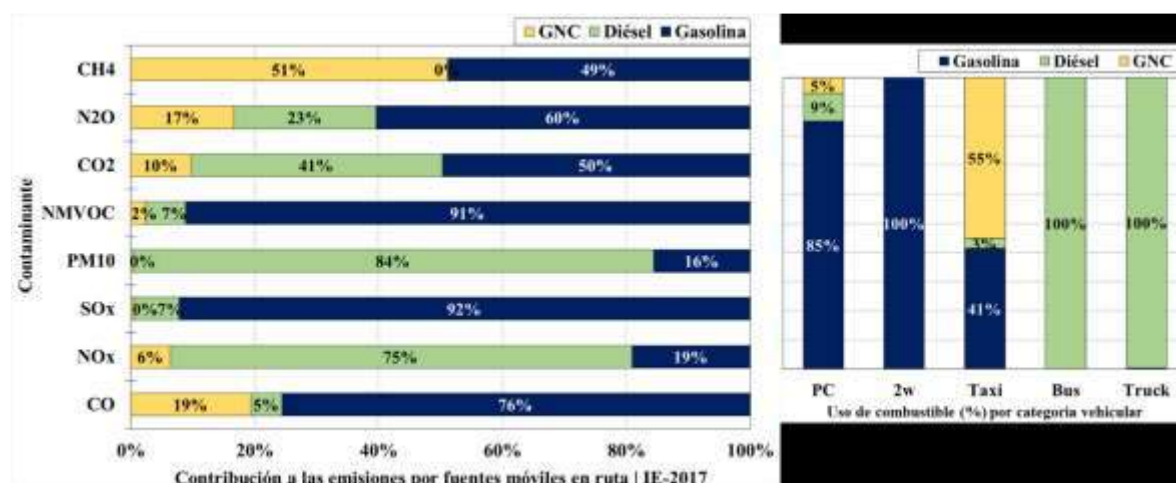
emisiones de fuentes móviles en circulación (parque automotor), las actividades industriales y las estaciones de servicio (emisiones difusas).

En la estimación de las emisiones del parque automotor, se empleó el modelo IVE (Modelo Internacional de Emisiones de Vehículos), con base en los registros del parque automotor de la Secretaría de Tránsito de Manizales para el año 2017, el cual se incrementó en aproximadamente 22% desde el año 2014 (pasó de 132.012 a 169.142 vehículos). Para las fuentes fijas industriales, se tomaron los resultados de los estudios por muestreo directo que posee la entidad, complementado con factores de emisión de la EPA. En el caso de las fuentes difusas (estaciones de combustibles), se tomó la información de consumo y venta de combustible tomado para Manizales de Fondosoldicom.org.

De los resultados es importante resaltar, que sí bien el parque automotor ha ido en incremento y por ende el consumo de combustible, los resultados del inventario de emisiones, muestran una reducción de las emisiones por el parque automotor, debido al cambio de tecnología del parque automotor que ingresa a la ciudad.

Categoría vehicular	Contaminante							
	CO	NO _x	SO _x	PM ₁₀	COV	CO ₂	N ₂ O	CH ₄
Inventario de emisiones año base 2017 – Flujos totales anuales (ton/año)								
PC	10653.0	833.5	19.7	29.8	870.2	220513.2	11.3	532.0
2w	11599.7	198.5	4.8	93.5	3676.9	49538.9	0.1	669.2
Taxi	4599.9	240.7	2.3	5.1	162.8	58839.9	3.2	457.6
Bus	817.9	2431.2	1.3	351.2	190.8	128862.9	1.8	0.0
Camión	572.8	964.5	0.6	151.9	106.1	54192.3	1.6	0.6
Total	28243.4	4668.3	28.7	631.6	5006.7	511947.2	18.0	1659.5

Emisión total de contaminantes parque automotor Manizales, año base 2017.

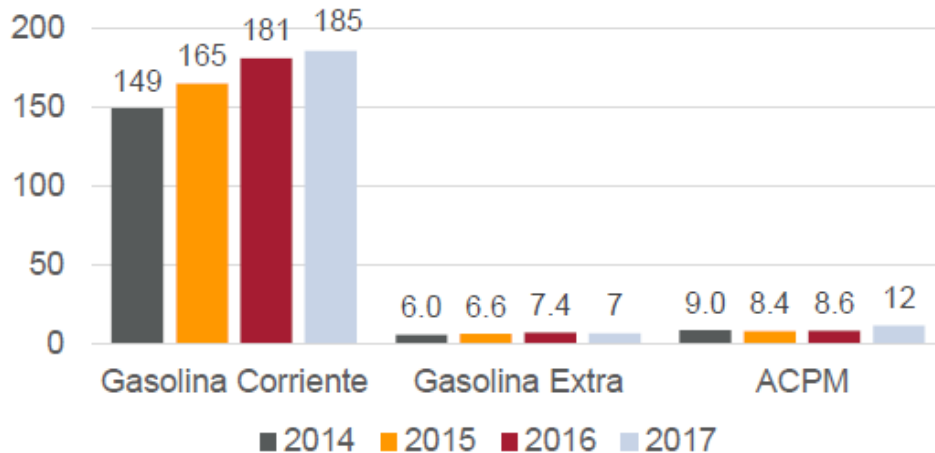


Contribución de las emisiones por fuentes móviles en ruta, Manizales, 2017

Los vehículos particulares y motocicletas son los mayores contribuyentes de monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre (SO₂), compuestos orgánicos volátiles (COV) y metano (CH₄), los cuales son el 95% del parque automotor de la ciudad.

Los mayores aportantes de material particulado son los buses y camiones, los cuales aportan un 80% y representan solamente el 3,2% de la flota vehicular.

Emisiones COV (Ton/año) - MZL



Variación de las emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV), Manizales 2014-2017

En cuanto a las emisiones de las fuentes fijas (industria), estas son menores y representan en Manizales aproximadamente el 10% de las emisiones de material particulado en la ciudad con respecto a las emisiones del parque automotor.

Así mismo, los resultados obtenidos en las emisiones de industrias en la región Centro Sur, muestran que Manizales aporta aproximadamente la totalidad de las emisiones generadas de CO (92%), SO_x (96%), PM₁₀ (91%) y TSP (96%); y un aporte de más del 50% en el total de emisiones generadas de VOC (65%), metales (49%) y GHG (CO₂ 70%, CH₄ 59% y N₂O 66%). El municipio de Chinchiná tiene aportes importantes en el total de emisiones generadas de VOC (24%), metales (49%) y GEI (CO₂ 29%, CH₄ 29% y N₂O 33%) provenientes casi en su totalidad de la industria de bebidas y alimentos.

Tipo de industria	Emisión (ton/año)									
	CO	NO _x	SO _x	PM ₁₀	TSP	VOC	Metales	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Manizales										
Bebidas y alimentos	146.4	103.5	75.1	32.4	91.4	1.48	0.16	50297	1.0	0.8
Fundición	220.2	17.8	23.8	1.5	97.3	3.58	0.12	41021	0.4	0.4
Incineración de residuos	0.2	2.4	1.4	0.1	0.9	0.01	0.00	288	0.0	0.0
Industria química	10.0	5.9	102.4	14.6	6.9	0.13	0.04	6347	0.1	0.1
Madera	3.0	3.0	0.1	0.3	13.3	0.20	0.00	4338	0.1	0.1
Metalúrgica	2.5	4.0	0.1	0.2	0.5	0.17	0.03	3654	0.1	0.1
Minerales	2.1	3.8	8.0	3.2	9.0	0.02	0.01	1154	0.0	0.0
Otros	2.8	1.7	0.0	0.1	2.7	0.07	0.00	4514	0.1	0.2
Tejas	92.1	12.8	3.0	5.2	25.2	0.17	0.01	4368	0.1	0.1
Total	479.4	154.8	213.9	57.6	247.2	5.84	0.37	115982	1.9	1.8
Chinchiná										
Bebidas y alimentos	38.0	48.0	8.3	5.6	9.8	2.12	0.03	48513	0.9	0.9
Madera	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.00	0.00	35		0.0
Minerales	0.1	0.0	0.0	0.0	0.5	0.00	0.33	364	0.0	0.0
Total	38.2	48.1	8.3	5.7	10.4	2.13	0.36	48913	0.9	0.9
Villamaría										
Incineración de residuos	0.3	0.3	0.1	0.2	0.1	0.01	0.01	273	0.0	0.0
Total	0.3	0.3	0.1	0.2	0.1	0.01	0.01	273	0.0	0.0
Neira										
Minerales	4.2	0.1	0.2	0.1	0.0	1.03	0.01	1066	0.4	-
Total	4.2	0.1	0.2	0.1	0.0	1.03	0.01	1066	0.4	-
Total general	522.0	203.3	222.5	63.6	257.8	9.0	0.7	166233.7	3.2	2.6

Emisiones actividades industriales Manizales, Chinchiná, Villamaría, Neira, 2017.

Estudio: Determinar la capacidad de transporte de sedimentos de los ríos Mapa y Risaralda

El día 27 de noviembre de 2018 en las oficinas de la CARDER se realizó una reunión convocada por la Procuraduría General de la Nación con el fin de analizar la problemática asociada a la extracción de material de arrastre en el río Risaralda. En esta reunión se puso en contexto la situación frente a las cantidades de material de arrastre que tienen capacidad de transportar los ríos Risaralda y Mapa de acuerdo con lo consignado en el POMCA del río Risaralda (aprobado mediante Resoluciones 3688 Corpocaldas y A-1678 Carder del 20 de diciembre de 2017) y que a su vez corresponde con los resultados del estudio de explotación de los sedimentos en el río Risaralda con fines de aprovechamiento sostenible, adelantado por la Universidad Nacional y CORPOCALDAS en el año 2008, en el cual se efectuó un análisis de la capacidad de arrastre de sedimentos para caudales; así las cosas, se evidenció que las cantidades de material autorizados para extracción podrían no corresponder con la capacidad de carga del río.

Con esta información, El POMCA contempló en su componente programático en la “Línea Estratégica 6: Gestión del desarrollo rural para el crecimiento verde”, Subprograma: Minería y Ambiente, los Proyectos: 1. Determinar la capacidad de transporte de sedimentos de los ríos Mapa y Risaralda y 2. Monitoreo y seguimiento técnico sobre las explotaciones de

materiales de arrastre. Proyectos que fueron priorizados ya que se requiere de la actualización de la información que permita establecer el volumen que actualmente transita por dichas corrientes y determinar las cantidades recomendadas de extracción.

Bajo este contexto, se encuentra que efectivamente hay extracciones cuantiosas, pero no se tiene claridad en cuanto a qué afectaciones reales están ocasionando por falta de información más precisa tanto de la actividad como de las posibles afectaciones que estén ocasionando. Actualmente se avanza en la identificación de rutas de análisis en conjunto con la Agencia Nacional de Minería, pero existe incertidumbre por las solicitudes de ampliación de las licencias frente a las situaciones de riesgo identificadas y se evidencia la necesidad de realizar los estudios que permitan tener datos más precisos acerca del tema.

Durante el primer semestre de 2019, se realizaron reuniones y agendas de trabajo conjuntas entre Corpocaldas, la CARDER y la Agencia Nacional Minera (ANM) con el fin de aunar esfuerzos para la elaboración de un Convenio de Cooperación entre las Corporaciones y la Agencia, para realizar un estudio piloto de ordenación minero ambiental en la Cuenca del río Risaralda, debido a las problemáticas asociadas a la extracción de material de arrastre. Los recursos para este piloto serán asignados desde la Carder y Corpocaldas, mientras que la Agencia Nacional Minera realizará un acompañamiento técnico del proceso. Por otro lado, Corpocaldas firmó este año un convenio con la ANM, el cual, entre otros, incluye la transferencia de información que permita tener datos de forma detallada y en tiempo real, sobre los títulos mineros en la jurisdicción.



Fotos. Socavación de orillas. Cultivo de Caña en la Faja Forestal del río Risaralda.



Fotos. Afloramientos de agua cercanos a extracciones de material. Jurisdicción Corpocaldas y Carder



Fotos. Infraestructura que afecta la dinámica natural del río y socavación de orillas.



Fotos. Profundización cauce del río Mapa y evidencia de afectación de la faja del río con cultivo de caña vs vegetación natural.



Fotos. Equipo de Trabajo: ANM, CARDER y Corpocaldas

Meta 3: Redes de monitoreo ambiental, funcionando

Actividad: Red de monitoreo de calidad del agua superficial

A la fecha no se ha adelantado ningún proceso contractual con recursos del 2019

Actividad: Red de monitoreo de calidad del agua subterránea

Se finalizó el convenio interadministrativo 078-2018 que tenía por objeto “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Universidad Tecnológica de Pereira y la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas) para implementar los Planes de Manejo Ambiental (PMAA) y operar la red de monitoreo de calidad y niveles en los acuíferos de Caldas: río Grande de la Magdalena, Santágueda Km 41 – Irra y río Risaralda”.

Se realizó trabajo de campo en las veredas donde se identificaron comunidades que se abastecen de aguas subterráneas. Durante las jornadas de trabajo, se ha suministrado información clave relacionada con la importancia del recurso hídrico subterráneo y como este se convierte en un recurso alternativo a las aguas superficiales.

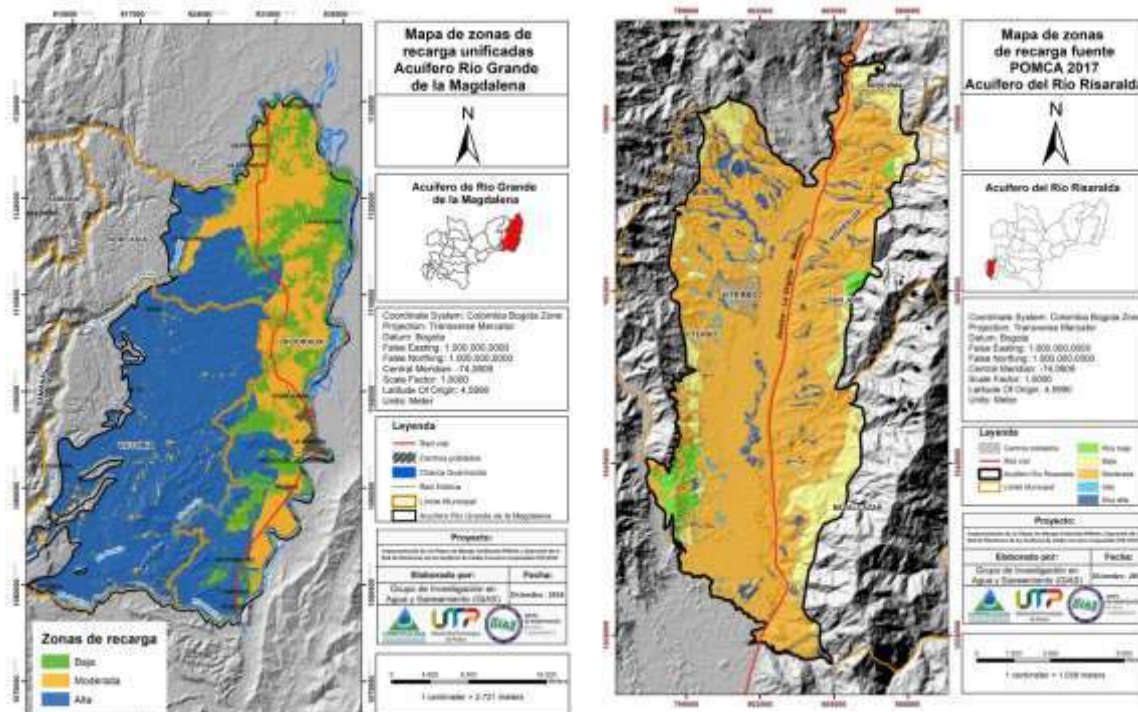


Identificación de problemáticas con actores sociales e institucionales



Identificación preliminar de PAS en la zona

Se unificaron y categorizaron las zonas de recarga de los tres acuíferos y se generaron los planos de vulnerabilidad y contaminación de los mismos.



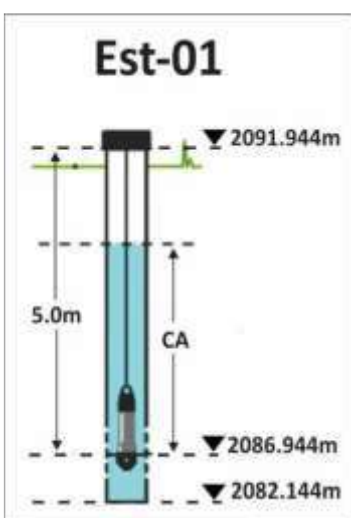
A través del Convenio Interadministrativo No. 067-2019 celebrado entre Corpocaldas y la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), se continúa implementando las actividades definidas en el PMAA – Plan de Manejo Ambiental de los Acuíferos Santágueda – Km 41, Río Grande de La Magdalena y Río Risaralda, desarrollando las siguientes acciones:

- Instrumentación de la red de monitoreo de calidad y niveles optimizada en los acuíferos de Caldas y realización de una campaña de monitoreo.
- Georreferenciación de 27 puntos de la red de monitoreo del acuífero del río Grande de La Magdalena con amarre a coordenadas IGAC.
- Instalación de 2 sensores de nivel en piezómetros de Corpocaldas.
- Realización de una campaña de monitoreo de calidad y niveles.
- Sistematización de información de calidad y niveles en herramientas de fácil consulta y generación de informes.

Dentro de las actividades del Convenio 114-2018 firmado con la Universidad Nacional – Sede Manizales, se han adelantado actividades de operación y mantenimiento de la Red de Aguas Subterráneas de Manizales (REMAS), compuesto por 12 piezómetros, lo cual ha incluido visitas de campo y actividades de mediciones de los pozos, se unificaron las series históricas de los pozos con los datos corregidos de cada estación generando así una serie continua de datos.

fecha	hora	Temperatura(°C)	Cabeza de Agua (cm)	Cabeza de Agua (m)	Nivel del agua referenciado Corregido (msnm)
15/04/2016	12:40:00	20.64	213.46	2.13	2057.71
15/04/2016	12:45:00	20.14	213.46	2.13	2057.71
15/04/2016	12:50:00	20.08	213.61	2.14	2057.71
15/04/2016	12:55:00	20.06	213.61	2.14	2057.71
15/04/2016	13:00:00	20.05	213.42	2.13	2057.71
15/04/2016	13:05:00	20.05	213.57	2.14	2057.71
15/04/2016	13:10:00	20.05	213.72	2.14	2057.72
15/04/2016	13:15:00	20.05	213.72	2.14	2057.72
15/04/2016	13:20:00	20.04	213.52	2.14	2057.71
15/04/2016	13:25:00	20.05	213.26	2.13	2057.71
15/04/2016	13:30:00	20.05	213.48	2.13	2057.71
15/04/2016	13:35:00	20.05	213.41	2.13	2057.71
15/04/2016	13:40:00	20.05	213.56	2.14	2057.71
15/04/2016	13:45:00	20.05	213.28	2.13	2057.71

Formato utilizado en la corrección de los datos



Esquema del Pozo llamado Est-01 con sus respectiva Información de elevación y profundidad del sensor

Actividad: Red de monitoreo hidroclimática

Se encuentra en ejecución el Convenio Interadministrativo No. 114-2018, el cual incluye recursos del 2018 y del 2019, cuyo objeto es “Aunar esfuerzos para realizar la operación y el mantenimiento preventivo y correctivo a las redes hidrometeorológicas, de calidad del aire y sísmicas, en el departamento de Caldas”, se hace necesario adicionar recursos, teniendo en cuenta que algunas estaciones que hacen parte de las redes meteorológicas e hidrometeorológicas del departamento de Caldas han presentado fallas y daños en algunos equipos, identificados durante el desarrollo del convenio, por lo que se requiere realizar las mejoras para garantizar el buen funcionamiento de las estaciones.

Una parte fundamental de la red de monitoreo a nivel departamental, la constituye el nivel de instrumentación que se logre a través de las estaciones que comprenden dicha red, más aquellas que se puedan instalar y aportar nueva información; en este sentido, la empresa que opera el gasoducto Puerto Salgar - Cartago, interesada en el robustecimiento de la red de estaciones hidroclimáticas, es este caso, la que es operada por Corpocaldas, aportó los recursos económicos necesarios para el suministro e instalación de una Estación Meteorológica en la vereda Alto Castillo, municipio de Villamaría. Con el propósito de

adecuar el espacio en donde se instalarán los equipos que conforman la estación meteorológica, se requiere contratar la construcción de las obras civiles necesarias para garantizar la instalación y adecuado funcionamiento de los equipos que forman parte de la estación.

Red Hidrometeorológica

Durante el primer semestre del 2019 se generaron reportes de lluvia diaria, indicadores antecedes de 25 días (A25) y temperatura del aire diaria (valores: máximo, medios y mínimos) para cada una de las redes de Manizales (asociada al riesgo de deslizamiento de laderas considerando como detonante las lluvias). También, se han generado reportes diarios de lluvia y caudales de la red hidrometeorológica de Corpocaldas, que incluyen la Red Caldas, Red Nevados, Red SAT, y Red cuencas urbanas y rurales de Manizales.

Adicionalmente se tiene acceso a estos reportes diarios en la página Web del IDEA. De igual manera, se ha realizado el mantenimiento respectivo a las redes.



También semanalmente se está generando un resumen del pronóstico del estado del tiempo para Manizales y Caldas basado en boletines del IDEAM, los cuales se envían a los correos inscritos.

Se realizó visita preliminar a 20 estaciones para identificar si los puntos de aforo de la campaña anterior se podían volver a utilizar, realizaron aforos a 10 estaciones hidrometeorológicas de Caldas y Manizales, a partir de las campañas de medición, se han obtenido curvas de calibración de la sección de aforos y sus ecuaciones respectivas.

Estación: Q. Guayabal – Recinto del Pensamiento
Detalle general de los trabajos realizados para acceder al sitio de aforo y despeje del sensor de nivel. Despeje del sensor de nivel y acceso al mismo.

Fuente Universidad Nacional



Red sísmica (RAMAN)

Se ha realizado mantenimiento a la red de acelerógrafos de la ciudad de Manizales haciendo que su funcionamiento sea continuo, demostrando gran consolidación con las diferentes actividades realizadas para tenerla en óptimas condiciones de funcionalidad.

A la fecha, la red opera con nueve (9) estaciones de campo, así: ocho de superficie y 1 dual de superficie y profundidad en funcionamiento continuo.



Estación UNE-Telecomunicaciones exterior (Izq). Interior (der).

SISMAN-LISA

El SISMAN-LISA, además de registrar la información del sismo también realiza procesamientos de la información en tiempo real, identificando todas las características del movimiento sísmico y si tiene un nivel determinado, realiza el cálculo de daños en todas las edificaciones de la ciudad en un lapso máximo de 5 minutos. Los mapas de resultados se transmiten inmediatamente a las autoridades competentes.

La operación a través del software SISMAN – LISA ha presentado fallas en su funcionamiento en la sincronización con el Servicio Geológico Colombiano, por tal motivo, se contactó al desarrollador del software para hacer una revisión del sistema.

Páginas Web y bodega de datos

Geoportal SIMAC

Se actualizaron los reportes de niveles de alerta y temperatura del aire, se organizaron los logos de las entidades en el orden propuesto, se cambió el hover de las imágenes y la imagen de las convenciones, se creó la estación de Calidad del Aire de La Dorada en el Geoportal y la estación comunitaria de Marquetalia, se actualizaron los documentos de los aforos, se subió el boletín de calidad del aire trimestral, y se cambió el nombre de una de las publicaciones.



Logos entidades vinculadas al SIMAC



Nuevos iconos de las convenciones

Actividades de Difusión

Se hicieron publicaciones periódicas en la Fan Page (página en Facebook) y el Twitter del SIMAC

La información generada y plasmada en los reportes diarios, se publicó en la página Web a través del administrador Typo3 en los sitios:

- Niveles de alerta (A25) y lluvia diaria:
http://idea.manizales.unal.edu.co/publicaciones/reportes_meteorologicos/red_manizales/niveles_de_alerta/reportes2019/Red%20SAT%20Deslizamientos-Registro%20lluvias%20diarias%20y%20A25%202019.pdf

Temperatura del aire diaria:

- http://idea.manizales.unal.edu.co/publicaciones/reportes_meteorologicos/red_manizales/temperatura_del_aire/reportes2019/Red%20SAT%20Deslizamientos-Registro%20temperaturas%20diarias%202019.pdf

Socializaciones del SIMAC:

- A estudiantes del programa de Ingeniería Ambiental y Biotecnología de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia el día 02 de mayo.
- A estudiantes del programa de Ingeniería Ambiental de la Corporación Universitaria Lasallista el día 02 de mayo.

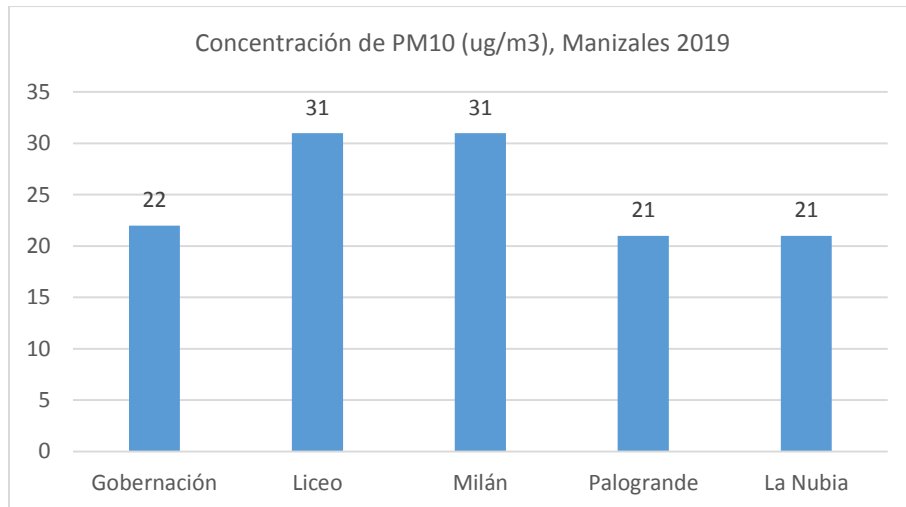
Actividad: Red de Monitoreo Calidad del Aire

El Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA) de Corpocaldas, operado con el apoyo de la Universidad Nacional, registró durante el primer semestre de 2019 la contaminación a nivel de material particulado PM_{10} en cinco estaciones en la ciudad de Manizales, en dos de las cuales se registra $PM_{2.5}$. En la estación de la Gobernación de Caldas además de estos contaminantes se miden gases como el monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre (SO_2) y ozono troposférico (O_3).



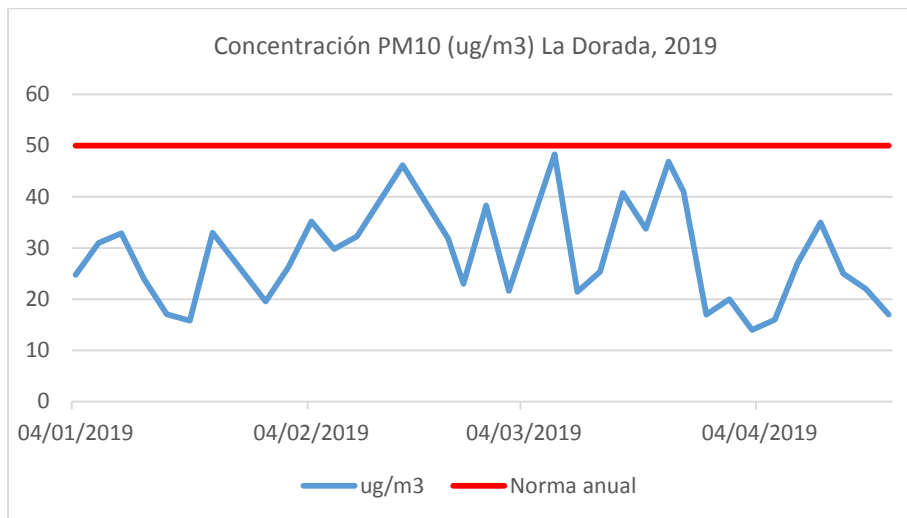
Estaciones de PM_{10} - $PM_{2.5}$, Gobernación, Liceo.

Los resultados obtenidos en el SVCA de Manizales durante el año 2019, muestran un comportamiento estable a nivel de PM_{10} en relación con el año 2018. Las concentraciones más altas de este contaminante (PM_{10}), se presentaron en la estación del Liceo (promedio $31 \mu g/m^3$), seguido por Milán con $31 \mu g/m^3$; valores que no superan los estándares diarios ($75 \mu g/m^3$) y anual ($50 \mu g/m^3$) establecidos para estos contaminantes en la Resolución 2254/2017.



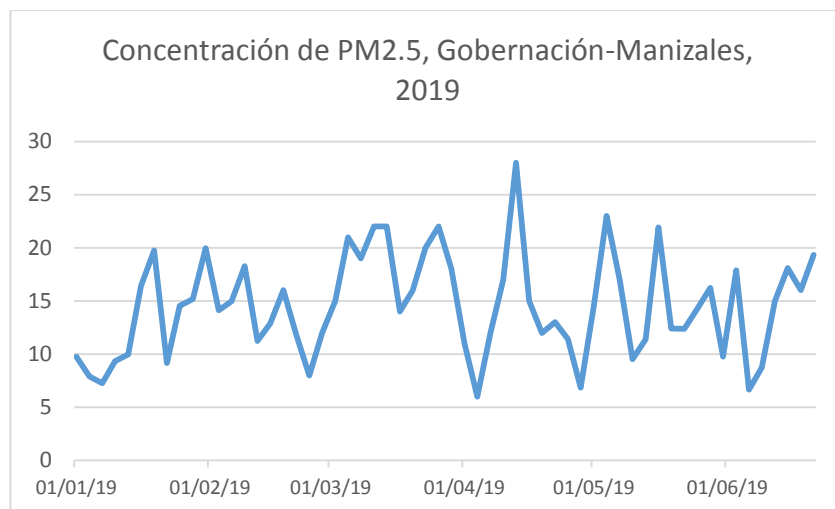
Concentración promedio PM₁₀, estaciones Manizales, 2019.

La estación de PM₁₀ en el municipio de La Dorada, da cuenta de una contaminación clasificada como marginal (promedio 28 ug/m³), cuyas fuentes se asocian al tráfico vehicular y al polvo en resuspensión, ya que en este municipio es poca la actividad industrial.



Concentración de PM₁₀ en La Dorada, 2019.

A nivel de partículas finas PM_{2.5}, durante el año 2019, los registros en la estación ubicada en la Gobernación de Caldas, dan cuenta de un comportamiento estable de este contaminante, con concentraciones entre 6 y 28 ug/m³, con un promedio anual de 15 ug/m³, valores que se encuentran por debajo de los estándares diario y anual establecidos en 37 y 25 ug/m³ respectivamente.



Concentración de PM_{2.5} en Manizales, 2018

La meta de Redes de Monitoreo Ambiental funcionando para el año 2019, se ha venido cumpliendo teniendo en cuenta la inversión en las redes de Calidad del Agua Superficial, Calidad del Agua Subterránea, Calidad del Aire, Hidrometeorológica de Caldas, Hidrometeorológica de Manizales, Red Sísmica y la Red de Aguas Subterráneas de Manizales – REMAS.

Meta 4: Estudio en zonas identificadas de riesgo, terminados

Actividad: Adelantar estudios en zonas de riesgo identificadas

Con profesionales de la Subdirección de Infraestructura Ambiental de Corpocaldas se han adelantado algunos diseños de obras en zonas de riesgo:

MUNICIPIO	SITIO	FENÓMENO	TRATAMIENTO GEOTÉCNICO DISEÑADO
Samaná	Asovisa	Inestabilidad del terreno por presencia de llenos antrópicos y aguas freáticas.	Estructura de contención conformada por: Caissons de 10 m. de profundidad y 1.00 m. de diámetro. Anclajes activos de 30 m. de longitud. Viga cabezal para amarre de los caissons. Pantallas en concreto reforzado entre caissons. Manejo de aguas superficiales y subterráneas.
Marquetalia	Barrio Los Andes	Deslizamiento traslacional que involucró cenizas volcánicas y suelo residual, como consecuencia de fuertes precipitaciones.	Perfilado de taludes (terraceo o abancalamiento). Anclajes pasivos de 9 m. de longitud, inyectados con lechada en toda su longitud. Manejo de aguas superficiales y subterráneas (zanjas colectoras y drenes subhorizontales).
Villamaría	La Telaraña	Deslizamiento complejo (componente rotacional y traslacional) que involucró cenizas volcánicas, como consecuencia de fuertes precipitaciones.	Perfilado de taludes (terraceo o abancalamiento). Anclajes pasivos de 6 m. y 9 m. de longitud, inyectados con lechada en toda su longitud. Dique de consolidación en gaviones con sacos de suelo cemento. Manejo de aguas superficiales y subterráneas (zanjas colectoras y drenes subhorizontales).

8.2 Proyecto 19: Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - TIC y del Sistema de Información Ambiental

Propósito

Administrar la información ambiental estratégica apoyados en el uso de herramientas tecnológicas, como soporte a los instrumentos de planificación, manejo sostenible y gestión de los recursos naturales renovables en la jurisdicción de la Corporación y mantener la infraestructura tecnológica moderna y optimizada, con el fin de garantizar la eficiencia de las funciones propias de los servidores públicos y de la Entidad en general.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes Metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Estrategia de Gobierno en Línea implementada	Porcentaje	25	0	12.5	0
Plan de adquisición de Hardware y Software ejecutado	Porcentaje	25	75.000	0	0
Arquitectura de datos administrada y modernizada	Módulo	6	263.000	6	263.000
Reingeniería aplicada sobre módulos existentes y Desarrollar e implementar nuevos módulos de apoyo a la gestión institucional	Módulo	3	60.000	1	60.000
Alianzas con otras instituciones para la transferencia en materia de sistemas de información ambiental, establecidas	Convenio	1	0	0	0
% de la información de las temáticas ambientales recibida, analizada e incorporada en el Repositorio Central de Información	Porcentaje	100	50.000	34	50.000
Municipios apoyados en el proceso de actualización catastral.	Municipio	2	0	0	0
TOTAL			448.000		373.000

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Junio, 2019.

Meta 1: Estrategia de Gobierno en Línea implementada

Actividad: Implementar la estrategia de Gobierno en Línea

Con los funcionarios adscritos al Área de Sistemas se vienen realizando actividades que conllevan al cumplimiento de la estrategia de Gobierno en Línea, de acuerdo a los decretos 2573 de diciembre de 2014 y 1078 de 2015

Meta 2. Plan de adquisición de hardware y software ejecutado

Actividad: Realizar adquisición de hardware y software

Durante el primer semestre no se han adelantado actividades en esta meta

Meta 3. Arquitectura de datos administrada y modernizada

Con el propósito de mantener las Tecnologías de Información y Comunicación operando en óptimas condiciones con infraestructura de equipos de cómputo que faciliten las tareas de los servidores públicos de la Corporación, se han adelantado actividades tendientes a la renovación del soporte de aplicativos críticos, actualización de aplicativos de acuerdo a las nuevas necesidades, actualización de la página Web e Intranet y soporte en la administración de los servidores.

Actividad: Administrar y mantener la Arquitectura de Datos

Dentro del desarrollo de la actividad se ha brindado soporte y acompañamiento periódico a los usuarios de las diferentes plataformas implementadas para solucionar inquietudes de carácter técnico o conceptual. Además de realizar periódicamente mantenimientos preventivos y correctivos a la plataforma en caso de presentarse inconsistencias bloqueantes en el proceso.

Se ha mantenido el soporte técnico a los sistemas de información y de toda la infraestructura tecnológica de la Corporación durante el primer semestre del año 2019, para lo cual se ha contado con recursos de inversión y también de funcionamiento así:

Con recursos de funcionamiento se adelantó la contratación de los siguientes aplicativos:

- Admiarchi “sistema de gestión documental”, se realizaron algunas actualizaciones a nivel de procesamiento y consulta para facilitar las labores de los funcionarios de la Corporación. Adicionalmente, se realizó la adquisición de Admiarchi en versión web con el fin de facilitar el acceso a dicho aplicativo, tanto a los funcionarios de la sede central como a los funcionarios que prestan sus servicios en los diferentes municipios de la jurisdicción de la Corporación.
- PCT – Presupuesto, Contabilidad y Tesorería, se contrató la actualización, mantenimiento y soporte técnico a distancia del software PCT Enterprise.
- Se contrató el servicio de actualización, mantenimiento y soporte técnico a distancia del software Humano con que cuenta Corpocaldas.
- INTERLNANS: se cuenta con servicio de internet para los municipios donde Corpocaldas tiene oficinas.
- Renovación de los servicios de Google Apps que incluye el correo electrónico y herramientas colaborativas.

Con recursos de inversión se adelantó la contratación de los siguientes aplicativos:

- **El SGI - Sistema de Gestión Integrado** que contiene los módulos de indicadores, seguimiento a proyectos, recurso humano y sistema de gestión de calidad. Se encuentra en ejecución el Contrato 186 del 2018 mediante el cual se realiza la actualización, soporte, mantenimiento e integración de tecnologías como apoyo a la

administración del Sistema de Gestión Integrado (SGI) y ajustes sobre los módulos con los que cuenta la Corporación, este contrato se firmó teniendo en cuenta recursos del año 2018 y recursos de vigencias futuras del año 2019.

- **Geoambiental** herramienta tecnológica que incluye los módulos de trámites ambientales y de línea base que funcionan como apoyo para el manejo de la información ambiental de los trámites de concesiones, licencias, permisos y autorizaciones, así como la información de estado de los recursos naturales y el medio ambiente, indicadores ambientales, información del proceso precontractual y contractual. Durante el primer semestre del año 2019 se ha prestado soporte y mantenimiento permanente, se resolvieron todos los requerimientos e incidencias, se apoyó la generación de reportes para las diferentes áreas de la Corporación y otras entidades, de igual forma se realizó reinducción y capacitación permanente a los usuarios, se prestó soporte en la gestión de la cartografía institucional y se llevó a cabo la administración del Repositorio Central de Información – RCI Corporativo.
- Soporte continuo de Servidores y de la Página Web, se realizaron copias de seguridad y se mantuvieron en línea los servicios de la página web.
- Dada la importancia del manejo de la información geográfica en la Corporación, actualmente se cuenta con ArcGISfor Desktop Standard con extensiones y ArcGIS Server Standard y su debido Soporte técnico y actualización.

Durante el primer semestre del año 2019 con los funcionarios adscritos a la Corporación se atendieron en el área del Sistema de Información Ambiental 560 solicitudes y en el Área de Gestión Tecnológica 520 solicitudes, de igual forma en el visor cartográfico se ha venido estructurando la información de las temáticas más relevantes, con un total de 20 servicios publicados.

Meta 4. Reingeniería Aplicada Sobre Módulos Existentes y Desarrollar e Implementar Nuevos Módulos de Apoyo a la Gestión Institucional

Actividad: Aplicar reingeniería sobre módulos existentes y desarrollo e implementación de nuevos módulos

Reingeniería en los Módulos Implementados

Durante el periodo se realizaron ajustes que han llevado a procesos de reingeniería en los módulos de la plataforma Geoambiental, así:

- **Módulo Ábacos**

En el módulo de ábacos que corresponde a las áreas aferentes a tomas de agua para consumo humano y otros usos – Acueductos urbanos y rurales, se lleva un inventario con una información técnica que se captura en campo por medio de una encuesta parametrizada, información que permite georreferenciar el área y tener un diagnóstico base de la misma, así como hacer seguimiento en el tiempo.



Se realizó la creación de las tablas, campos y reglas y finalmente la configuración del módulo, en las funcionalidades de Área Aferente Acueducto, Ubicación de Bocatoma, Diagnóstico AAA, Infraestructura, Abastecimiento, Cobertura, Proceso Erosivo y Vertimiento.



- **Cálculo de caudales para concesiones**

Con el fin de dar cumplimiento a la Resolución 576 de 2019 sobre el cálculo de caudales para concesiones, se hicieron los ajustes necesarios y se implementó la solución.

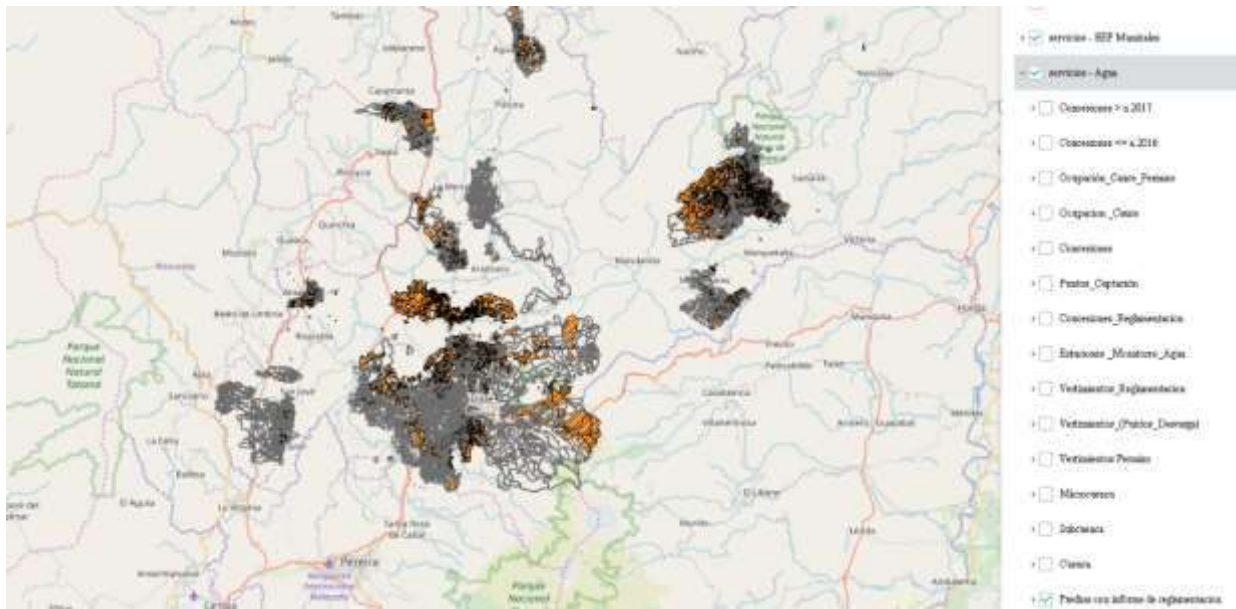
Este cambio está asociado al cálculo del caudal a otorgar dentro de un trámite de concesiones de agua, en la cual se ajustaron los usos de agua y los factores multiplicadores de cada uno de ellos para el cálculo de la demanda, este dato además de calcular el caudal permite clasificar el usuario en pequeño, mediano o grande.

- **Ajustes al Módulo de Reglamentación de Corrientes**

En este módulo se ingresa la información de cada una de las áreas de reglamentación que se tienen en el departamento, el sistema crea un expediente por cada uno de los predios que se encuentran dentro de la zona de la reglamentación, a cada uno de ellos se le asocia información de la visita con datos como: ubicación, usos del agua, fuente de la cual se abastece, entre otros.

Se realizó la configuración en el sistema para que el punto de descarga se pueda ingresar sobre el expediente de concesión.

Se configuró en el visor en el servicio de agua la capa “Predios con informe de Reglamentación”, a partir de una consulta en el Servicio Agua, la cual visualiza los predios que se encuentran en las zonas de reglamentación y los que tienen un informe de visita asociado los resalta con líneas en color naranja.



Módulos Nuevos

- **Módulo de Caracterización de Vertimientos**

Con el fin de dar cumplimiento a la Resolución 631 de 2015, se desarrolló el módulo para la caracterización de vertimientos, configurando los cincuenta y seis (56) parámetros establecidos por la norma con sus límites permisibles, teniendo en cuenta si el vertimiento es a cuerpo de agua o a sistemas de alcantarillado.

PUNTOS DE DESCARGA

Número de Expediente:	<input type="text"/>	Código Punto de Descarga:	<input type="text"/>
Nombre de la Actividad:	ABASTECIMIENTO PÚBLICO	Fuente de Abastecimiento:	<input type="text"/>
INFORMACIÓN DEL PUNTO DE DESCARGA			
Estado del Punto:	Regular	Origen:	<input type="text"/>
Tipo de Descarga:	Municipal / ESP	Tipo de Vertimiento:	Agua
Caudal (l/s):	<input type="text"/>	Tiempo de Descarga (h/día):	<input type="text"/>
Frecuencia (l/s/mes):	<input type="text"/>	Frecuencia mes promedio descarg:	<input type="text"/>
Caudal Diseño Sistema Tratamiento:	<input type="text"/>	Servidumbre:	<input type="text"/>
Coordenada X:	<input type="text"/>	Coordenada Y:	<input type="text"/>
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>
Altitud:	<input type="text"/>	Código de la Subcuenta:	<input type="text"/>
Nombre de la Subcuenta:	<input type="text"/>	Código de la Fuente:	<input type="text"/>
Nombre de la Fuente:	<input type="text"/>	Sistema de Tratamiento:	<input type="text"/>
Sistema de Alivio:	<input type="text"/>	Requiere Dárselas:	SI
Forma y Caudal Descarga (l/s):	<input type="text"/>	Flujo:	Continuo
Plan de Tratamiento:	<input type="text"/>		
CUERPO RECEPTOR		Cumple con lo establecido en los Arts. 2.2.3.3.4-3, y 2.2.3.3.4-4 del Decreto 1076 de 2015:	
Clase:	<input type="text"/>	Tiene definido objetivos de calidad:	<input type="text"/>
Está sujeto a PORH:	<input type="text"/>	Reglamentación vertimientos:	<input type="text"/>
Reglamentado en cuanto a usos:	<input type="text"/>	Plan de manejo/vulnerabilidad:	<input type="text"/>
Acuífero asociado zona vertimiento:	<input type="text"/>	Aprobado:	<input type="text"/>
Plan gestión riesgo del vertimiento:	<input type="text"/>	Aprobado:	<input type="text"/>
Evaluación ambiental vertimiento:	<input type="text"/>	Aprobado:	<input type="text"/>
Plan contingencia contra derrames:	<input type="text"/>	Características de las actividades:	<input type="text"/>
Cumple artículo 10 de la resolución 527 de 2015: Impactos del vertimiento:	<input type="text"/>	Observaciones:	<input type="text"/>

 Caracterización

 Disposición de Lodos

 Datos de Producción

 Alabedones Vertimientos

 Fotos

 Agua Residual

 Tiempo de Descarga

 Caracterización (Veja)

Meta 5. Alianzas con otras instituciones para la transferencia en Materia de Sistemas de Información Ambiental, Establecidas

Actividad: Establecer alianzas con otras instituciones para la transferencia de información ambiental

Actualmente se tienen en ejecución los siguientes convenios:

- Gobernación de Caldas Convenio No. 0692-2016, objeto “Aunar esfuerzos interadministrativos con el fin de realizar intercambio seguro y confidencial de información cartográfica del departamento de Caldas, de conformidad con las competencias misionales de cada Entidad”, vigencia hasta el 31 de diciembre de 2019.
- IGAC Convenio No. 4662 de 2016 objeto “Aunar esfuerzos institucionales, técnicos, tecnológicos y logísticos entre el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" - IGAC y la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas), con el propósito de realizar intercambio seguro y confidencial de información cartográfica, geográfica, agrológica y catastral en los municipios de jurisdicción de Corpocaldas, de conformidad con las competencias misionales de cada entidad”, vigencia hasta el 14 de julio de 2019.

- CORPAMAG No. 203 de 2017, objeto “Aunar esfuerzos entre CORPAMAG y Corpocaldas, para la transferencia tecnológica y de conocimiento en materia de Sistemas de Información Ambiental, así como la optimización de los mismos en ambas entidades”, vigencia hasta el 13 de noviembre de 2019.

Para el año 2019 no se consideraron recursos para esta meta, no obstante, la meta dentro del Plan de Acción 2016 – 2019 que considera 4 convenios ya se cumplió al 100% con los convenios aquí mencionados y el convenio 180-2016 firmado con la Universidad Tecnológica de Pereira – UTP, reportado en las vigencias anteriores.

Meta 6. % De la Información de las Temáticas Ambientales Recibida, Analizada e Incorporada en el Repositorio Central de Información

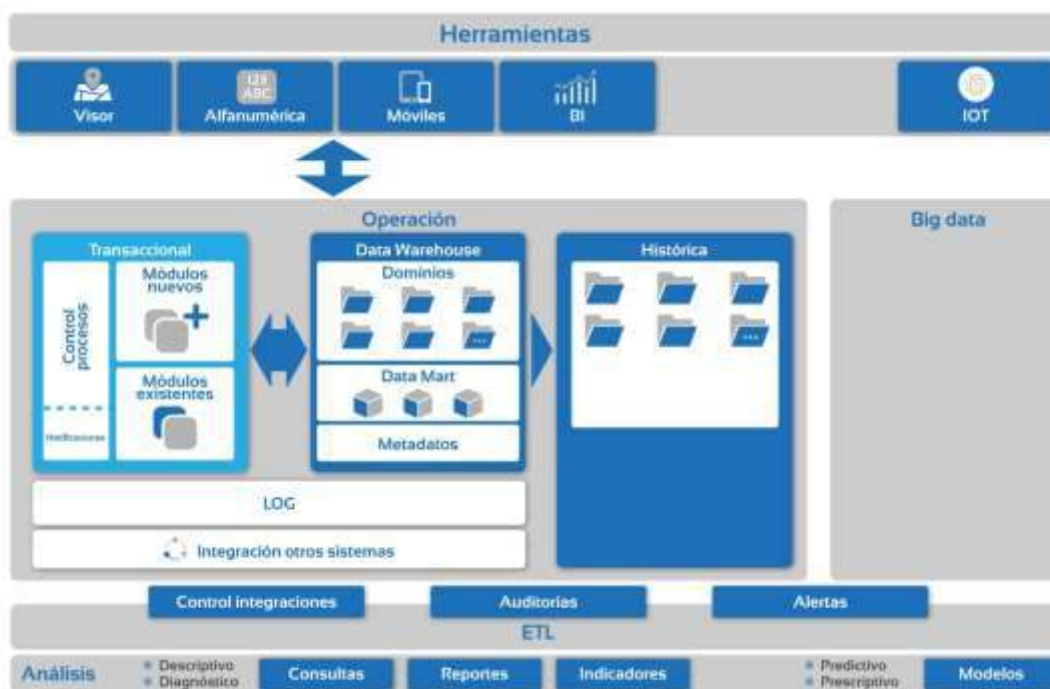
Actividad: Actualizar el Repositorio Central de Información

El proceso de actualización de la información es dinámico y permanente en el tiempo, incluye la información generada desde los diferentes procesos y proyectos de la Corporación, las auditorías de diferentes funcionalidades del sistema y los reportes que requieren de estructuras específicas para dar respuesta a requerimientos de usuarios internos y externos. Las actividades adelantadas durante el periodo son:

- Nueva versión de Geoambiental: Durante el primer semestre del 2019, se inició análisis para el desarrollo de la nueva versión de Geoambiental, lo cual se hace necesario a fin de mantener la plataforma a la vanguardia de los avances tecnológicos con el propósito de brindar calidad de información y facilitar el acceso a todos los servicios que esta nos presta, de manera oportuna, eficiente y efectiva.
- Con la nueva plataforma de Geoambiental se quiere mejorar la eficiencia en cada una de las consultas que se realizan en cada uno de los módulos, en el análisis se ha buscado mejorar cada uno de los procesos incluyendo aspectos nuevos y observaciones que han hecho los diferentes usuarios. El entorno gráfico cambia por completo sin perder la funcionalidad que se tiene hasta el momento, se mejora el rendimiento del sistema y se hace más dinámico.



Estructura de la nueva arquitectura de datos de Geoambiental



Actualmente la plataforma presenta la siguiente configuración:

ÍTEM	JUNIO 2019
Número de tablas del modelo	497
Cantidad de atributos	7357
Cantidad de reglas de negocio	544
Cantidad de registros	7.880.514
Cantidad de registros geográficos	2.012.305
cantidad de perfiles	78
Cantidad de formularios	783
Cantidad de ítems (Funciones Elementos y Consultas)	252
Cantidad de matrices	13
Cantidad de módulos (Tramites Ambientales, Línea Base, Apoyo a la Gestión, Integraciones)	50
Cantidad de categorías	251

Meta 7. Municipios apoyados en el proceso de actualización catastral.

Actividad: Apoyar la actualización catastral de los municipios del departamento de Caldas

Durante el periodo no se han adelantado procesos contractuales de apoyo a la actualización catastral o conservación catastral en sectores urbanos y rurales focalizados de los

Municipios, lo anterior dado que el IGAC no priorizó para la vigencia 2019 acciones en el departamento de Caldas en dicha actividad.

8.3 Proyecto 20: Modernización Institucional

Propósito

Mejorar la capacidad institucional para dar respuesta a las necesidades de los usuarios que demandan servicios de la Corporación y a las demás partes interesadas.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Sistema de Gestión Integrado - SGI, fortalecido	% Avance	100	242.000	50	206.026
100% de ejecución del Plan de Gestión del Laboratorio Ambiental	% Avance	100	129.000	50	4.253
% de ejecución del programa de remodelación y adecuación de las instalaciones de la Corporación	% Avance	60	140.429	30	54.928
% de ejecución del Plan de Acción para fortalecer el grupo de investigación de la Corporación – GIRNMA	% Avance	25	20.000	10	0
% de cumplimiento de las metas del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA	% Cumplimiento	100	10.000	50	0
% de cumplimiento del plan de adquisiciones del sistema de información bibliográfico - SIB de la Entidad	% Cumplimiento	100	5.000	50	0
TOTAL			546.429		265.207

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Sistema de Gestión Integrado -SGI, fortalecido

Actividad: Apoyar el fortalecimiento del proceso de Direccionamiento Estratégico de la Entidad

Se recibieron los productos del Contrato C-124- 2018, cuyo objeto era “Prestación de servicios profesionales y de apoyo para evaluar y determinar el grado de cumplimiento y las principales acciones para el cierre del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2007-2019, reconociendo los avances y tareas pendientes para formular un nuevo Plan de Gestión Ambiental”. Este contrato se ejecutó con recursos de 2018.

Logros:

- Documento de análisis situacional del PGAR 2007-2019.
- Resultado de cada una de las metas estratégicas del PGAR ingresados dentro del cuadro de mando del SGI de la Corporación.
- Elaboración de hoja de ruta preliminar para la formulación del PGAR 2020-2032.

Se encuentran en ejecución el contrato de apoyo No. 004-2019, cuyo objeto es “Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para el diagnóstico, edición, estructuración y estandarización del conjunto de datos geográficos que hacen parte del Sistema de Información Geográfico Corporativo” y el contrato No. 031-2019 cuyo objeto es “Prestación de servicios profesionales para apoyar a la Corporación en temas de Planeación Financiera, Evaluación Financiera de proyectos Ambientales y Valoración Económica Ambiental”.

Actividad: Apoyar la administración del SGI

A través de los Contratos C-041-2019 y 058 2019 de prestación de servicios profesionales para apoyar el fortalecimiento y mejora del Sistema de Gestión Integrado bajo los lineamientos del Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), formulado por la Función Pública y apoyo en la administración del aplicativo tecnológico del SGI de Corpocaldas, se han adelantado actividades como:

- Proporcionar las herramientas y las orientaciones necesarias para el adecuado desarrollo del contrato de Seguimiento al Plan de Gestión Ambiental Regional de la Entidad 2007-2019 y se diseñó estructura dentro del aplicativo para el ingreso de los resultados del seguimiento.
- Se realizó la inducción en el Sistema de Gestión Integrado al personal que se posesionó luego del concurso 435 de 2016 CAR – ANLA.
- Se apoyó el trabajo de redireccionamiento estratégico de la Entidad proporcionado insumos importantes como la Matriz DOFA.
- Se realizó seguimiento al ingreso de los indicadores que hacen parte de la plataforma de medición del Sistema de Gestión Integrado (Indicadores Mínimos, Indicadores de Control Fiscal, Indicadores de Subproceso, Indicador de evaluación de Desempeño Institucional), así como a las metas del Plan de Acción Institucional.
- Se apoyó la administración del aplicativo del SGI: Administración de usuarios, seguimiento a mejoras y verificación de cumplimiento de los alcances del contrato del proveedor del aplicativo del Sistema de Gestión Integrado –SGI.

Actividad: Apoyar la gestión del Banco de Proyectos Corporativo

Se encuentra en ejecución el Contrato 001-2019, cuyo objeto es “Prestación de servicios profesionales para apoyar a la Corporación en la estructuración y alineación de proyectos estratégicos, aplicando la metodología de Presupuesto por Resultados”. Los logros de este contrato durante el primer semestre son:

- La gestión en la formulación y estructuración de proyectos con recursos de regalías. Para aprobación de OCAD proyecto Implementación de acciones para mitigación integral de riesgos de socavación en la Ribera Occidental del Río Magdalena en el Municipio de La Dorada Caldas por valor de \$36.861.497.516.

- El acompañamiento de ejecución del proyecto Implementación de acciones de rehabilitación para la reducción del riesgo y del manejo de los desastres producidos por fenómenos de origen natural en los municipios de Villamaría, Manizales, Caldas. Ese terminó de manera adecuada y está catalogado como los mejores proyectos de país y Corpocaldas como la mejor entidad ejecutora de regalías.

Meta 2: 100% de ejecución del Plan de Gestión del Laboratorio Ambiental

Actividad: Realizar el mantenimiento de la acreditación del laboratorio ambiental mediante auditorías y pruebas de evaluación de desempeño.

Se encuentra en etapa precontractual el proceso para realizar la caracterización del vertimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales no domésticas del Laboratorio Ambiental de Corpocaldas, con lo que se dará atención a las disposiciones legales vigentes en cuanto al vertimiento de la PTAR, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Actividad: Adquirir Insumos, Equipos y Reactivos para el Laboratorio Ambiental

Mediante el Contrato 2018-080 se adquirieron los insumos, elementos y consumibles para equipos del Laboratorio Ambiental de Corpocaldas, necesarios para realizar las actividades con elementos de excelente calidad y continuar siendo un proceso de apoyo en la evaluación de la calidad del agua para la Corporación.

Se realizó la compra de un refrigerador que ayuda al adecuado manejo de las muestras que se analizan en el laboratorio, desde la toma hasta el descarte, garantizando la cadena de frío, Contrato MC-2018-055.

Mediante la ejecución del Contrato 061-2018 se realizaron las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, calibración, verificación y/o suministro de partes o elementos a los equipos del Laboratorio Ambiental; lo que permite lograr la exactitud requerida en los análisis, se realizan los ensayos de acuerdo a las especificaciones propias de los ensayos exigidas por el Laboratorio y por las normas referentes, se ofrece confiabilidad, se evitan fallas a futuro y se demuestra calidad en los servicios.

Con el Contrato MC-2019-016 se podrá continuar operando el espectrofotómetro de absorción atómica para realizar análisis de metales y de esta manera dar cumplimiento a las solicitudes de los usuarios, fortalecer los diferentes proyectos de la Corporación, realizar seguimientos y atender emergencias del recurso hídrico en el departamento de Caldas.

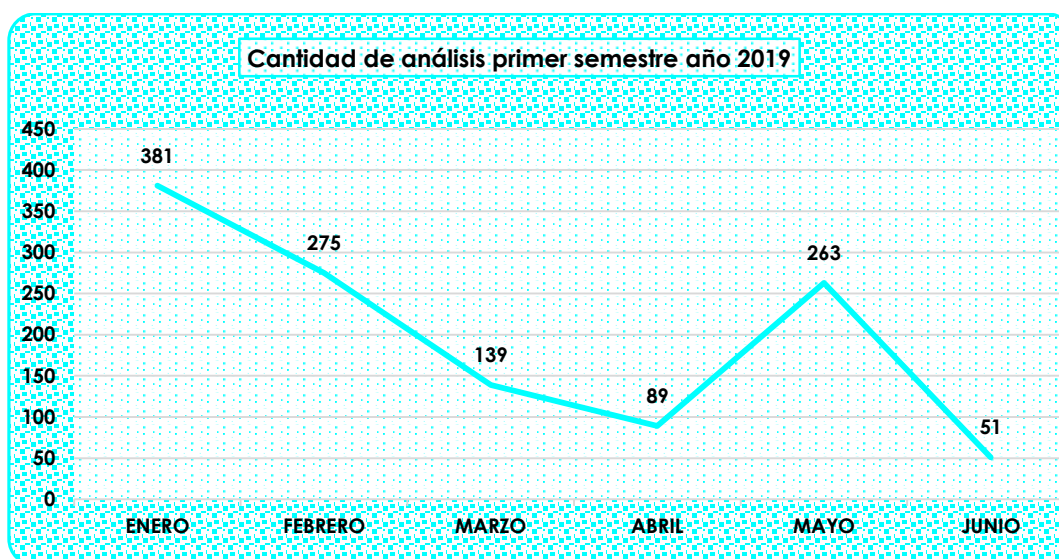
Actualmente se encuentran en proceso precontractual el suministro de insumos, reactivos y consumibles para equipos al Laboratorio Ambiental de Corpocaldas.

Se encuentra en etapa precontractual las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, calibración, verificación de los equipos, se ejerce mayor control en los procesos y se asegura mayor calidad en los análisis, se da cumplimiento a la norma que nos rige y a las especificaciones pertinentes para los ensayos y/o calibraciones concernientes de los equipos utilizados en los análisis y en el muestreo.

Otras actividades del laboratorio primer semestre del 2019.

Análisis en el primer semestre del año

Número de muestras recibidas	Matriz agua	32
	Matriz aire	291
Análisis fisicoquímicos y microbiológicos realizados		849
Análisis de metales pesados realizados por espectrofotometría de Absorción Atómica		349
Total Análisis		1198
Nº de informes elaborados y entregados		20



Sistema de Gestión de Calidad

Debido a que la Norma ISO NTC/IEC 17025 cambió de versión y se debe realizar la transición, se han efectuado una serie de modificaciones en varios procedimientos, instructivos y formatos del Sistema de Gestión de Calidad.

Se elaboró e implementó el plan de acciones correctivas de la auditoría de seguimiento de la acreditación. Se mantiene constante comunicación con el ente acreditador en atención a sus requerimientos.

Meta 3: % de ejecución del programa de remodelación y adecuación de las instalaciones de la Corporación

Actividad: Mantenimiento y adecuación de las instalaciones de Corpocaldas.

Se elaboraron dos contratos con el fin de darle cumplimiento a esta actividad los cuales fueron:

Objeto: “*Mantenimiento y adecuación de las áreas físicas de la finca La Gloria de propiedad de Corpocaldas, ubicada en el área rural del municipio de Villamaría*”, por un valor inicial de \$63.537.028, a lo cual se le realizó una adición del 50% para un total de \$94.805.542, con el cual se está realizando el mantenimiento y adecuaciones en su área física, ya que se presenta un alto deterioro de sus áreas.

Otro de los propósitos del mantenimiento de la infraestructura es que permitan cumplir con las recomendaciones dadas por el área de Salud y Seguridad en el Trabajo, ya que se evidencia la necesidad de realizar un mantenimiento locativo de sus paredes, cielos rasos, ventanas, acometidas e instalaciones eléctricas, sanitarias y conducciones de agua. Dicha remodelación se ajusta a las características técnicas exigidas donde se busca contar con una buena imagen y un excelente acondicionamiento de trabajo para los funcionarios y usuarios.

La finalidad de la obra es la de establecer un auditorio para 50 personas con el fin de realizar actividades de bienestar de los funcionarios, de capacitación y de talleres ambientales con las diferentes instituciones educativas del departamento.



Fotos adecuación y mantenimiento, la Gloria.

Objeto: “*Mantenimiento de las áreas de laboratorio de aguas y adecuación en una de las áreas del laboratorio de suelos de la Corporación*”, por un valor inicial de \$45.953.366, con una adición de \$22.976.538 para un valor final de \$68.929.904 con el que se realizaron los mantenimientos en su área física y adecuaciones en el área del laboratorio de suelos, mejorando todo el deterioro causado por el tiempo (mantenimiento locativo de sus paredes, cielos rasos, ventanas, amoblamiento de los mesones en el laboratorio de aguas, cambios de luminarias a led, adecuación puesto de vigilancia y adecuación del laboratorio de suelos).

Las adecuaciones realizadas permiten cumplir de la mejor forma las recomendaciones dadas por el área de Salud y Seguridad en el Trabajo, reubicando la oficina de las profesionales, en la parte externa del área donde se realizan los análisis.



Fotos. Adecuación y mantenimiento laboratorio de aguas

Meta 4: % de ejecución del Plan de Acción para fortalecer el grupo de investigación de la Corporación – GIRNMA

Actividad: Realizar asesoría y acompañamiento para el fortalecimiento del grupo de investigación de la Corporación

Durante el I semestre del 2019, se convocó a los diferentes funcionarios a participar del grupo de investigación, con el fin de fortalecerlo ya que en los diferentes planes, programas y proyectos que desarrolla la Entidad se encuentra inmerso el tema de investigación de los recursos naturales y/o el medio ambiente.

Así mismo, se presentaron las líneas de investigación del grupo de investigación-GIRNMAC a los profesionales que asistieron y se invitó a mantener actualizada su hoja de vida-Cv lac en la página de Colciencias, aspecto clave para aportarle a los productos requeridos y reconocidos por Colciencias en las diferentes convocatorias.

En el mes de abril del 2019, se inscribió el grupo de investigación GIRNMAC en la Convocatoria Nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNC).

Meta 5: % de cumplimiento de las metas del Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA

Actividad: Ejecutar el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), vigencia 2019

Corpocaldas en el desarrollo y cumplimiento de las directrices establecidas por la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible de 2011, y yendo más allá del carácter normativo, con el trabajo que se adelanta con el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA y todas las subdirecciones, procesos y subprocesos que de manera transversal cuentan con estrategias, actividades y programas que suman de manera positiva al mismo.

Teniendo en cuenta lo anterior, se relacionan a continuación las actividades que suman a nuestro **Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA**

- **Apoyo a la sexta Jornada de Recolección de Residuos Posconsumo en Caldas.**

Corpocaldas apoyó la Sexta Jornada de Recolección de Residuos Posconsumo en Caldas, para lo cual el personal de Gestión Ambiental Sectorial recogió los residuos peligrosos generados en Corpocaldas y los entregados por el sector residencial en los puntos de almacenamiento temporal con los que cuenta la Corporación, con un total de:

Pilas: 24.4 kg

Luminarias: 166 Ud

Residuos Eléctricos y Electrónicos: 22 Ud y 8.3 kg

Esta jornada se realizó en el municipio de Manizales los días 30 y 31 de mayo del 2019, con la participación de las entidades departamentales, como Corpocaldas, la Gobernación de Caldas, Alcaldías, Academia, EMAS, Policía Nacional y la ANDI, entre otras. Con dicha actividad se busca crear una cultura de recolección, un apropiado manejo y gestión adecuada de los residuos Posconsumo, entre las instituciones públicas, empresas y consumidores.

Durante la campaña se recogieron pilas, luminarias, RAEES, llantas, baterías de plomo ácido, insecticidas domésticos y aceite de cocina usado, los cuales fueron entregados a los gestores autorizados por la autoridad ambiental.





Foto. Sexta Jornada de Recolección de Residuos Posconsumo en Manizales

A continuación, se presenta el resumen de residuos recogidos en la jornada posconsumo celebrada en el primer semestre de 2019 en la ciudad de Manizales:

TIPO DE RESIDUO	ENTIDAD ENCARGADA	PESO (KG) TOTAL MANIZALES
Computadores y periféricos	Ecocómputo	6867,9
Electrodomésticos	Red Verde	917,5
Envases y empaques de Insecticidas de uso doméstico	Cierra el Ciclo	4,64
Baterías plomo-ácido	Recoenergy	2700
Pilas	Pilas con el ambiente	338
Residuos de iluminación	Lúmina	1757
Llantas	Rueda Verde	810
Aceite de Cocina Usado	Reciclemos más	100
Plástico, archivo ,vidrio, chatarra, mixto	Emas	267
Total		13762,04

Residuos Gestionados en la Sexta Jornada Posconsumo en Manizales

Fuente: Informe entregado por la ANDI.

- **Apoyo al PIGA Institucional:** Se realiza la recolección semanal de los residuos aprovechables (papel, plástico, aceite de cocina usado) generados en Corpocaldas, por parte de un recuperador de oficio, acompañado con un funcionario del área de Gestión Ambiental Sectorial.



Fotos. Recolección de Residuos Aprovechables con el recuperador Hugo Bañol del programa recuperador amigo del EMAS.

Residuos aprovechados en el primer semestre del 2019

MESES	PAPEL (Kg)	PLÁSTICO (Kg)	ACU (Kg)
Enero	448.6	43.5	12
Febrero	185.3	29.5	
Marzo	105.2	31.3	
Abril	118.6	32.3	
Mayo	108.1	28.7	
Junio	79.8	30.9	
Total	1.045	196	12
Total recolección reciclaje	1.253 Kg		

Residuos Aprovechados en Corpocaldas primer semestre de 2019.

- Con el fin de cumplir con las necesidades evidenciadas desde el PIGA Institucional, bajo el Contrato 111-2018 para administrar la Bolsa de Residuos y Subproductos Industriales – BORSI, se diseñó e imprimió una guía para la formulación del PIGA – Programa Institucional de Gestión Ambiental y un documento técnico del Plan Institucional de Gestión Ambiental, como herramienta para las diferentes instituciones que lo quieran implementar. La guía estará disponible en la página Web de la Corporación para consulta de las personas e instituciones que se encuentren interesadas en el proceso de adopción del PIGA, (www.corpocaldas.gov.co, temáticas.

Meta 6: % De Cumplimiento del Plan de Adquisiciones del Sistema de Información Bibliográfico - SIB de la Entidad

Actividad: Actualizar el Sistema de Información Bibliográfico - SIB de la Entidad

Durante el primer semestre 2019 no se realizó la actualización del sistema bibliográfico ya que con las actualizaciones de los periodos anteriores se cumplió la meta. En este periodo se realizaron otras actividades, las cuales no necesitaron ejecución de recursos ya que se realizaron con personal de planta de la Corporación.

- Catalogación electrónica de documentos recibidos para Colección General (Inclusión en la base de datos bibliográfica), procesos técnicos de rotulado (Signatura topográfica, código de barras, sello de inventario).
- Se atendieron en sala un total de 380 usuarios externos y 88 internos.
- Mantenimiento de colecciones, refacción y recuperación.
- Disseminación selectiva de información.
- Actualización inventario de documentos (Colecciones General, Memoria Institucional, Audiovisuales, Hemeroteca y de Referencia).
- Actualización del diccionario de inventario.
- Actualización del diccionario bibliográfico, aplicativo SIB (Sistema Integrado de Biblioteca)
- Réplica diaria del catálogo bibliográfico (Actualización en el servidor)
- Se actualiza permanentemente la oferta de conocimiento e información ambiental, de cara a la demanda de la comunidad en general.
- Se formatearon y publicaron un total de 6 volúmenes de la gaceta oficial.
- Se brindó apoyo a todas las dependencias de la Corporación en labores de escaneo, impresión y diseño gráfico.

8.4 Proyecto 21: Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental

Propósito

Fortalecer la gestión como autoridad ambiental en la evaluación y seguimiento oportunos de los permisos, concesiones, autorizaciones y licencias ambientales, para el uso y el aprovechamiento sostenible de los servicios ecosistémicos en el departamento de Caldas.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
% del pasivo de permisos y trámites ambientales, resueltos	Porcentaje	4	566.666	4	109.547
% del pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos (con personal de planta)	Porcentaje	6	0	6	0
% de permisos y trámites ambientales, resueltos	Porcentaje	28	520.000	10	40.000
% de permisos y trámites ambientales resueltos (con personal de planta)	Porcentaje	42	50.000	18	50.000
% de ejecución del programa de seguimiento y control	Porcentaje	100	300.000	50	100.000
% de valoración a las solicitudes de legalización o de formalización de minería tradicional rechazadas, para imponer cuando aplique, las medidas de restauración, recuperación y rehabilitación ambiental de las áreas afectadas por actividades mineras	Porcentaje	100	50.000	0	0

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
% de procesos sancionatorios con actuación	Porcentaje	40	187.916	30	129.765
% de los procesos sancionatorio con actuación (con personal de planta)	Porcentaje	5	0	5	0
Operativos de control de fuentes móviles ejecutados	Númerica	6	40.000	6	20.534
Estrategia de Prevención Seguimiento y vigilancia de la Biodiversidad, aplicada	Porcentaje	28	300.000	14	300.000
TOTAL			2.014.582		749.848

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: % de Pasivo de Permisos y Trámites Ambientales Resueltos

Actividad: Resolver jurídicamente los trámites ambientales de los instrumentos de comando y control que cumplan con los requisitos, para adoptar la decisión respectiva, iniciados antes del año 2018

Actividad: Realizar evaluación técnica a los trámites ambientales de los instrumentos de comando y control que cumplan con los requisitos, para adoptar la decisión respectiva, iniciados antes del año 2018

Meta 2: % del pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos (con personal de planta)

Actividad: Resolver los trámites ambientales de los instrumentos de comando y control que cumplan con los requisitos, para adoptar la decisión respectiva, iniciados antes del año 2018

Las metas 1 y 2 están relacionadas con el número de expedientes que no fueron decididos en años anteriores al 2019, donde se tiene un dato exacto de 1.947 expedientes correspondientes a aquellos no resueltos en años anteriores al periodo de evaluación del Plan de Acción².

Se muestra en la siguiente tabla la evolución en la vigencia del Plan de Acción 2016-2019:

A. EXP. RECIBIDOS (PASIVO)		B. EXP. DECIDIDOS (PASIVO)		C. PASIVO PARA AÑO SIGUIENTE (A-B)		D. PASIVO AÑO DE EVALUACIÓN		E. TOTAL PASIVO AÑO SIGUIENTE (C+D)	
Año	No.	Año	No.	No.	Año	Año	No.	Año	No.
Antes 2015	4.302	2016	1.740	2.562	2017	2016	1.343	2017	3.905
2016	3.905	2017	1236	1.997	2018	2017	562	2018	2.559

1. ² Esta información se extrae de los resultados presentados en el Plan de Acción - POAI -2018.

2017	2.559	2018	681	1878	2019	2018	531	2019	2.409
2018	2.409	2019	586	1823	2020	2019	482	2020	2502

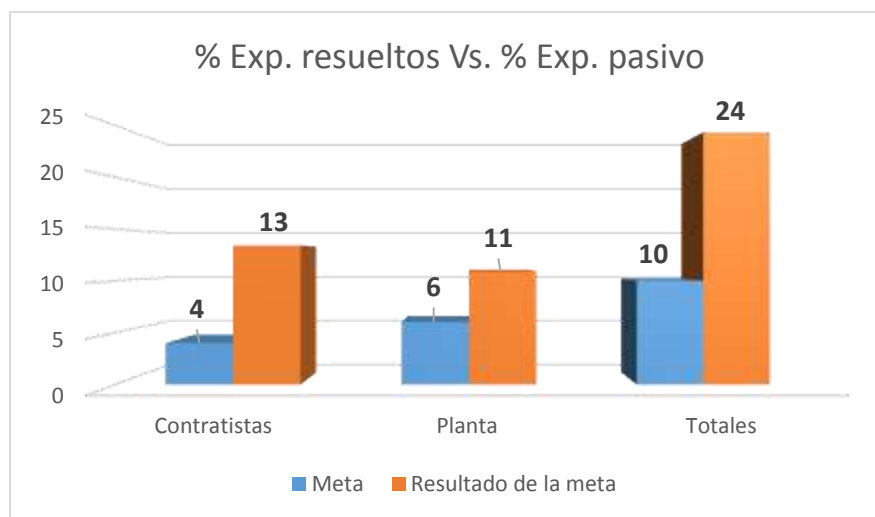
Sobre estos expedientes se trazó la siguiente meta:

DESCRIPCIÓN DE LA META	META	NO. EXPEDIENTES
% de pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos con personal contratistas	4	96
% de pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos con personal de planta	6	145
Totales	10%	241

Los resultados obtenidos fueron:

META	META (%)	NO. EXP. A RESOLVER ANTES DE 2019 (2.409)	NO. EXP. RESUELTOS	RESULTADO DE LA META
% de pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos con personal contratistas	4%	96	323	13
% de pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos con personal de planta	6%	145	263	11
Totales	10%	241	586	24%

Gráficamente sería:

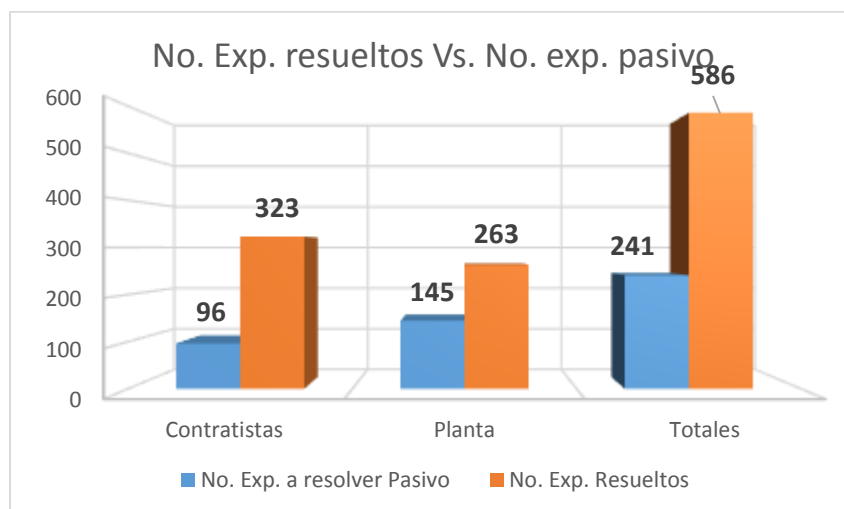


Lo anterior significa, que la meta propuesta para resolver el pasivo de expedientes al 31 de diciembre de 2019 es de 10% (correspondiente a 241 expedientes), la cual a la fecha está superada, al cumplir con el 24% de los expedientes pendientes por resolver, es decir, al decidir 586 expedientes.

Se muestra como la meta diferencial entre personal contratista y de planta, a la fecha ha sido superada por ambos, donde se puede ver que personal contratista ha alcanzado un

13% de un 4% y el personal de planta un 11% de un 6%. Lo que representa que las acciones del personal han estado dirigidas a atender el pasivo de años anteriores al 2019.

En el gráfico siguiente se muestra el resulta en valores numéricos.



Meta 3: % de Permisos y Trámites Ambientales Resueltos

Actividad: Resolver jurídicamente los trámites ambientales de los instrumentos de comando y control que cumplan con los requisitos, para adoptar la decisión respectiva, iniciados en el año 2019

Actividad: Realizar evaluación técnica a los trámites ambientales de los instrumentos de comando y control que cumplan con los requisitos, para adoptar la decisión respectiva, iniciados en el año 2019

Meta 4: % de permisos y trámites ambientales resueltos (con personal de planta)

Actividad: Resolver los trámites ambientales de los instrumentos de comando y control que cumplan con los requisitos, para adoptar la decisión respectiva, iniciados en el año 2019

En este punto debemos dejar claro que las metas 3 y 4 tienen como finalidad evaluar los expedientes iniciados en el año de evaluación, entendiéndose que son las solicitudes que se comenzaron sus gestiones en el año 2019 en los diferentes instrumentos de comando y control vigentes en la normatividad, dentro de los que se encuentran; concesiones de aguas, permisos de vertimientos, aprovechamientos forestales, registro de guaduas, emisiones atmosféricas, licencias ambientales, planes saneamiento y manejo de vertimientos, planes de usos de aprovechamiento del recurso hídrico y permisos de estudio, entre otros.

Lo anterior significa, que se verificará la capacidad de respuesta que tiene la Corporación para decidir en el mismo año las solicitudes iniciadas en dicha anualidad, capacidad que está dada por la suma de diferentes dependencias que tienen bajo sus funciones las

actuaciones jurídicas y técnicas para decidir sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

Esta labor conjunta se encuentra distribuida al interior de la Corporación en:

1. La Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental, la Subdirección de Infraestructura Ambiental y el Grupo de Biodiversidad, quienes tienen bajo su tutela la realización de la evaluación técnica de la solicitud y emitir el concepto respectivo a través de informes técnicos o memorandos.
2. La Secretaría General, que elabora todas las actuaciones jurídicas del trámite (requerimientos de información y el acto de inicio) y la resolución que decide el permiso, autorización o concesión solicitado.

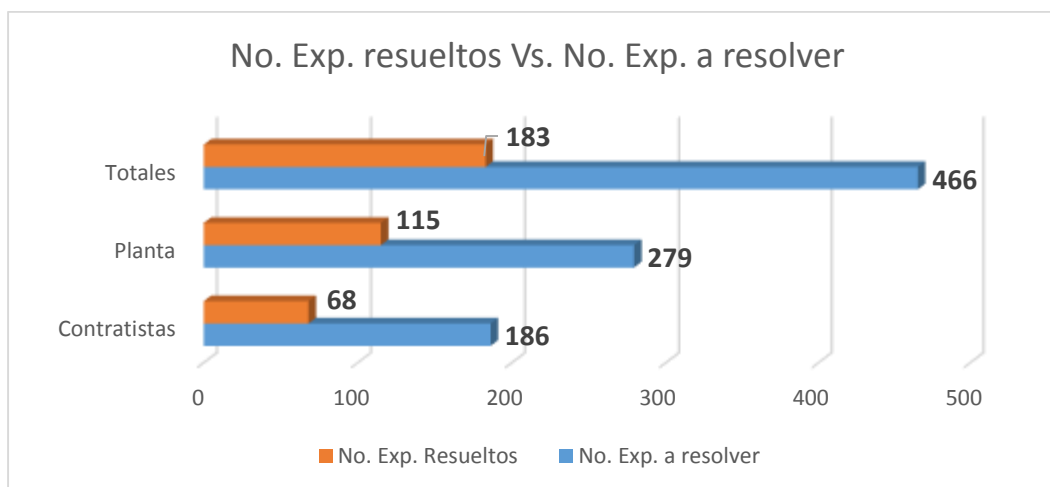
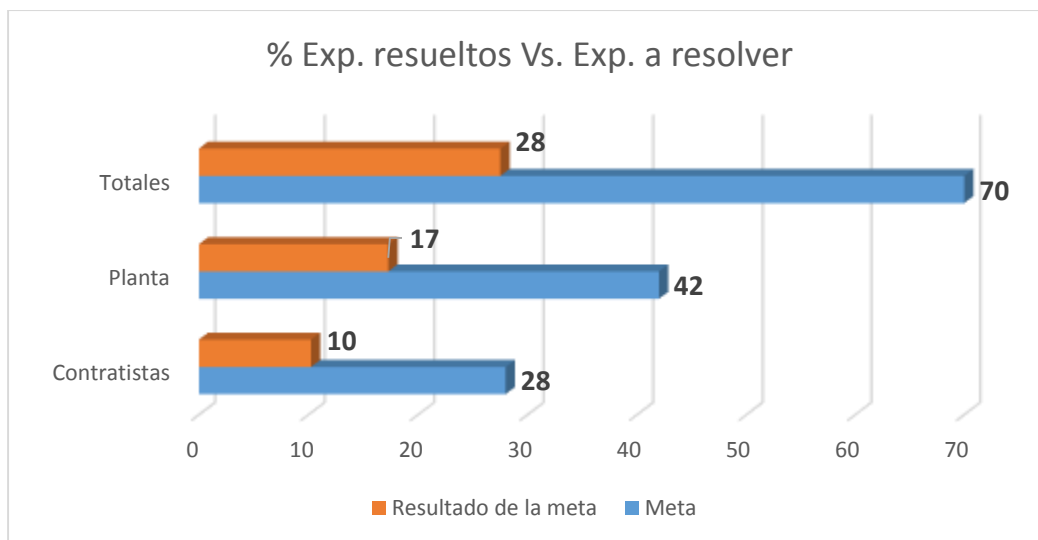
Teniendo en cuenta lo expuesto, los resultados son:

Expedientes iniciados en año 2019 Vs. expedientes resueltos en el año 2019

La meta global de expedientes que debe ser resueltos en este primer semestre es de 466 (70%) de 665 expedientes que han iniciaron en la presente vigencia, resultado que en este primer semestre se obtiene de sumar 115 expedientes resueltos por los contratistas, (correspondiente al 17%), y los 183 expedientes resueltos por el personal de planta (equivalentes al 28%), logrando fallar 183 expedientes, correspondientes al 28% de los expedientes iniciados en el presente año.

A continuación, se muestran los datos en números y gráficas.

META	META 2019 (%)	NO. EXP. A RESOLVER (466)	NO. EXP. RESUELTOS	RESULTADO DE LA META (%)
% permisos y trámites ambientales resueltos en el 2019 por personal contratista	28%	186	68	10
% permisos y trámites ambientales resueltos en el 2019 por personal de planta	42%	279	115	18
Totales	70%	466	183	28%



Al llegar aquí, explicaremos las razones de la meta alcanzada en los siguientes términos:

- Al momento de realizar la meta para el presente indicador tuvimos claro que para decidir cualquier procedimiento ambiental, deben surtirse unas etapas y con ellas unos tiempos, algunos determinados en la normatividad y otros definidos por la Corporación, los cuales inciden necesariamente en la consecución del resultado, para ello, se definió como objetivo o propósito llegar al 70% de expedientes resueltos que hubieren iniciado en la anualidad 2019, donde el 30% no era posible lograrlo, dado que las solicitudes ingresadas en los últimos dos meses de cada corte (mayo-junio para el primer semestre y noviembre-diciembre para el resultado anual), no era operable decidir el procedimiento ambiental, en consideración a los términos para su otorgamiento, en este sentido tenemos que de las 665 solicitudes iniciadas entre enero y junio, 220 ingresaron entre mayo y junio, correspondiente al 30% de expedientes sobre los cuales no se actuaría por las razones expuestas.
- Del 70% restante y sobre el cual la Entidad debía proceder, es decir, el 11% está a la espera de documentación del usuario, ya sea para emitir el auto de inicio o la espera de información para realizar la visita, el informe técnico o la resolución decisoria.

- Este 11% sumando al 28% alcanzado en este primer semestre, nos da un total de 39%, donde el 31% restante está bajo la tutela de la Corporación, pendiente de algunas de las etapas que permita la actuación subsiguiente.
- Por último, hubo una atención mayor en los expedientes del pasivo, como se muestra a continuación, que incide en las decisiones que debieron atenderse en la presente meta.

Meta 5: % de Ejecución del Programa de Seguimiento y Control

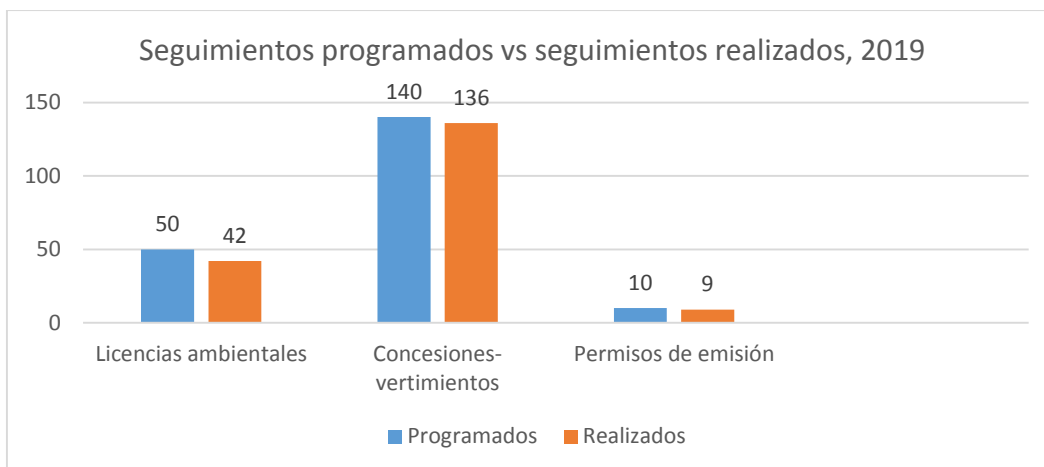
Actividad: Realizar seguimiento y control técnico a proyectos, obras o actividades que demandan el uso de los recursos naturales y el medio ambiente.

Con esta meta se busca apoyar las acciones de control y seguimiento ambiental a las personas naturales y jurídicas que hacen uso y aprovechamiento de la oferta natural, legalizadas mediante los respectivos instrumentos de comando y control contemplados en la normatividad vigente: autorizaciones, concesiones, licencias y permisos ambientales; dando cumplimiento a las funciones misionales de Corpocaldas, como Autoridad Ambiental, según lo establecido en el Numeral 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

De acuerdo con la capacidad operativa de la Entidad, el seguimiento se priorizó sobre los proyectos de mayor significancia ambiental, esta acción se lleva a cabo además de funcionarios, con personal de apoyo mediante contratos de prestación de servicios profesionales y apoyo a la gestión. En la tabla adjunta se presenta el resumen de lo ejecutado para la vigencia 2019

TIPO DE TRAMITE	META SEGUIMIENTO	SEGUIMIENTO REALIZADO	% AVANCE
Licencias Ambientales	50	42	84%
Concesiones-vertimientos	140	136 (72 y 64)	97,1%
Permisos de emisión	10	9	90%
Total	200	187	93,5%

Durante el primer semestre del año 2019, el plan de seguimiento incluyó visitas y revisión documental de expedientes, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los actos administrativos expedidos por la Entidad; cumpliendo con el 93,5% del plan propuesto.

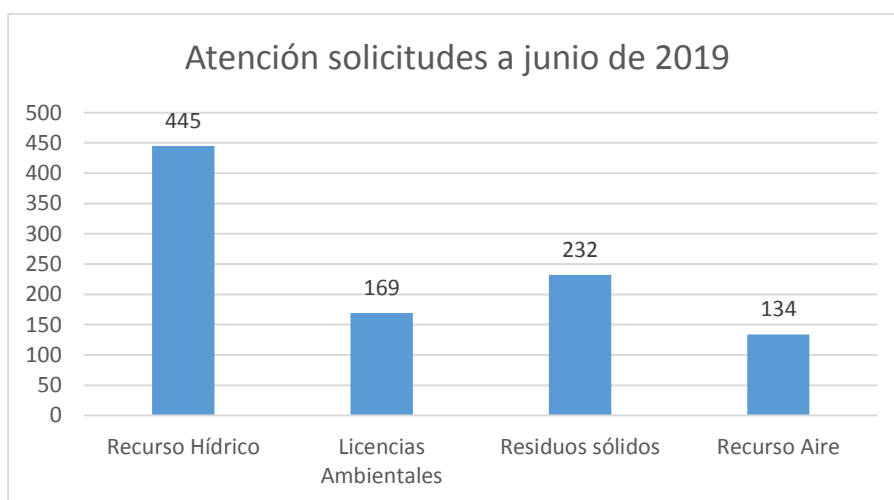


No. seguimientos propuestos Vs Seguimientos realizados.

Con respecto a las actividades de seguimiento de Licencias Ambientales, se puede indicar que, con base en el seguimiento programado para el primer semestre de 2019, se logró un 84%, debido a que en el mismo se contemplaron algunos seguimientos con base en el convenio con el Ministerio, pero este no inició en dicha vigencia.

El seguimiento y control al uso y aprovechamiento de los recursos naturales también se lleva a cabo a partir de la atención de las peticiones, quejas y reclamos que se reciben en la Corporación, mediante las cuales los ciudadanos denuncian el uso indebido, la contaminación o afectación del medio ambiente y los recursos naturales.

Se atendieron 980 solicitudes asociadas con el uso y aprovechamiento inadecuado y afectación de los recursos naturales y el medio ambiente, distribuidos temáticamente como se muestra en la siguiente gráfica.



No. Atención de solicitudes por temática.

Licencias Ambientales

Como parte del ejercicio de la autoridad ambiental, durante el primer semestre del 2019, se desarrollaron diferentes actividades de evaluación, seguimiento y atención de solicitudes (PQR y Contravencionales) en las áreas de licencias ambientales y residuos en el

departamento de Caldas. Con tal propósito se deben considerar los Contratos 076-2018 y 043-2019, cuyos alcances, sumados a las actuaciones o apoyo del personal de planta en evaluación y seguimiento, arrojan los siguientes resultados:

ACTIVIDAD	No. ACTUACIONES
LICENCIAS AMBIENTALES	
Evaluación	16
Seguimiento (Visita y/o documental)	42 (42 Expedientes)
Atención PQRs	16 (3 PQRs, 13 Contravencionales)
Nivelación de expedientes	120
RESPEL	
Seguimiento	74
Atención PQRs	15
Participación en eventos, mesas, acompañamientos, campañas y capacitaciones	9

Con respecto a las 16 actuaciones de evaluación realizadas, debe mencionarse que esta cifra incluye 3 solicitudes de Permisos de Estudio con fines de Generación de Energía, las cuales fueron atendidas con personal de planta.

Adicionalmente, con el personal de planta se atendieron los siguientes PQR y solicitudes en general, relacionadas con el área de Licencias Ambientales durante el primer semestre de 2019:

TIPO	No.
PQR	65
Otras solicitudes internas o externas	104

Control de explotaciones ilícitas de minerales

Por otro lado, con respecto al control de las explotaciones ilícitas de yacimientos mineros en el departamento de Caldas, durante la vigencia del primer semestre del 2019 se efectuaron 11 acompañamientos a operativos o diligencias organizadas por autoridades como la Policía Nacional (Unidad de Delitos Contra el Medio Ambiente – SIJIN, Escuela de Carabineros, MEMAZ), Ejército Nacional, Fiscalía General de la Nación - CTI y Alcaldía de Anserma; a partir de los cuales se rindieron informes de carácter ambiental para 41 explotaciones mineras intervenidas que no contaban con licencia ambiental o plan de manejo ambiental vigente. Las mencionadas explotaciones ilícitas correspondían principalmente a explotaciones subterráneas de oro aluvial – tipo cúbcos (29), subterráneas de oro de filón (8), canteras de materiales de construcción a cielo abierto (2) y de oro aluvial a cielo abierto (1), las cuales se encontraban localizadas en los municipios de Anserma, Marulanda, Neira, Riosucio, Villamaría y Marmato.

Adicionalmente, durante la mencionada vigencia se atendieron 30 PQR relacionadas con explotaciones ilícitas de yacimientos mineros, concentradas principalmente en los

municipios de Chinchiná, Filadelfia, La Dorada, Manizales, Marulanda, Neira, Riosucio, Viterbo y Villamaría entre otros. Como parte de la atención de dichas solicitudes, se dio traslado de la información a las alcaldías municipales respectivas y la Unidad de Delitos Contra el Medio Ambiente – SIJIN – Policía Nacional, con el propósito de que adelantaran las actuaciones administrativas y penales de acuerdo a sus competencias.

Meta 6: % de Valoración a las Solicitudes de Legalización o de Formalización de Minería Tradicional Rechazadas, para Imponer Cuando Aplique, las Medidas de Restauración, Recuperación y Rehabilitación Ambiental de las Áreas Afectadas por Actividades Mineras

Actividad: Valorar las solicitudes de legalización o de formalización de minería tradicional rechazadas, para imponer cuando aplique, las medidas de restauración, recuperación y rehabilitación ambiental de las áreas afectadas por actividades mineras.

En cuanto a la valoración de las solicitudes de legalización o de formalización de minería tradicional rechazadas, para imponer cuando aplique las medidas de restauración, recuperación y rehabilitación ambiental de las áreas afectadas por actividades mineras, durante la vigencia del primer semestre de 2019 se efectuó la planeación y revisión de la documentación aportada por la Agencia Nacional de Minería con el propósito de realizar durante el segundo semestre 80 evaluaciones adicionales de las 430 inventariadas. A la fecha se desarrollan los estudios previos para incluir dicha actividad dentro de la contratación de evaluación y seguimiento.

Meta 7: % de Procesos Sancionatorios con Actuación

Actividad: Realizar las actuaciones jurídicas que permitan el impulso del proceso sancionatorio ambiental.

Meta 8: % de los procesos sancionatorio con actuación (con personal de planta)

Actividad: Realizar las actuaciones jurídicas que permitan el impulso del proceso sancionatorio ambiental.

La presente meta tiene como finalidad, conocer los expedientes sancionatorios que han sido impulsados en el año 2019 a través de diferentes actuaciones como iniciación del trámite sancionatorio, imposición de medidas preventivas, decreto de pruebas para determinar los hechos, levantar las medidas preventivas, formulación de cargos, declaratoria de responsabilidad, entre otros.

Para verificar el cumplimiento de la meta, se determinó, al igual que en los permisos ambientales, el pasivo de los expedientes que al 31 de diciembre de 2018 no fueron culminados, más el número de expedientes que han ingresado a la Corporación en el año 2019, cuyos valores corresponden a 1028 y 58 respectivamente, para un total de 1183 pendientes de actuación.

Vale la pena mostrar en este punto la gestión que se ha llevado a cabo con los expedientes en el periodo 2016-2019, la cual se entrega en el siguiente cuadro:

A. EXPEDIENTES RECIBIDOS (PASIVO)		B. EXPEDIENTES DECIDIDOS (PASIVO)		C. PASIVO PARA EL AÑO SIGUIENTE (A-B)		D. PASIVO AÑO DE EVALUACIÓN		E. TOTAL PASIVO AÑO SIGUIENTE (C+D)	
Año	No.	Año	No.	No.	Año	Año	No.	Año	No.
Antes 2015	1318	2016	176	1142	2017	2016	207	2017	1349
2016	1349	2017	349	1000	2018	2017	141	2018	1141
2017	1141	2018	271	870	2019	2018	158	2019	1028
2018	1028	2019	102	926	2020	2019	94	2020	1020

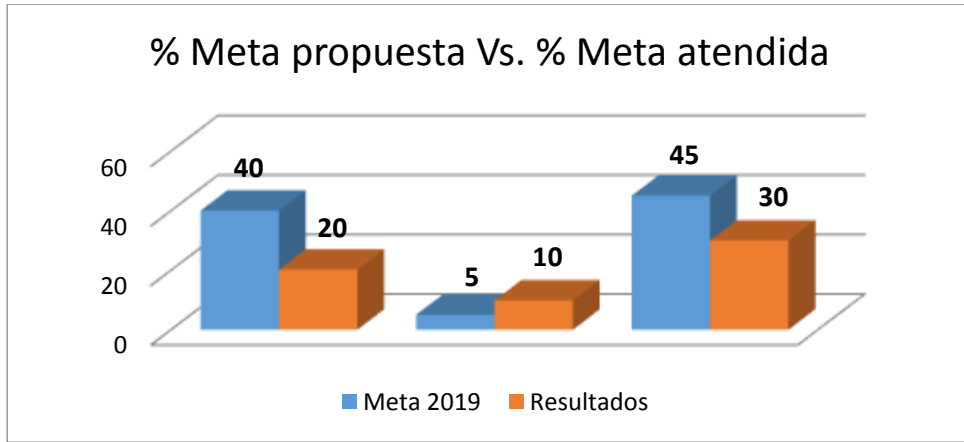
Vemos como en esta etapa, hemos disminuido el pasivo año a año, donde las denuncias o quejas nuevas han disminuido, atendiendo los procesos de educación que ha desarrollado la Entidad en la jurisdicción en los diferentes escenarios en los cuales participa, como con la implementación de los instrumentos de planificación que permiten conocer las zonas con mayores presiones sobre los recursos naturales como intervenciones coordinadas para las poblaciones.

Ahora bien, de la misma manera que los permisos ambientales, se estableció una meta diferencial entre el personal contratista y el personal de planta, acorde con la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN DE LA META	META (%)	NO. EXPEDIENTES
% de procesos sancionatorios con actuación con personal contratistas	40	449
% de procesos sancionatorios con actuación con personal vinculado	5	56
Totales	45	505

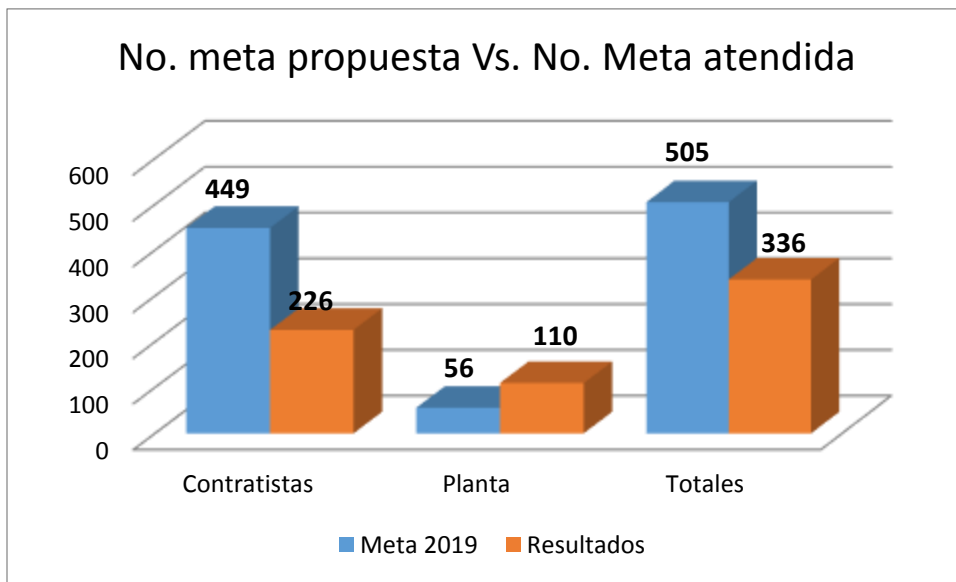
Conforme con lo anterior, los resultados obtenidos fueron:

META	META (%)	NO. EXP. CON ACTUACIÓN	RESULTADO META (%)
% de procesos sancionatorios con actuación con personal contratistas	40	226	30
% de procesos sancionatorios con actuación con personal vinculado	5	110	10
Totales	45	336	40%



Los datos anteriores muestran que la meta planteada del 45% de los expedientes con actuación de impulso, se encuentra a la fecha en un 40%, donde los profesionales contratistas aportaron el 30% de las actuaciones y los abogados vinculados el 10%.

Desde los números se ve así:



Debemos aclarar que las actuaciones anteriores en muchos de los casos fueron llevadas a cabo en solo expediente, es decir, el impulso que recibió un expediente pudo ser de más de 2 actuaciones en el año 2019, como se muestra en el siguiente cuadro:

AÑO	EXP. CON 1 ACTUACIÓN	EXP. CON 2 ACTUACIÓN	EXP. CON 3 ACTUACIÓN	EXP. CON 4 ACTUACIÓN	EXP. CON 5 ACTUACIÓN	EXP. CON MÁS DE 5 ACTUACIÓN
Pasivo 2018	208	53	5	0	0	0
2019	41	22	7	0	0	0

Lo anterior muestra que los expedientes que iniciaron la investigación antes del 2019, recibieron mayor número de actuaciones para el impulso del proceso sancionatorio.

Los valores obtenidos con el personal asignado al cumplimiento de este objetivo, se encuentra bien diseñado, dado que para el segundo semestre desconocemos a ciencia cierta el número de expedientes que iniciarán la investigación sancionatoria ambiental.

Es importante considerar que, durante el primer semestre del año 2019, se terminaron de ejecutar varios contratos que iniciaron en la vigencia 2018, cuyos resultados no impactaron la meta para dicho año, puesto que las actuaciones realizadas en dicho periodo obedecieron a autos de trámite u otras actuaciones que impulsan el proceso en los trámites ambientales, mientras que la meta que se presenta en este informe, está en términos de expedientes decididos.

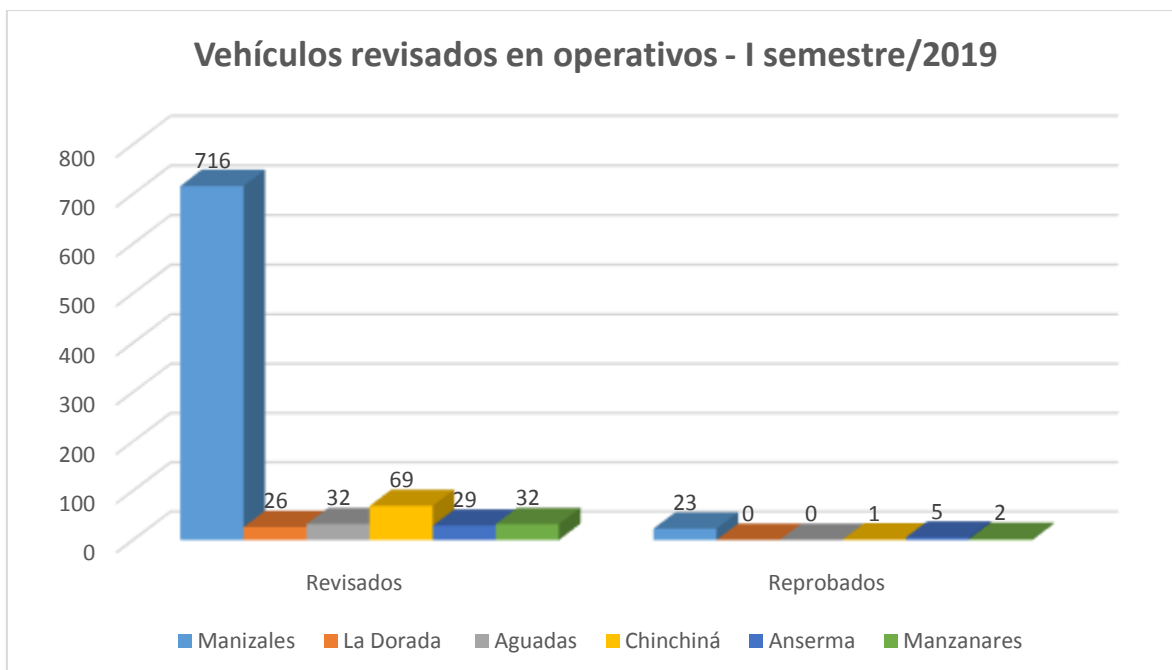
Algo parecido ocurrió con el proceso sancionatorio, puesto que las gestiones realizadas por los abogados estuvieron dirigidas a solicitar aclaraciones de informes técnicos, tasaciones de multas y otras que se emiten a través de memorando internos con lo cuales se lograría posteriormente, el impulso de la meta (expedientes con actuación jurídica, en términos de autos o resoluciones).

Meta 9: Operativos de Control de Fuentes Móviles Ejecutados

Actividad: Realizar operativos de control de fuentes móviles.

- Se realizaron 33 operativos de control de contaminación por fuentes móviles de servicio público en el departamento de Caldas (Manizales, La Dorada, Aguadas, Anserma, Chinchiná y Manzanares), veintisiete (27) en la ciudad de Manizales, registrando un 3,4% de reprobación, a los cuales procedió la autoridad de tránsito a realizarles el comparendo respectivo.





Número de vehículos revisados por la autoridad ambiental en el departamento de Caldas durante la vigencia 2019.

Es importante mencionar que el control a la contaminación generada por fuentes móviles, se fortaleció durante el año 2018-2019 con el Contrato 127-2018, con el cual se lograron aumentar los operativos, con respecto a vigencias anteriores, revisando un total de 904 vehículos en el departamento de Caldas.

Cabe aclarar, que, aunque las quejas de la ciudadanía por contaminación vehicular son reiteradas, el porcentaje de reprobación de los vehículos es muy bajo, como se evidencia en la gráfica anterior; dicha situación se puede explicar por la norma de emisión establecida en la Resolución 910/2008, la cual es permisiva, y aunque se evidencien emisiones oscuras en los vehículos, la mayoría de estos cumplen con la norma vigente.



Fotos. Operativos de control de emisiones a vehículos en circulación – Corporcaldas.

Así mismo, en marzo del 2019 finalizó el Contrato 228-2017 con la empresa Tecmmas, el cual ha garantizado la actualización y mantenimiento periódico y soporte técnico del software de los analizadores de gases, aspecto importante en la realización de los operativos.

Además, en materia de aire se atendieron:

TIPO DE SOLICITUDES	N° ATENDIDAS
Línea Verde (PQR)	37
Derechos de petición	14
Otras solicitudes externas y asesorías	59
Evaluación permisos de emisión	2
Seguimientos a Permisos Emisión	9
Solicitudes internas	24

META 10: Estrategia de Prevención Seguimiento y Vigilancia de la Biodiversidad, Aplicada

Actividad: Realizar actividades de prevención, seguimiento y control sobre el uso y aprovechamiento de la biodiversidad

Para continuar dando cumplimiento del memorando de entendimiento firmado entre la Corporación y el MADS en marzo del año 2017, mediante el cual la Corporación se adhirió al propósito nacional de trabajar por la legalidad forestal y por la sostenibilidad y gobernanza en el contexto del proyecto de “Consolidación de la Gobernanza Forestal en Colombia”, se siguen realizando actividades de fortalecimiento de la legalidad a través de toda la cadena forestal.

Como parte de los compromisos adquiridos y en el marco de las funciones asignadas a la Corporación, se reciben solicitudes de aprovechamiento forestal que se tramitan siguiendo los protocolos de la gobernanza forestal, se hace seguimiento a las autorizaciones, se monitorea el transporte de los productos primarios del bosque principalmente madera, y se hace seguimiento a los establecimientos que comercializan los productos del bosque para evitar el comercio de productos obtenidos ilegalmente. Todas estas actividades se hacen con un enfoque de educación ambiental para un cambio de cultura, utilizando para ello más que la sanción, el fortalecimiento del sentido y cultura de la legalidad.

Mediante contrato N° 144-2018, por valor de \$104.581.516 iniciado el 3 de diciembre de 2018, se han continuado con las actividades de seguimiento y control sobre el uso y aprovechamiento de la biodiversidad con énfasis en flora.

De otra parte, con recursos de 2019 se firmó el contrato 051-2019 por valor de \$298.804.734 el cual dio inicio el 02 de mayo de 2019, y termina el 14 de enero de 2020.

Mediante estos contratos, se realizan actividades de seguimiento a las autorizaciones de aprovechamiento forestal otorgadas, seguimiento al transporte de productos de la flora con apoyo de la fuerza pública en diferentes vías del departamento, se hace monitoreo a los establecimientos de comercialización de productos maderables, se apoya la actualización de expedientes de bosques, se siguen realizando talleres sobre normatividad ambiental especialmente a la fuerza pública, se iniciaron mesas de diálogo con comunidades indígenas y colonos en Riosucio, se reunirá la mesa forestal de Caldas para reactivar el acuerdo por la madera legal y se llevan las estadísticas que permiten conocer la realidad del departamento y reportar la información solicitada por el Ministerio de Ambiente en el marco de la estrategia de consolidación de la Gobernanza Forestal en Colombia.

EJECUCIONES DEL CONTRATO 144-2018	META TOTAL	METAS ACUMULADAS 30 DE JUNIO 2019	% AVANCE
Mediante turnos de 6 horas, realizar acciones de control, sensibilización y asesoría a usuarios del transporte y comercialización de flora en el departamento de Caldas, acorde con las necesidades de evaluación, seguimiento y control propias del ejercicio de autoridad ambiental.	36	36	100
Realizar la atención de visitas sobre solicitudes asociadas al uso, aprovechamiento, comercialización, infracción a la normatividad ambiental o cuando un evento extraordinario se genere y requiera su atención inmediata en cualquier sector del departamento.	112	112	100
Realizar el análisis de expedientes sancionatorios para definir cálculos de tasación de sanciones por infracciones al recurso flora, e ingresar la respuesta al aplicativo correspondiente.	30	30	100
Realizar eventos de capacitación - información normativa tipo taller a usuarios del recurso flora en coordinación con el supervisor. Cada taller debe contar con asistencia de por lo menos 10 usuarios.	3	3	100
Apoyo técnico operativo para actualización y gestión de expedientes de aprovechamiento forestal y la atención de usuarios par la expedición del SUNL de acuerdo a la nueva normativa según Resolución 1909 de 2017 del MADS.	3	3	100

8.5 Proyecto 22: Instrumentos de Planificación Ambiental

Propósito

Generar e implementar procesos de planificación y ordenamiento ambiental del territorio.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Fomentar asistencia técnica para la adecuada incorporación de la planificación ambiental territorial en los instrumentos de planificación territorial municipal, subregional y departamental	Municipio	30	165.000	15	17
POMCAS Formulados	POMCA	1	370.000	0,5	299.987
Herramienta de seguimiento a la ejecución de POMCAS, implementada	Cuenca	8	36.000	2	29.196
Procesos del Sistema nacional de áreas protegidas, apoyados	Proceso	2	77.592	1	0

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Estructura Ecológica Principal EEP a escala semidetallada definida para 3 subregiones	Numérica	1	80.000	0,5	0
TOTAL			728.592		329.200

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Fomentar Asistencia Técnica para la Adecuada Incorporación de la Planificación Ambiental Territorial en los Instrumentos de Planificación Territorial Municipal, Subregional y Departamental.

Actividad: Revisión, ajuste y validación de la función amortiguadora

La Corporación se encuentra desde el mes de febrero del presente año, en mesas de trabajo con el grupo de Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), para el establecimiento y actualización de las Determinantes Ambientales en su jurisdicción, a través de una ruta de trabajo conjunta.

De este ejercicio adelantado con el MADS, se espera entre otros, contar con lineamientos a nivel nacional que permitan la articulación de los instrumentos de planificación como los Planes de Ordenamiento Territorial, los POMCAS, la Estructura Ecológica Principal EEP y la Zona con Función Amortiguadora-ZFA-, así como el trabajo interinstitucional necesario para la incorporación de dichas determinantes en la jurisdicción de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Actividad: Realizar estudios para establecer y ajustar determinantes ambientales

Actividades desarrolladas en 2019 con recursos de 2018.

En el marco del proceso de actualización y consolidación de las determinantes ambientales de Corpocaldas se ha realizado la compilación de los soportes jurídicos y técnicos de las determinantes existentes y proyectadas, consolidando en archivo Excel y fichas técnicas el producto de la compilación y análisis realizado, lo cual se ha hecho desde mesas temáticas del Comité de Ordenamiento Ambiental Territorial (COAT) y desde el subproceso Direccionamiento Ambiental para el Ordenamiento Territorial con apoyo de una practicante del pregrado en Geología de la Universidad de Caldas.

Con lo anterior, se tiene a la fecha el diagnóstico del estado actual en la Corporación de las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial, agrupadas en cinco (5) ejes temáticos, sobre lo cual se presenta a continuación una tabla resumen. Con base en este diagnóstico se definirá la necesidad de realizar estudios para establecer y ajustar las determinantes ambientales de Corpocaldas, incluyendo el acotamiento de las rondas hídricas en la jurisdicción, para lo cual se realizaron 10 mesas técnicas al interior de la Entidad en el marco del COAT.

Resumen estado actual soportes técnicos y jurídicos de determinantes ambientales de Corpocaldas

EJES TEMÁTICOS	DETERMINANTES AMBIENTALES	SOPORTE JURÍDICO		SOPORTE TÉCNICO
		NIVEL NACIONAL	NIVEL CORPOCALDAS	
Estructura Ecológica Principal-EEP	Áreas protegidas nivel regional, (incorporar tema "Zonas con función amortiguadora")* (14 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.1.3; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.2.1.2.10 y 2.2.2.1.2.12 y Acuerdo 068 de 1988.	Resolución 471 de 2009, Acuerdo 068 de 1988, Acuerdo 09 de 2002, Acuerdo 11 de 2003, Acuerdo 17 de 2004, Acuerdo 16 de 2004, Acuerdo 024 de 2004, Acuerdo 29 de 2007, Acuerdo 05 de 2008, Acuerdo 10 de 2008, Acuerdo 14 de 2009, Acuerdo 11 de 2009, Acuerdo 32 de 2010, Acuerdo 19 de 2011.	Planes de manejo de las áreas protegidas, cartografía de zonificación ambiental
	Áreas protegidas nivel nacional, (incorporar tema "Zonas con función amortiguadora")* (3 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.1.3; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.2.1.2.10 y 2.2.2.1.2.12, Acuerdo 075 de 1973, Resolución 0329 de 2005 y Acuerdo 0027 de 1990.	Resolución 471 de 2009.	Planes de manejo de las áreas protegidas, cartografía de zonificación ambiental
	Páramos (27 FT)	Ley 99 de 1993, Art. 1; Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.2.1.3.8; Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.1.3; Ley 1930 de 2018	Resolución 471 de 2009.	Plan de manejo de páramos de Caldas
	Zonas de recarga de acuíferos (FT por definir)	Ley 99 de 1993, Art. 1; Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.2.1.3.9; Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.1.3 y Resoluciones de aprobación de POMCA's CORPOCALDAS.	Resolución 537 de 2010, Resolución 411-2016, Resolución 3688-2017, Resolución 3724-2017, Resolución 3690-2017, Resolución 3687-2017, Resolución 745-2018.	Planes de manejo ambiental de acuíferos, Informe Contrato 288-2016, Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas-POMCAS.

EJES TEMÁTICOS	DETERMINANTES AMBIENTALES	SOPORTE JURÍDICO		SOPORTE TÉCNICO
		NIVEL NACIONAL	NIVEL CORPOCALDAS	
	Nacimientos, manantiales y fajas de protección o rondas hídricas (27 FT)	Ley 99 de 1993, Art. 1; Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.2.1.3.10; Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.1.3	Resoluciones 471 de 2009, 077 de 2011 y 561 de 2012.	Estudios de aplicación de metodologías de las Resoluciones 077 de 2011 y 561 de 2012; Informes Contratos 224-2017 y 222-2018.
	ABACOS (27 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10 y Resoluciones de aprobación de POMCA's CORPOCALDAS.	Resolución 239-2007, Resolución 035-2008, Resolución 304-2009, Resolución 170-2010, Resolución 323-2014, Resolución 469-2014, Resolución 544-2015, Resolución 411-2016, Resolución 3688-2017, Resolución 3724-2017, Resolución 3690-2017, Resolución 3687-2017, Resolución 745-2018, Resolución 471 de 2009 y Resoluciones de aprobación de PUEAA.	POMCAS; Informes diagnósticos para la reglamentación de usos del agua; Informes Contratos 224-2017 y 222-2018; Evaluación Regional del Agua-ERA Fase III; Programas de Ahorro y Uso Eficiente del Agua-PUEAA.
	Reserva Forestal Central (1)	Ley 388 de 1997, Art. 10, Resolución 1922 de 2013.	Resolución 471 de 2009.	Informes Contratos 224-2017 y 222-2018.
	Sistemas lénticos de agua superficial (Humedales, Lagos, Lagunas) (1)	Ley 99 de 1993, Art. 1; Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.2.1.3.9	Resolución 471 de 2009.	POMCAS
	Bosque seco tropical (1 FT)*	Ley 388 de 1997, Art. 10.	No aplica.	No se tiene.
	Corredores ecológicos/de conectividad (2 FT)*	Ley 388 de 1997, Art. 10.	Resolución 471 de 2009.	No se tiene.
	PGOF (1 FT)*	Ley 388 de 1997, Art. 10.	No aplica.	Informe de avance con POF de CORPOCALDAS.

EJES TEMÁTICOS	DETERMINANTES AMBIENTALES	SOPORTE JURÍDICO		SOPORTE TÉCNICO
		NIVEL NACIONAL	NIVEL CORPOCALDAS	
Gestión Integral del Recurso Hídrico-GIRH	Calidad del agua (27 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10, 18, 31 y 32; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.3.2.23.2, 2.2.3.3.5.2, 2.2.3.3.4.3 y 2.2.3.3.4.10; Resoluciones 1433 de 2004 y 2245 de 2005 del MAVDT.	Resolución 239-2007, Resolución 469-2014, Resolución 544-2015, Resolución 411-2016, Resolución 3688-2017, Resolución 3724-2017, Resolución 3690-2017, Resolución 3687-2017, Resolución 745-2018 y Resolución 471 de 2009.	Informes de la red de monitoreo de calidad del agua de CORPOCALDAS, PORH río Chinchiná y Q. Manizales, POMCAS, Informes para el cobro de la tasa retributiva del agua por vertimientos líquidos, Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV.
	Oferta hídrica (27 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10, 18, 31 y 32; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.3.2.7.2, 2.2.3.3.1.3 numeral 14, 2.2.3.2.1.1.1 y 2.2.3.2.1.1.4.	Resolución 035-2008, Resolución 304-2009, Resolución 170-2010, Resolución 323-2014, Resolución 544-2015, Resolución 411-2016, Resolución 3688-2017, Resolución 3724-2017, Resolución 3690-2017, Resolución 3687-2017, Resolución 745-2018, Resolución 471 de 2009 y Resoluciones de aprobación de PUEAA.	POMCAS; Informes diagnósticos para la reglamentación de usos del agua; Informes Contratos 224-2017 y 222-2018; Evaluación Regional del Agua-ERA Fase III; Programas de Ahorro y Uso Eficiente del Agua-PUEAA.
	Los POMCA (6 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.3.1.5.6 y Resoluciones de aprobación de POMCA's CORPOCALDAS.	Resolución 411-2016, Resolución 3688-2017, Resolución 3724-2017, Resolución 3690-2017, Resolución 3687-2017, Resolución 745-2018 y Resolución 471 de 2009.	POMCAS
Gestión Ambiental de Residuos Sólidos y de la	Calidad del aire (27 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.5.1.6.4, 2.2.5.1.6.6 y 2.2.5.1.3.4; Resolución 2254 de 2017.	No aplica.	Informes de monitoreo por parte de Corpocaldas

EJES TEMÁTICOS	DETERMINANTES AMBIENTALES	SOPORTE JURÍDICO		SOPORTE TÉCNICO
		NIVEL NACIONAL	NIVEL CORPOCALDAS	
Calidad del Aire-GARSyCA	Ruido ambiental (27 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.5.1.6.2, 2.2.5.1.6.4 y 2.2.5.1.6.6; Ley 1801 de 2016, Art. 84 y Resolución 627 de 2006 del MAVDT	No aplica.	Informes de monitoreo y Mapas generados por Corpocaldas, Informe Contrato 249-2017.
	GIRS (27 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10, 18, 31 y 32; Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.6.1.5.2 literales a y b; Resolución 754 de 2014 de MVCyT y MADS, Art. 8; Decreto 2981 de 2013, Art. 51, 67, 71, 76, 87, 88, 89 y 92; Resolución 472 de 2017 del MADS, Art. 10 y 11.	No aplica.	Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS Municipales, Información de las licencias ambientales de los rellenos sanitarios existentes en Caldas y demás información GIRS existente en CORPOCALDAS.
Gestión del Riesgo y Cambio Climático-GRyCC	Gestión del riesgo (27 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10; Ley 1523 de 2012, Art. 39 y 40; Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.1.3.1.1 al 2.2.2.1.3.4.2	Resolución 471 de 2009, Resolución 235 de 2015, Resolución 561 de 2012, Resolución 411-2016, Resolución 3688-2017, Resolución 3724-2017, Resolución 3690-2017, Resolución 3687-2017 y Resolución 745-2018.	Planes Indicativos de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo-PIAVR, Estudios de Corpocaldas y GEOSUB (2013), POMCAS, Estudio de aplicación de la metodología de la Resolución 561 de 2012.
	Cambio climático (27 FT)	Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 298 de 2016, Art. 10; Ley 1931 de 2018, Art. 9, 10 y 19.	No aplica.	Agendas Climáticas Municipales

EJES TEMÁTICOS	DETERMINANTES AMBIENTALES	SOPORTE JURÍDICO		SOPORTE TÉCNICO
		NIVEL NACIONAL	NIVEL CORPOCALDAS	
Ordenamiento Ambiental Territorial del Suelo Rural-OATSR	Paisaje Cultural Cafetero (17 FT para los municipios que hacen parte del PCC)	Ley 388 de 1997, Art. 10; Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.1.3; Resolución 2079 del 7 de octubre de 2011.	No aplica.	Guía para la incorporación del Paisaje Cultural Cafetero en la revisión y ajuste de los planes de ordenamiento territorial (Min. Cultura, et Al., 2014) en donde se listan al menos 5 atributos del PCC están relacionados con determinantes ambientales para el ordenamiento territorial; Programa de Sostenibilidad Ambiental del PCC.
	Densidades máximas de viviendas en suelo rural (1 FT)	Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.2.1, 2.2.2.2.2.4, 2.2.2.2.2.5 y 2.2.2.2.2.6.	Resolución 537 de 2010.	Estudio de soporte para la Resolución 537 de 2010.
	Usos comerciales, de servicios e industriales en suelo rural (1 FT)	Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.2.1, 2.2.2.2.2.4, 2.2.2.2.2.5, 2.2.2.2.2.6 y 2.2.2.2.4.1.	No aplica.	No aplica.
	Corredores viales suburbanos (1 FT)	Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.2.2 y 2.2.2.2.2.3.	Resolución 537 de 2010.	Estudio de soporte para la Resolución 537 de 2010.
	Clases agrológicas (1 FT)	Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.1.3	Resolución 471 de 2009.	Cartografía IGAC 1:100.0000
	Centros poblados rurales (1 FT)	Decreto 1077 de 2015, Art. 2.2.2.2.1.4, 2.2.2.2.3.1 y 2.2.2.2.3.2.	Resolución 537 de 2010.	Estudio de soporte para la Resolución 537 de 2010.
* Pendiente definir si existen los soportes técnicos y jurídicos suficientes para establecer la determinante ambiental – FT: Ficha técnica detallada.				

Aguas subterráneas

A partir de los estudios realizados por Corpocaldas para la construcción de los modelos hidrogeológicos conceptuales de los acuíferos priorizados en el departamento de Caldas (Santágueda - Km 41, Río Grande de La Magdalena y Río Risaralda) y los POMCAS formulados (Guarinó, La Miel, Samaná Sur, Arma, Chinchiná y Risaralda), se han llevado a cabo estudios tendientes a la identificación, zonificación y definición de acciones de manejo de las zonas de recarga de acuíferos; en cumplimiento con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

Dentro de las categorías de zonificación de las zonas de recarga se tiene en cuenta las categorías alta, media y baja; coincidiendo esta última en el acuífero del Río Grande de La Magdalena con los humedales caracterizados en el Plan de Manejo elaborado por Corpocaldas. Se tiene previsto para el 2019 adoptar como determinante ambiental las zonas de recarga de acuíferos de porosidad primaria (información proveniente de los PMAA, planes de manejo ambiental de acuíferos Santágueda - Km 41, Río Grande de La Magdalena y Río Risaralda) y acuíferos de porosidad secundaria (información proveniente de los POMCA formulados Guarinó, La Miel, Samaná Sur, Arma, Chinchiná y Risaralda).

Actividad: Fortalecer la Incorporación de las Determinantes Ambientales en el Ejercicio de la Autoridad Ambiental y Fortalecer el Comité de Ordenamiento Territorial de la Entidad COT.

Proceso actualización y consolidación de determinantes ambientales en la jurisdicción de CORPOCALDAS

- Se encuentra en el proceso precontractual de una persona para la “Prestación de servicios profesionales y de apoyo técnico en la actualización y consolidación de las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial y en avances para su incorporación por parte de los municipios y demás instancias relacionadas de la jurisdicción de Corpocaldas”.
- Lo anterior, con el fin de fortalecer el proceso de actualización y consolidación de determinantes ambientales que se vienen realizando con la asistencia técnica permanente de la Dirección de Ordenamiento Ambiental Territorial (DOAT) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Al respecto, durante el primer semestre del 2019 se realizaron cuatro (4) mesas técnicas entre Corpocaldas y MADS en donde se ha establecido un plan de trabajo, una estructura de ejes temáticos y determinantes ambientales, un modelo de fichas técnicas para las determinantes ambientales; asimismo se ha dado una socialización del estado actual de los soportes técnicos y jurídicos de las determinantes ambientales existentes y proyectadas y una revisión por parte del MADS de las fichas técnicas de áreas protegidas nivel regional, áreas protegidas nivel nacional y páramos.
- Al interior de la Corporación se han realizado siete (7) mesas temáticas en el marco del COAT para apoyar el proceso de actualización y consolidación de determinantes ambientales, con el fin de determinar estructura y contenidos básicos de las fichas técnicas de determinantes ambientales relacionadas con: áreas protegidas nivel regional, áreas protegidas nivel nacional, páramos, reserva forestal central, zonas de recarga de acuíferos, planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, gestión integral de residuos sólidos y calidad del agua.

Comité de Ordenamiento Ambiental Territorial-COAT de CORPOCALDAS

- Se proyectó, revisó y expidió el acto administrativo que reorganiza el Comité de Ordenamiento Territorial (COT) de la Corporación y le cambia el nombre a Comité de Ordenamiento Ambiental Territorial (COAT) bajo Resolución 0575 de 2019. Mediante este acto se redefinieron funciones del COAT, términos para la emisión de conceptos técnicos, la guarda documental y se incorporaron nuevos integrantes de acuerdo con temáticas que deben integrarse al análisis del ordenamiento ambiental territorial.
- Se han realizado mesas de asistencia técnica a municipios como Norcasia, Viterbo y Pácora en los diferentes procesos de revisión y ajuste que están llevando a cabo en lo concerniente a sus planes de ordenamiento territorial.
- Se han solicitado y consolidado desde Presidencia y Secretaría Técnica del COAT los conceptos técnicos para la Dirección General sobre las solicitudes de concertación interinstitucional de proyectos de revisión y ajuste de POT.
- Se realizaron 10 mesas técnicas para analizar integralmente la Resolución 561 de 2012 sobre fajas de protección de cauces urbanos y el actual mandato normativo desde el nivel nacional para el acotamiento de las rondas hídricas en la jurisdicción de Corpocaldas.

Asistencia técnica en ordenamiento ambiental territorial a usuarios internos y externos de la Corporación

Se ha realizado asistencia técnica en ordenamiento ambiental territorial de la siguiente manera:

- Participación en Cabildo Abierto Concejo Municipal de La Merced para la revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT).
- Asistencia técnica al Concejo Municipal de Viterbo y acompañamiento a talleres de participación comunal para la revisión y ajuste del (EOT).
- Asistencia técnica a las Secretarías de Planeación Municipal de Viterbo, Palestina y Villamaría sobre la revisión y ajuste de EOT y PBOT respectivamente.
- Asistencia técnica a Secretarías de Planeación Municipal de Villamaría, Neira, Palestina y Riosucio sobre obligación de entregar mes a mes un informe de las licencias urbanísticas otorgadas en suelo rural.
- Asistencias técnicas a Consultores y Municipio en el marco de la modificación excepcional de normas urbanísticas del EOT de Viterbo.
- Asistencia técnica sobre ordenamiento ambiental territorial del suelo rural a propietarios e interesados de predios privados de Manizales y Anserma.

Articulación interinstitucional para el ordenamiento territorial

- Se han realizado mesas técnicas con los Curadores Urbanos de Manizales para la adecuada incorporación de las determinantes ambientales en el ordenamiento territorial.
- Se han realizado mesas técnicas con la Unidad de Desarrollo Territorial de la Gobernación de Caldas para la articulación de procesos relacionados con la asistencia técnica y concertación interinstitucional de los planes de ordenamiento territorial.
- Se generó con el apoyo de una practicante del pregrado de Ingeniería Ambiental de la Universidad Católica de Manizales, una sistematización de información y balance desde el año 2008 al 31 de diciembre de 2018, sobre la obligación de entregar mes a mes un informe de las licencias urbanísticas otorgadas en suelo rural por parte de las

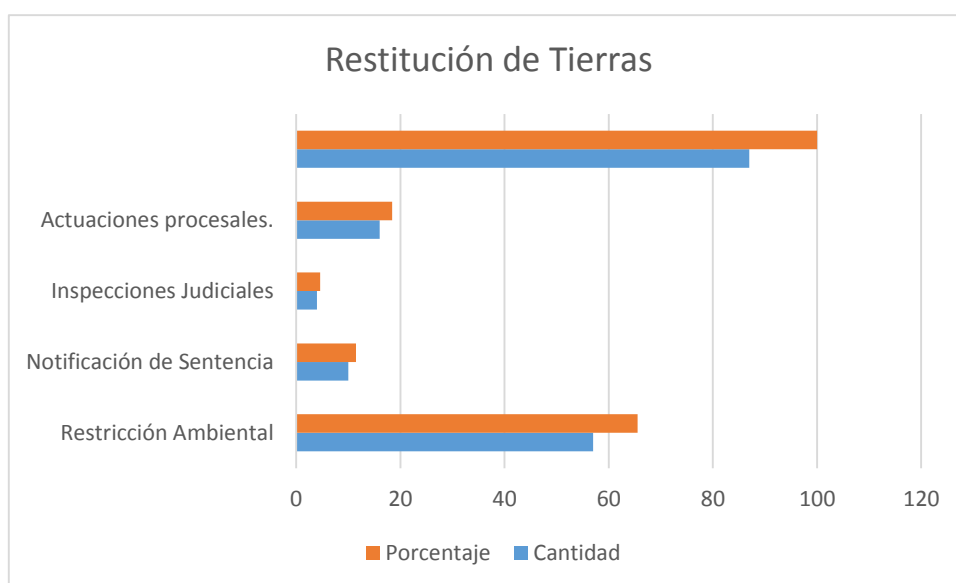
autoridades de Planeación Municipal de la jurisdicción de Corpopaldas, conforme a lo establecido en el Art. 2.2.6.2.9 del Decreto 1077 de 2015.

- **Agencia Nacional de Tierras:**

Bajo el marco de los procesos de restitución de tierras, se han venido preparando y entregando conceptos sobre las restricciones y consideraciones ambientales a tener presentes dentro de predios que están siendo objeto del programa. Dichos conceptos se basan en visitas técnicas sobre los mismos y en el cruce de información a través del SIAR, desde donde se aplican las determinantes ambientales (áreas protegidas, ecosistemas estratégicos, fajas forestales protectoras, entre otros), la zonificación existente en los POMCAS del departamento y los asuntos ambientales relevantes frente a cada uno de los casos.

De igual forma en los conceptos, se señalan las normas ambientales para el aprovechamiento de los recursos naturales, como concesiones de agua, vertimientos, tenencia de fauna y aprovechamiento forestal, áreas de conservación, entre otros. En 2018 y 2019 dicha articulación se realiza para el proceso de retorno de las familias del CONGAL y otras áreas en el departamento de Caldas, sobresaliendo el oriente Caldense con los municipios de Samaná y Pensilvania. A la fecha se han registrado 87 certificaciones, de las cuales el 65% corresponde a certificación con restricciones ambientales, un 18.39% a actuaciones procesales y un 11.49% a notificación de sentencias.

Acción	Cantidad	Porcentaje
Restricción Ambiental	57	65,52
Notificación de Sentencia	10	11,49
Inspecciones Judiciales	4	4,60
Actuaciones procesales.	16	18,39
	87	100,00



Meta 2: POMCAS Formulados

Actividad: Realizar las Actividades Requeridas para Avanzar en el Ajuste del POMCA del Río Campoalegre y Otros Directos al Cauca en el Marco de la Comisión Conjunta (Corpocaldas - CARDER)

Cuenca río Campoalegre y Otros Directos al Cauca

Actividades con recursos de 2018 y 2019

En el mes de octubre de 2018, las corporaciones que integran la Comisión Conjunta de esta Cuenca establecieron el convenio interadministrativo de asociación No.106 por valor de COP 850.000.000, con el fin de realizar el ajuste a las siguientes dos fases del POMCA del río Campoalegre, es así, como con los recursos del citado convenio se celebra el Contrato No.150-2018 cuyo objeto es *“Ajustar las fases de diagnóstico, prospectiva y zonificación para el nivel subsiguiente del río Campoalegre y otros directos al Cauca (código de cuenca 2613-02), de acuerdo a los lineamientos del Decreto 1640 de 2012 compilado en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 y de las guías adoptadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución 1907 de 2013”*.

Durante el primer semestre del 2019, se avanza en la construcción y ajuste de la fase de diagnóstico del POMCA del río Campoalegre y otros directos al Cauca, se realizan talleres de identificación de áreas críticas, conflictos y potencialidades en la Cuenca con la comunidad; así mismo se adelantan actividades de trabajo de campo, donde se identifican coberturas naturales y especies de flora y fauna.

OTRAS ACTIVIDADES

- Durante el año 2018, se realizaron acercamientos con el Instituto de Medio Ambiente de Estocolmo SEI –por sus siglas en inglés- con el fin de realizar un acuerdo entre las partes para ejecutar el proyecto de diseño de servicios climáticos participativos con la metodología TANDEM en la cuenca del río Campoalegre.
- A la fecha se han realizado dos talleres para la identificación de los actores que intervienen en el área de influencia de la cuenca en temas de cambio y variabilidad climática, en estos encuentros se contó con la participación de actores institucionales y sociales, especialmente los miembros del Consejo de cuenca.
- En el marco de los talleres la conclusión fundamental ha sido la necesidad de gestionar información sobre servicios climáticos para mantener la provisión de servicios ecosistémicos en la cuenca. Así mismo, como principal resultado de la alianza con el SEI, se tiene la co-producción de un servicio climático, teniendo en cuenta tanto los proveedores de información climática en la cuenca, como las necesidades de cada sector representado en los miembros del consejo de cuenca.

Actividad: Realizar Ajustes a los POMCA Formulados en el Departamento de Caldas

Cuenca río Tapias y Otros Directos al Cauca

La Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas), en el desarrollo de sus funciones, "debe ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas ubicadas dentro del área de su jurisdicción" (numeral 18 del artículo

31 de la Ley 99 de 1993), considerando para el efecto, las normas generales y las reglamentaciones que posibiliten su implementación, obligación ratificada en el párrafo del artículo 215 de la Ley 1450 de 2011. En tal sentido, fue expedido el Decreto 1640 de 2012, compilado hoy en el Decreto 1076 de 2015, el cual contiene las fases que deben llevarse a cabo una vez se declare iniciado el proceso de ordenación de una cuenca hidrográfica, siendo estas; i) Aprestamiento, ii) Diagnóstico, iii) Prospectiva y Zonificación Ambiental, iv) Formulación, v) Ejecución y vi) Seguimiento y Evaluación; fases que deben desarrollarse siguiendo los criterios técnicos, procedimientos y metodologías establecidos en la Guía Técnica para la Formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas elaborada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, MADS.

En atención a los preceptos normativos enunciados, la Corporación asumió el proceso de ordenación de la subzona hidrográfica del río Tapias y otros directos al Cauca; declarando su ordenación en la Resolución 042 del 23 de enero de 2014, desarrollando durante la vigencia del Plan de Acción 2013-2015, las dos primeras fases a través de los contratos 284-2013 (aprestamiento) y 194-2014 (diagnóstico), quedando pendiente las cuatro fases restantes. Se asume entonces, en el Plan de Acción 2016-2019, llevar a cabo las dos fases subsiguientes. En el año 2017, la Corporación culminó dentro de la fase de prospectiva y zonificación, con la definición de los escenarios tendenciales y deseados, insumo indispensable para la zonificación ambiental y se realizó proceso de consulta previa con la parcialidad La soledad. Dentro de este proceso se evidenció la necesidad de realizar la actualización del componente de Gestión del Riesgo dada la nueva información generada por los diferentes actores presentes en la región y la Corporación, razón por la cual se suscribió el Contrato 148-2018 por valor de 74.701.194 con el objeto de realizar la revisión y ajuste de este componente de gran importancia en la revisión de los EOT.

Así mismo, en el marco de este proceso de ordenación se avanzó con el proceso de consulta previa con la comunidad El Palmar reconocida mediante la certificación No. 909 del 07 del 07 de septiembre de 2016, a través del subproceso de Participación se han realizado para esta vigencia tres encuentros con el Ministerio del Interior y cuatro (4) encuentros entre la Corporación y la comunidad indígena con el fin de dar a conocer el instrumento de planificación e identificar problemas y potencialidades de la comunidad en el territorio. Actualmente se encuentra finalizada la etapa de identificación de impactos y medidas de manejo. En este sentido, durante el primer semestre de 2019 se logra la firma de los acuerdos de Consulta Previa con la comunidad el Palmar. De otra parte, se culmina con éxito el ajuste al componente de gestión del riesgo para el POMCA del río Tapias, el cual incluyó el análisis de susceptibilidad, amenaza, vulnerabilidad y riesgo, y fue socializado y aprobado por el equipo técnico de Corpocaldas.

OTRAS ACTIVIDADES

- Las Corporaciones Autónomas de Caldas y Risaralda, en conjunto con la Agencia Nacional Minera, se encuentran desarrollando agendas de trabajo conjunto, con miras a realizar un convenio de cooperación que permita desarrollar un estudio piloto de ordenación minero ambiental para un tramo de la cuenca del río Risaralda. Lo anterior, obedece a necesidades identificadas desde el componente programático del POMCA.
- Se participa en conjunto con la Secretaría de Agricultura de Caldas en la construcción del componente Socioecosistémico propuesto por la UPRA para la Zonificación del Aguacate Hass en el departamento. Durante este proceso se establece que es la zonificación ambiental de los POMCA, la base fundamental para el establecimiento de

lineamientos con el fin de garantizar la reducción de conflictos socioecológicos y la sostenibilidad ambiental en el territorio.

Meta 3: Herramienta de Seguimiento a la Ejecución de los POMCA, Implementada

Actividad: Consolidar Información para Alimentar la Herramienta de Seguimiento a la Ejecución de los POMCA

Mediante el contrato de prestación de servicios profesionales y apoyo a la gestión (No.42-2019), se avanza en el proceso de Direccionamiento Estratégico, buscando la articulación de Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, el Plan de Acción 2016-2019 y el Plan Operativo Anual de Inversión con los proyectos estratégicos y los instrumentos de Planificación Regional y POMCAS.

A la fecha se ha realizado un análisis y ajuste a las metas físicas de todo el Plan de Acción 2016-2019, lo que ha permitido actualizar el cuadro de mando de la Entidad y facilitar la toma de decisiones por parte de la Dirección. Con el análisis realizado se decantó las inversiones por municipio, insumo fundamental para realizar el seguimiento a los POMCAS, y se alimenta el instrumento implementado para tal fin en el Sistema de Gestión Integrado.

En el marco del mismo contrato se ha socializando esta herramienta en los diferentes Consejos de Cuenca para identificar su aceptación y realizar los ajustes respectivos. Así mismo ha contado con la retroalimentación, por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS)

Meta 4: Procesos del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Apoyados

Los sistemas departamentales y regionales de áreas protegidas son espacios de participación donde los diferentes actores involucrados en la conservación de las áreas naturales y la biodiversidad participan y contribuyen en la conservación de las áreas naturales protegidas.

Actividad: Apoyar el fortalecimiento del SIDAP Caldas.

El Sistema Departamental de Áreas Protegidas, se define como el conjunto de las áreas protegidas en sus diferentes categorías de manejo, otras figuras de ordenamiento territorial y los actores relacionados con su conservación y las estrategias para lograr un objetivo común: la conservación de la biodiversidad y la oferta de bienes y servicios para el departamento.

Para el segundo semestre se realizará el fortalecimiento del SIDAP en los diferentes municipios del Oriente de Caldas, así como en la subregión Centro Sur, Norte y Occidente del departamento.

Actividad: Apoyar al SIRAP Eje Cafetero

El Sistema Regional de Áreas Protegidas del Eje Cafetero es un espacio de participación de diferentes actores entorno a la conservación de la biodiversidad en el Eje Cafetero, en el cual participan las cuatro corporaciones del Eje Cafetero, la Unidad de Parques Naturales y representantes de las ONG, tanto departamentales como nacionales; en el cual se busca

generar agendas conjuntas que faciliten la articulación entre actores institucionales y comunitarios en torno a temas relacionados con la protección de la biodiversidad y las áreas protegidas.

En el año 2019, se desarrollaron acciones tendientes a fortalecer la mesa de Páramos del SIRAP EC, en este sentido se suscribió el Convenio 346 de junio de 2019, con el objeto de “Aunar esfuerzos técnicos y financieros entre LA CARDER, Corpocaldas, Cortolima y CRQ Para realizar la zonificación y establecer regímenes de uso del páramo Los Nevados, todo conforme a los requisitos establecidos en la Resolución del Ministerio de Ambiente N° 0886 de 2018.”

OTRAS ACTIVIDADES

- El 21 de mayo del 2019, representantes de la Subdirección de Planificación Ambiental del Territorio asistieron al taller Fase de Diagnóstico de la Construcción de una Política Pública para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP 2020-2030, como parte de las intervenciones integrales en las áreas ambientalmente estratégicas planteadas en el capítulo 4 del PND 2018-2022. Pacto por la Sostenibilidad: “producir conservando y conservar produciendo”.
- El 5 de junio se asiste al Comité Técnico SIRAP Eje Cafetero, donde se realizó la sustentación de los resultados del convenio 448-2017, así como los resultados del monitoreo comunitario de las especies focales del SIRAP –EC, como fueron la Pava Caucana y el Mono Aullador. De igual forma se presentaron los avances del proyecto financiado por la Unión Europea, así como la ampliación del proyecto hasta el mes de noviembre del 2019. Finalmente se realiza presentación del proyecto RAP del Eje Cafetero como una estrategia de planificación que involucra los departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío.

Meta 5: Estructura Ecológica Principal EEP a Escala Semidetallada Definida Para 3 Subregiones

Actividad: Diseñar la EEP para una (1) subregión del departamento de Caldas.

El Decreto 3600 de 2007 (compilado en el Decreto 1077 de 2015), explica que el ordenamiento ambiental del territorio debe ser materializado en la estructuración socioecológica del territorio, proceso que permite definir la Estructura Ecológica Principal (determinantes ambientales y otros suelos de protección), que constituyan la red territorial básica para garantizar la conservación de la biodiversidad, sino también definir unos lineamientos de manejo ambiental para todos los demás tipos de usos del suelo en un municipio (suelo rural, suburbano, urbano, de expansión urbana).

Para el año 2018 se suscribió contrato para la actualización de la EEP en la subregión del Norte Caldense a través del Contrato No. 222 de 2018 con WCS Colombia. En el marco de este se ha ejecutado el 32% de lo contratado, desarrollando las actividades propuestas como son el análisis de coberturas urbanas a escala 1:5000 rurales y 1:25000, incorporación de las áreas y ecosistemas estratégicos de cada municipio, homologación coberturas con leyenda de Corine Land Cover nivel 3 y realización de mesas de trabajo con los actores territoriales para la identificación de los servicios ecosistémicos y su respectiva priorización (encuestas y talleres). Así mismo, se ha avanzado en actividades de validación en las coberturas con análisis estructural de vegetación en campo y proyección en el

comportamiento poblacional en cada municipio de la subregión norte tomando como base información del DANE y propia de las entidades territoriales.

OTRAS ACTIVIDADES

- Se ha realizado acompañamiento en diferentes espacios, socializando la Estructura Ecológica Principal y sus alcances. En este sentido, el pasado 5 de junio se apoyó con una ponencia sobre Adaptación Basada en Ecosistemas y Estructura Ecológica Principal. Lo anterior enmarcado el *XI Foro ambiental educativo en el municipio de Pácora*, en el marco de la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente. La Ponencia es realizada en conjunto con un representante de la organización Wildlife Conservation Society- WCS.
- Se han realizado dos asistencias técnicas sobre el tema Estructura Ecológica Principal con equipos formuladores de los EOT de Pácora y Norcasia. Lo anterior, en la búsqueda de incluir de la manera más oportuna esta determinante ambiental en el ordenamiento ambiental del municipio.
- Se participa en la iniciativa del corredor Florencia-Nevados-Sonsón, articulando la Estructura Ecológica con la propuesta, en Trabajo conjunto con la Gobernación de y Parques Nacionales Naturales, entre otras.



9. PROGRAMA IX: AGENDA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN A LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES

La situación de riesgo de desastre del municipio está asociada a la existencia de diferentes tipos de amenazas sísmica, volcánica, por deslizamientos, flujos, torrencialidad e inundaciones, así como de vulnerabilidades de la población, viviendas e infraestructura, aunado a las manifestaciones de la variabilidad climática y del cambio climático, hacen que Manizales sea un municipio donde se requieren acciones continuas, permanentes y pertinentes, para la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático.

En este sentido, la Administración Municipal y la Corporación establecieron una serie de proyectos y actividades que permiten apuntarle a una Agenda de Gestión Integral del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática, que buscan acciones para anticiparse a que ocurran los eventos y actuar de manera prospectiva y correctiva, buscando así un desarrollo sostenible, que proporcione una mejor calidad de vida a sus habitantes, con el propósito de prevenir y mitigar el riesgo de desastre y mejorar la adaptación a la variabilidad climática, mediante la ejecución de acciones estructurales y no estructurales de gestión del riesgo y que permitan aumentar la resiliencia en el municipio de Manizales.

Para ello, se realizaron gestiones de las dos entidades, para invertir los recursos provenientes del incremento de la sobretasa ambiental, propuesta que fue aprobada por el Concejo de Manizales, mediante acuerdo 0937 de 2016.

Esta Agenda fue incorporada al Plan de Acción de la Corporación 2016 – 2019, mediante Acuerdo 27 de 2016, del Consejo Directivo, incorporando proyectos relacionados con:

- Conocimiento del riesgo y variabilidad climática
- Incorporación del riesgo y adaptación a la variabilidad climática en la planificación territorial
- Reducción del riesgo y adaptación a la variabilidad climática con acciones estructurales
- Incorporación del riesgo y adaptación a la variabilidad climática en lo sectorial
- Aprovechamiento de los recursos naturales y servicios ecosistémicos

La ejecución física y financiera de este nuevo programa se realiza a partir del año 2017.

Propósito

Desarrollar acciones directas en el municipio que integren los temas de conocimiento, planificación, acciones estructurales de gestión del riesgo, incorporación sectorial y aprovechamiento de los servicios ambientales.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

PROYECTOS	2019
Conocimiento del Riesgo y variabilidad Climática	489.943
Incorporación del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática en la Planificación Territorial	800.000
Reducción del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática con Acciones Estructurales	5.296.022
TOTAL PROGRAMA	6.585.683

Valores en miles de pesos

9.1 Proyecto 23: Conocimiento del Riesgo y Variabilidad Climática

Propósito

Contribuir en el fortalecimiento de la línea base ambiental del municipio de Manizales y, por lo tanto, enriquecer el Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR) a través del monitoreo ambiental, el desarrollo de estudios de amenazas, y realizar acciones de divulgación y transferencia de conocimientos a través de la sensibilización y educación con diferentes grupos de interés.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
Número de redes de monitoreo ambiental de Manizales, funcionando	Numérica	3	177.000	3	0
Estudios en zonas identificadas en riesgo Manizales. Terminados	Estudio	1	229.943	1	109.943
Número de campañas de educación y sensibilización, para la transferencia de tecnología en el tema de riesgo, en Manizales	Numérica	1	83.000	0	0
TOTAL			489.943		109.943

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: Número de Redes de Monitoreo Ambiental de Manizales funcionando

Actividad: Operar y mantener las redes de monitoreo ambiental en Manizales

A través del convenio 114 -2018, suscrito entre Corpocaldas y la Universidad Nacional, se garantizó el funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de monitoreo hidrometeorológico, de la red de monitoreo sísmico y de la red de calidad del aire, durante el primer semestre de la vigencia 2019.

Meta 2: Estudios en Zonas Identificadas en Riesgo Manizales. Terminados

Actividad: Adelantar estudios en zonas de riesgo identificadas

- **Estudios y diseños de la cárcava El Tablazo – municipio de Manizales**

Dada la prolongada ola invernal que se vivió en gran parte del territorio nacional y de la cual no fue ajena la ciudad de Manizales, se generó la reactivación del proceso erosivo de grandes proporciones que se denomina como cárcava del Tablazo, manifestándose en procesos de remoción en masa tipo deslizamientos traslacionales y rotaciones afectando grandes bloques de material que han afectado de manera directa la vía veredal que conduce del Alto Tablazo a la vereda Guacas, lo que implica serios perjuicios para la comunidad del sector.

Entendiendo esta situación, y en cumplimiento de una medida cautelar interpuesta por el Tribunal Administrativo de Caldas, la Corporación en la vigencia 2018, adelantó el proceso de contratación de una consultoría cuyo objeto es: “Estudio geológico, geotécnico, hidráulico, forestal y de microzonificación del riesgo por deslizamiento, y diseño de las obras de estabilidad de taludes para la reducción del riesgo en la cárcava El Tablazo, municipio de Manizales”.

Durante el primer semestre de 2019, el consultor de los estudios terminó los resultados de la consultoría contratada por Corpocaldas, y entregó el informe preliminar a Corpocaldas, el cual, a la fecha, está en proceso de revisión por parte de la Subdirección de Infraestructura para solicitar las aclaraciones y/o recomendaciones que se necesiten, con el fin de proceder a liquidar el contrato de consultoría.

Meta 3: Número de Campañas de Educación y Sensibilización, para la Transferencia de Tecnología en el Tema de Riesgo, en Manizales.

Se espera desarrollar para el segundo semestre actividades enfocadas en:

- Sensibilización y educación en actividades relacionadas con la gestión del riesgo.
- Asesorar técnicamente en procesos de Gestión del Riesgo de Desastres.

9.2 Proyecto 24: Incorporación del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática en la Planificación Territorial

Propósito

Generar insumos que aporten a la ordenación y planificación ambiental del territorio, en procura de que puedan ser incorporados en el ordenamiento territorial del municipio, como una medida no estructural de gestión del riesgo y adaptación a la variabilidad climática.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO O EJECUTADO (\$000)
100% Agenda de Gestión Integral del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática en	% Cumplimiento	100	530.000	50	241.907

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO O EJECUTADO (\$000)
el municipio de Manizales, formulada y estructurada.					
Sectores atendidos con estudios y acciones de reducción del riesgo ambiental en el municipio de Manizales	Numérica	3	270.000	1	80.000
TOTAL			800.000		321.907

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: 100% Agenda de Gestión Integral del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática en el municipio de Manizales, formulada y estructurada

Actividad: Formulación de la agenda de gestión integral del riesgo y adaptación a la variabilidad climática en el municipio de Manizales

Actividades desarrolladas con recursos de la vigencia 2018:

Se suscribió el convenio interadministrativo 134 - 2018 con el municipio de Manizales para realizar estudios que permitan mejorar el conocimiento, la comunicación, la participación ciudadana y la educación en gestión del riesgo, además su incorporación efectiva en el ordenamiento territorial del municipio de Manizales, y su articulación con los procesos misionales de gestión del riesgo en el municipio, este convenio abarca recursos de las vigencias 2018 y 2019.

De igual manera y derivado del convenio mencionado, se suscribió el contrato de consultoría No. 212-2018 con la firma de ingenieros QUASAR Ingenieros Consultores, para realizar estudios detallados de zonificación de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo en los barrios Bajo Andes, Sub-Andes, sectores Bella Vista y Bajo Villa Pilar, y definir y diseñar las obras de mitigación en las zonas en donde este sea mitigable.

Durante el primer semestre del 2019, se avanzó en la ejecución del citado contrato, por lo que, para el 30 de junio del 2019 el contrato se encuentra terminado y en evaluación del informe final de la consultoría.

Adicionalmente, a través del mismo convenio (134-2018), se adelanta el proceso de contratación para:

- Realizar el estudio y actividades de detalle para implementación de la norma geotécnica de Manizales.
- Apoyar el proceso de adopción e implementación de la microzonificación sísmica de la ciudad, como insumo técnico de apoyo para su incorporación en el POT de Manizales.

A la fecha, se avanza en el proceso de revisión de los estudios previos del proceso que tiene por objeto: "Prestación de servicios para elaboración de estudios de riesgo - actualización de la norma geotécnica considerando la legislación nacional y nuevos

estudios, y especificaciones para la adopción de la microzonificación sísmica de la ciudad para ser incorporados en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales.”

Meta 2: Sectores Atendidos con Estudios y Acciones de Reducción del Riesgo Ambiental en el municipio de Manizales.

En desarrollo de esta agenda se apoya la consolidación de agendas y pactos sectoriales en el municipio de Manizales como son:

- Agenda Sector Ganadero

En diciembre de 2018, con recursos que comprometen vigencias 2018 y 2019, se firmó contrato con Aldea Global, con el objeto de: “suscribir un Acuerdo sectorial con los Ganaderos para el manejo integral de ecosistemas estratégicos en el corredor de la Vía al Magdalena, Cuenca del río Chinchiná, orientados a la conservación, protección y reconversión productiva”.

El desarrollo del contrato ha tenido los siguientes resultados:

- Definición del polígono de intervención correspondiente a 8.273 ha en jurisdicción de Manizales y Villamaría.
- Diagnóstico de la cuenca elaborado mediante información primaria y secundaria, en el cual se identifican los puntos críticos de impacto ambiental positivo y negativo.
- Identificación de prioridades para el Plan de Acción mediante construcción participativa con productores de la zona de estudio e instituciones identificadas.
- Diagnóstico cartográfico de zonas potencialmente degradables, en función de los cambios en la cobertura vegetal.
- Identificación de la susceptibilidad a movimientos en masa como parte fundamental del Diagnóstico de la cuenca.
- Conformación de un Grupo Gestor del Acuerdo, con el fin de visibilizar el liderazgo presente en el territorio y definir compromisos y tareas desde los inicios del proceso que permitan su apropiación social.
- Formulación de Plan de Acción de la agenda ganadera.
- Firma de acuerdo sectorial ganadero.

El Acuerdo sectorial fue firmado el día 23 de abril de 2019. En el evento participaron 55 personas, entre ellos; el Gobernador de Caldas (e), el Director de Corpocaldas, el Alcalde de Villamaría, propietarios de 22 predios situados en el área de influencia del corredor vial Maltería - Letras de los municipios de Manizales y Villamaría, el Comandante del Batallón Ayacucho, el Comité Departamental de Ganaderos de Caldas, Parque Nacional Natural Los Nevados, Concejo Municipal de Manizales, Alcaldía de Manizales (Secretaría del Medio Ambiente, Unidad de Desarrollo Rural, Comité Intergremial, Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC), Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) Seccional Caldas, la Empresa Municipal de Acueducto de Villamaría (Aquamáná), Corporación Rafael Pombo, Fundación Pangea, Corporación Aldea Global, Universidad Nacional de Colombia (Sede Manizales), Junta de Acción Comunal de Maltería, y representantes de los Medios de Comunicación entre otros.



El proceso obtuvo logros satisfactorios a partir de la vinculación y compromiso de ganaderos y actores presentes en el territorio, siendo el reto subsiguiente, la puesta en marcha del plan de acción formulado en forma participativa, en el cual deben verse reflejados los aportes de las organizaciones, instituciones y entes territoriales que hacen presencia en la cuenca, asegurando ejecución, así como el seguimiento y monitoreo permanente a su implementación.

9.3 Proyecto 25: Reducción del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática con Acciones Estructurales

Propósito

Prevenir y mitigar el riesgo de desastre y la pérdida de servicios ecosistémicos, mediante la integración del conocimiento, planificación, administración de los recursos naturales e implementación de acciones estructurales de intervención de puntos críticos.

En este sentido y para la presente vigencia, fueron planteadas las siguientes metas:

METAS DE 2019	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	META FÍSICA EJECUTADA	PRESUPUESTO EJECUTADO (\$000)
M ² de área intervenida con obras para prevención y/o mitigación del riesgo, en área urbana	Metros cuadrados	4.400	2.823.264	132	725.633
Área intervenida con obras para prevención y/o mitigación del riesgo, en área rural	Metros cuadrados	2.976	1.041.985	854	725.634
Programa Guardianas de la Ladera en Manizales, implementado	Programa	1	1.430.772	1	1.428.693
TOTAL			5.296.022		2.879.960

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, junio de 2019.

Meta 1: M² de Área Intervenida con Obras para Prevención y/o Mitigación del Riesgo, en Área Urbana

Meta 2: M² de Área Intervenida con Obras para Prevención y/o Mitigación del Riesgo, en Área Rural

Actividades desarrolladas con recursos de la vigencia 2017:

Urgencia Manifiesta

Con el fin de atender numerosos sitios afectados por la emergencia del día 19 de abril de 2017, Copacaldas declaró la Urgencia Manifiesta mediante resolución No. 3114 del 20 de octubre de 2017, utilizando recursos del crédito aprobado por el Ministerio de Hacienda para el Proyecto de Gestión del Riesgo en el municipio de Manizales. Para ello, se hizo

necesario solicitar al Consejo Directivo, la aprobación de vigencias futuras del año 2018 y así poder suscribir todos los contratos proyectados.

Luego de declarada la Urgencia Manifiesta, se publicó un aviso de contratación de dichas obras en la página Web de la Corporación y en el periódico La Patria, para dar a conocer las condiciones mediante las cuales se iban a contratar las obras. En lo corrido del año 2018, se avanzó significativamente en la ejecución de los 20 contratos suscritos mediante la modalidad de Urgencia Manifiesta con cargo al presente proyecto del Plan de Acción 2016 – 2019.

En la vigencia 2019, se terminó la ejecución del último de los contratos de Urgencia Manifiesta que estaba en ejecución, el contrato 200-2017 que tenía por objeto “Estudios de zonificación del riesgo y diseños obras, y construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el Cerro Sancancio - sector barrio Aranjuez. Municipio de Manizales”.

Con cargo a los recursos del Crédito Manizales, se suscribieron convenios con la empresa Aguas de Manizales S.A. E.S.P. y con el municipio de Manizales. El convenio con el municipio de Manizales avanzó y durante la vigencia 2019 se terminaron de ejecutar las obras objeto de este en los sitios priorizados:

Se realizaron intervenciones en las comunas La Estación, Ecoturística Cerro de Oro, Universitaria y La Fuente, específicamente los siguientes frentes:

- Cedros (Carrera 18B Calle 45B)
- La Patria
- La Cumbre 3 - Quebrada El Popal (Calle 58E No. 6-77)
- Conjunto cerrado La Toscana (Carrera 17 No. 62-35)
- Camilo Torres - Cancha de baloncesto (Cra 39F Calle 56)
- Camilo Torres Calle 56 No. 38-03 (Costado derecho tratamiento Mpio)
- Fátima 3 Cancha de Fátima (Carrera 30 Calle 67)
- Granjas y Viviendas (Una Vivienda colapsada)
- Granjas y Viviendas 2 Campo alegre (carrera 31C N° 69)
- Granjas y Viviendas 3 (Calle 69 No. 31C-24)
- El Prado 1 (Carrera 32 C No. 48)
- El Prado 2 (Carrera 32 C No. 48)
- El Prado 4 (Calle 48 Vía La Fuente - El Campin)
- Persia 3
- Cervantes (Calle 37 No. 28-33 contiguo a tratamiento antiguo)
- Cervantes (Calle 29 No. 31-80 y Calle 29 N° 32-24)
- Cervantes (cra 35A No. 30C-08) - Frente a tratamiento Lourdes
- El Palmar (Carrera 31C Calle 44 y carrera 31 No. 42-26)
- El Palmar (Carrera 31 No. 42-26)
- Prado Alto Peatonal (Calle 47)
- Talud inferior B. González 1
- Talud lateral derecho - B. La Isabela (tanque Aguas Manizales)
- Villahermosa Detrás de la Parroquia
- Piamonte Conjunto Cerrado
- B. Villahermosa: frente a Confa de la Asunción. Talud superior de la avenida

Proyecto sistema general de presupuesto y regalías

Durante la vigencia 2017, de manera conjunta el municipio de Manizales y Corpocaldas, trabajaron en la estructuración del proyecto denominado “Implementar acciones de reducción del riesgo y del manejo de los desastres producidos por fenómenos de origen natural en los municipios de Villamaría y Manizales, en Caldas”. En el caso concreto del municipio de Manizales, la zona de intervención comprendió tanto el área urbana como rural del municipio.

Los recursos de este proyecto se pudieron contratar durante el primer semestre del año 2018, a través de la figura de Urgencia Manifiesta declarada por Corpocaldas mediante resolución No. 3114 del 20 de octubre del 2017. Estos recursos se utilizaron, con el fin de atender otros sitios afectados por la emergencia de los días 18 y 19 de abril del 2017.

Durante el primer semestre del presente año, la totalidad de los contratos avanzaron en la ejecución de obras y todos a 30 de junio del 2019, presentaron una ejecución del 100%, por lo que en la actualidad se encuentran en proceso de liquidación.

CONTRATO	OBJETO	% DE EJECUCIÓN A 30/JUN/2019
053-2018	Construcción de viaductos sector de los Cábmulos para reparación de infraestructura de alcantarillado interceptor - Cábmulos, y construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en zonas aledañas a redes de distribución y plantas del acueducto de Manizales. Municipio de Manizales	100%
054-2018	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en las Comunas 1-Atardeceres, 2-San José, 4-La Estación, 5-Ciudadela del Norte, 6-Ecoturístico Cerro de Oro. Municipio de Manizales	100%
055-2018	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en la comuna 11-La Macarena, y los Corregimientos 1-Colombia, 4-Panorama, 5-Agroturístico El Tablazo y 7-Río Claro. Municipio de Manizales	100%
056-2018	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en distintos sectores del área urbana y rural. Municipio de Villamaría	100%
057-2018	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en las comunas 7-Tesorito, 8-Palogrande, 9-Universitaria y 10-La Fuente. Municipio de Manizales	100%

Resumen general proyecto Sistema general de presupuesto y regalías

(Fecha de corte: junio 30 de 2019)

TOTAL FRENTES DE TRABAJO	107
Frentes en ejecución	0
Frentes terminados	107
Frentes suspendidos	0
Frentes sin intervenir	0
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE METAS	100%

Valor contratos de obra	12.409.624.113
Plazo transcurrido	100%
Valor ejecutado (30/06/2019)	12.409.624.113
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN 31/12/2018	100%

De igual manera, se contrató la interventoría de las obras antes mencionadas, con la Sociedad Caldense de Ingenieros Civiles utilizando los recursos previstos dentro del proyecto presentado al Gobierno Nacional (Departamento Nacional de Planeación). En la actualidad, este contrato no se encuentra liquidado debido a que estuvo suspendido, por indicaciones de Corpocaldas, quien gestionaba recursos ante regalías para ejecutar mayores cantidades de obra en algunos frentes como Drive in Cerritos y vereda. La Aurora, pero frente a la falta de interés en el OCAD Regional, se tomó la decisión de reanudar los dos contratos que estaban suspendidos más el de interventoría, como se mencionó anteriormente.

Resumen General Proyecto UNGRD - Fecha de corte junio 30 de 2019

El proyecto denominado “Implementación de acciones para la reducción del riesgo y del manejo de los desastres producidos por deslizamientos y avenidas torrenciales en la comuna Ecoturística Cerro de Oro y la vereda Buenavista, Manizales, Caldas”, nace de la necesidad de adoptar medidas para atender la emergencia acaecida en la ciudad de Manizales los días 18 y 19 de abril del 2017 para lo cual se declaró calamidad pública mediante Decreto No. 291 del 19 de abril del 2017, prorrogada por el Decreto No. 724 del 5 de octubre de 2017 y con Decreto de Retorno a la normalidad No. 246 del 23 de abril del 2018, con el fin de realizar la construcción de obras de control de erosión; estabilidad de taludes; captación, conducción y entrega de aguas superficiales; evacuación y abatimiento de aguas subsuperficiales y subterráneas; corrección de cauces torrenciales; control de inundaciones, entre otras, en la vereda Buenavista y el sector de la comuna Ecoturística Cerro de Oro.

El proyecto fue viabilizado por la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD y asignado con recursos provenientes del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – FNGRD. Para la ejecución de este, se suscribió entre EL FNGRD representado legalmente por Fiduprevisora S.A. y Corpocaldas el convenio interadministrativo No. 9677-PPAL001-256-2018, en el que la Corporación es el ejecutor. Para tal fin se suscribieron los contratos de obra pública 119-2018, 120-2018, 121-2018 y 123-2018.

La interventoría de estas obras fue contratada por parte de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD en el mes de noviembre de 2018; razón por la cual, los contratos tuvieron acta de inicio a partir del día 10 de diciembre del 2018. En la actualidad estos contratos se encuentran en ejecución, presentando a 30 de junio del 2019 el siguiente porcentaje de avance:

OBJETO	VALOR (PESOS)	% DE EJECUCIÓN (30/06/19)
Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en el sector Drive in Cerritos. Municipio de Manizales	2.806.167.195	41%
	2.193.928.295	51%

OBJETO	VALOR (PESOS)	% DE EJECUCIÓN (30/06/19)
Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en la vereda Buenavista (Cuenca 7). Municipio de Manizales		
Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en la vereda Buenavista (Cuenca 1). Municipio de Manizales	2.303.951.017	95%
Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en la vereda Buenavista (Cuenca 4). Municipio de Manizales	1.725.174.406	65%
TOTAL	9.029.220.913	

Recursos ejecutados vigencia 2019

En la actual vigencia, se suscribieron dos convenios interadministrativos con el municipio de Manizales (1903220304 y 1903220306), de estos se desprenden las licitaciones públicas LP-001-2019 y LP-002-2019 con sus respectivas interventorías.

Estas inversiones están encaminadas para la construcción de obras de mitigación de riesgos en sitios críticos incluidos en la línea ambiental del Plan de Acción Específico – PAE y para la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en sitios críticos del área urbana y rural del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable.

CONVENIO N°	CONTRATISTA	OBJETO	PLAZO	VALOR (PESOS)
1903220304	Alcaldía de Manizales	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, económicos y de gestión para la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en sitios críticos del área urbana y rural del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable.	Hasta el 31 de diciembre del 2019	1.000.000.000
1903220304	Alcaldía de Manizales	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, económicos y de gestión para la construcción de obras de mitigación de riesgo en sitios críticos incluidos en la línea ambiental del Plan de Acción Específico -PAE para la recuperación en el municipio de Manizales	Hasta el 31 de diciembre del 2019	2.200.000.000

Meta 3: Programa Guardianas de la Ladera en Manizales, Implementado

Actividad: Implementar el Programa Guardianas de la Ladera en el municipio de Manizales

Durante el año 2018 se suscribieron los contratos 211-2018 y 187-2018 para adelantar el Programa guardianas de la Ladera y su respectiva interventoría. Ambos contratos fueron

suscritos en el mes de diciembre del 2018 y cuentan con un plazo de 8 meses a partir del acta de inicio.

Actualmente el Programa Guardianas de La Ladera, se encuentra en ejecución y tiene vigencia hasta finales del mes de agosto del 2019.

Dentro de los principales logros del programa, se destacan:

1. La participación activa de la comunidad en programas de prevención y adecuada ocupación del territorio propuestos por la Administración Municipal, con miras a propiciar la organización comunitaria para la prevención de riesgos y a fomentar la responsabilidad pública, social y territorial en cuanto a la ocupación del territorio con conocimiento de las condiciones de aptitud del suelo y de sus características ambientales y ecológicas.
2. La mitigación del riesgo por deslizamiento presente en las laderas, pese a desfavorables condiciones climáticas, la actualización permanente del estado de las obras de estabilidad, la vigilancia constante de las laderas y el oportuno informe acerca del estado de las obras civiles en las mismas, (detección de basuras, de problemas con la conducción de aguas, verificación de la indebida ocupación, ya sea por parte de personas con asentamientos espontáneos o con cultivos limpios, entre otros aspectos), ha garantizado la mitigación de posibles riesgos.
3. Se logra dar cobertura a la totalidad de comunas que integran el área urbana del municipio, visitando la totalidad de barrios con laderas donde se encuentran ATG. y se han recorrido la totalidad de áreas con tratamiento geotécnico presentes en las laderas.

CONTRATISTA	OBJETO	VALOR	COMPROMETIDO VIGENCIA 2018	CUPO UTILIZADO VIGENCIA 2019
Fundación FESCO	Ejecutar el programa Guardianas de La Ladera, cuya finalidad es efectuar el mantenimiento de las obras de estabilidad presentes en las laderas del área urbana del municipio de Manizales, incorporando un componente fundamental de educación ambiental y participación comunitaria para la prevención y mitigación del riesgo por deslizamiento	1.661.171.542	346.589.782	1.314.581.760
CINTE S.A.S	Interventoría técnica, administrativa y financiera del proceso de Licitación Pública N° 005-2018 cuyo objeto es: Ejecutar el programa Guardianas de La Ladera, cuya finalidad es efectuar el mantenimiento de las obras de estabilidad presentes en las laderas del área urbana del municipio de Manizales, incorporando un componente fundamental de educación ambiental y participación comunitaria para la prevención y mitigación del riesgo por deslizamiento	120.468.746	12.049.305	108.419.441
TOTAL		1.781.640.288	358.639.087	1.423.001.201

ANEXOS

- Anexo 1. Avance Físico y Financiero POAI 2019 a 30 de junio PA 2016-2019
- Anexo 2. Relacion contratacion primer semestre 2019
- Anexo 3. Informe Financiero primer semestre
- Anexo 5-1 y 5-2 Ingresos y Gastos a 30 de junio de 2019



ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

Proyecto 1: Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
163-2018	RICARDO LINARES PRIETO	Formular el Plan de Ordenación Forestal de La Cueva del Río Guarinó.	\$ 160.359.640	\$ 160.359.640	
165-2018	FUNDACION PANGEA	Formular el documento técnico de soporte para la Declaratoria de un área protegida en el sector del Páramo de Las Marias, de acuerdo con la Resolución 1125 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	\$ 71.737.122	\$ 71.737.122	
193-2018	FUNDACION CERRO BRAVO	Realizar la fase de diagnóstico socio ambiental del plan de manejo del Distrito de Manejo Integrado Cerro de Guadalupe, entre los municipios de Manzanares y Marquetalia.	\$ 49.408.800	\$ 49.408.800	
218-2018	FUNDACION PANGEA	Realizar fase final del Plan de Manejo del Páramo de Sonson, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1930 de 2018 y la Resolución del MADS 886 de mayo de 2018.	\$ 55.705.090	\$ 55.705.090	
221-2018	JOHAN STYWEART LONDOÑO GIRALDO	Prestación de servicios profesionales para apoyar el desarrollo de la investigación relacionada con la adaptación a técnicas y alternativas complementarias para la siembra y/o cosecha de agua orientados en mejorar el abastecimiento municipal de Salamina y La Merced en el departamento de Caldas.	\$ 13.800.000	\$ 13.800.000	
244-2018	JORGE HENRY CARMONA ALZATE	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de CORPOCALDAS, en la codificación, validación y sistematización de encuestas e información complementaria levantadas, sobre los ábacos en los municipios de Pensilvania, Marquetalia, Norcasia, Victoria, Manzanares, Samaná, Salamina, Viterbo, La Merced, Filadelfia, Palestina, Chinchiná y Pacora y validación de información de diagnósticos de abacos existente en la Corporación, del Departamento de Caldas.	\$ 24.965.184	\$ 24.965.184	

Proyecto 2: Acciones Estructurales y No Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
002-2018	RODESA S.A	Arrendamiento de una (1) bodega para utilizarla como centro de atención y valoración de flora - CAV de flora.	\$ 91.531.825	\$ 107.619.260	
003-2018	PAULA CAROLINA PATIÑO ESCOBAR	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión como Médico Veterinario Zootecnista en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre CAVR de Montelindo.	\$ 43.800.000	\$ 43.800.000	
004-2018	JAMER RAMIREZ HENAO	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión como Biólogo en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas	\$ 43.800.000	\$ 43.800.000	
005-2018	LAURA VICTORIA VARGAS CASTILLO	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión como Médico Veterinario Zootecnista en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas CRFSOC.	\$ 43.800.000	\$ 43.800.000	
006-2018	HUMBERTO ANTONIO PUERTA ALVAREZ	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo).	\$ 7.380.000	\$ 7.380.000	
007-2018	LUCY LINARES TEJEDOR	Prestación de servicios de apoyo como operario, realizando actividades de manejo, cuidado, mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	\$ 14.760.000	\$ 14.760.000	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

009-2018	DANIEL CAMILO GUTIERREZ LOPEZ	Prestación de servicios profesionales de apoyo a la gestión, para acompañar al grupo de Biodiversidad y ecosistemas en el seguimiento y asistencia técnica de las actividades del programa corporativo CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD, en el departamento de Caldas.	\$ 50.548.608	\$ 50.548.608	
010-2018	CAROLINA LONDOÑO MONTES	Prestación de servicios profesionales para apoyar eventos y actividades de sensibilización, capacitación y participación comunitaria relacionados con la protección y uso sostenible de la biodiversidad.	\$ 48.936.000	\$ 48.936.000	
011-2018	JUAN CARLOS ALZATE RESTREPO	Prestar servicios profesionales de apoyo logístico, operativo, técnico y de supervisión en la operación de los CAVR de CORPOCALDAS y en la atención de PQR y emergencias	\$ 48.000.000	\$ 48.000.000	
012-2018	OSCAR CASTELLANOS SANCHEZ	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión como Zootecnista en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC)	\$ 41.768.328	\$ 41.768.328	
014-2018	CARLOS ANDRES GONZALEZ LONDOÑO	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo).	\$ 14.760.000	\$ 14.760.000	
016-2018	JUAN CAMILO HERNANDEZ LONDOÑO	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo).	\$ 14.760.000	\$ 14.760.000	
020-2019	JAMER RAMIREZ HENAO	Prestar servicios profesionales de apoyo a la gestión como Biólogo en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	
021-2018	CARLOS FERNANDO GARCIA GONZALEZ	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	\$ 14.760.000	\$ 14.760.000	
022-2019	MARIA FERNANDA MARTINEZ TABARES	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión como Médico Veterinario en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR Montelindo)	\$ 18.447.680	\$ 18.447.680	
025-2019	CARLOS FERNANDO GARCIA GONZALEZ	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	\$ 6.750.000	\$ 6.750.000	
026-2019	WALTER MAURICIO OSORIO HERNANDEZ	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo).	\$ 6.750.000	\$ 6.750.000	
028-2019	CHRISTIAN CAMILO BELTRAN ANGEL	Prestar servicios profesionales de apoyo a la gestión como Zootecnista en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	\$ 18.447.680	\$ 18.447.680	
029-2019	RODESA S.A	Arrendamiento de una (1) bodega para utilizarla como centro de atención y valoración de flora - CAV de flora.	\$ 52.866.000	\$ 52.866.000	
033-2019	CARLOS FERNANDO HERNANDEZ TROCHEZ	Prestar servicios profesionales de apoyo a la gestión como Zootecnista en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo)	\$ 18.447.680	\$ 18.447.680	
035-2019	JUAN MANUEL ESCOBAR	Prestación de servicios profesionales de apoyo a la gestión, para acompañar al grupo de Biodiversidad y ecosistemas en el seguimiento y asistencia técnica de las actividades del programa corporativo CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD, en el departamento de Caldas.	\$ 29.625.714	\$ 29.625.714	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

040-2018	MASBOSQUES	Prestar los servicios profesionales en la implementación del proyecto BanCO2 a la Corporación Autónoma Regional de CALDAS, CORPOCALDAS, de conformidad con las especificaciones técnicas que se encuentran desarrolladas en la matriz de roles y responsabilidades y sus respectivos manuales y actualizaciones los cuales hacen parte integral del proyecto BanCO2.	\$ 38.843.980	\$ 58.264.980	
043-2018	MARIA FERNANDA MARTINEZ TABARES	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión como Médico Veterinario Zootecnista en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de fauna silvestre Montelindo	\$ 41.768.328	\$ 41.768.328	
044-2018	JULIAN RAMIREZ GALVEZ	Prestación de servicios para la recolección y germinación de semillas nativas de los bosques del departamento para el fortalecimiento de viveros del Norte de Caldas.	\$ 11.988.508	\$ 11.988.508	
047-2018	WILMAR PINEDA BORBON	Prestación de servicios para la recolección y germinación de semillas nativas de los Bosques Secos Tropicales del departamento para el fortalecimiento de viveros del oriente de Caldas.	\$ 11.988.508	\$ 11.988.508	
048-2019	MARCO FIDEL ARTEAGA LOPEZ	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo).	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	
050-2019	JUAN CAMILO HERNANDEZ LONDOÑO	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo).	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	
055-2019	GRANADINA DE VIGILANCIA LTDA	Prestar el servicio de Vigilancia armada en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación Montelindo (CAVR Montelindo) en el municipio de Palestina y en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC) en el municipio de Victoria.	\$ 40.964.332	\$ 40.964.332	
057-2019	GREGORIO GUTIERREZ GARCIA	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo).	\$ 4.050.000	\$ 4.050.000	
060-2019	LUZ DONEY DAVILA LONDOÑO	Prestar los servicios de apoyo a la gestión documental del grupo de Biodiversidad y Ecosistemas que se desprendan de las actuaciones administrativas llevadas a cabo en los procedimientos misionales de conservación de microcuencas, áreas protegidas, fauna y bosques.	\$ 16.300.000	\$ 16.300.000	
065-2019	NATALIA ZULUAGA SANCHEZ	Prestar servicios de apoyo profesional en el área de fauna silvestre de CORPOCALDAS.	\$ 54.000.000	\$ 54.000.000	
081-2018	OSCAR JIMENEZ JIMENEZ	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	\$ 8.610.000	\$ 8.610.000	
082-2019	MUNICIPIO DE MANZANARES	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de MANZANARES para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el marco del convenio Interadministrativo No 10062019-0975 celebrado entre CORPOCALDAS-GOBERNACIÓN DE CALDAS.	\$ 15.426.621	\$ 13.742.838	\$ 1.683.783
083-2018	JOSE GILDARDO CARVAJAL JARAMILLO	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	\$ 8.610.000	\$ 12.915.000	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

083-2018	JOSE GILDARDO CARVAJAL JARAMILLO	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	\$ 8.610.000	\$ 12.915.000	
084-2018	SANTIAGO HERRERA CASTAÑO	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo).	\$ 8.610.000	\$ 12.915.000	
085-2019	MUNICIPIO DE ARANZAZU	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de ARANZAZU para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el marco del convenio Interadministrativo No 10062019-0975 celebrado entre CORPOCALDAS-GOBERNACIÓN DE CALDAS.	\$ 35.079.082	\$ 33.395.299	\$ 1.683.783
088-2019	MUNICIPIO DE SUPIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de SUPÍA para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el marco del convenio Interadministrativo No 10062019-0975 celebrado entre CORPOCALDAS-GOBERNACIÓN DE CALDAS.	\$ 23.799.201	\$ 22.115.418	
089-2019	MUNICIPIO DE PACORA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de PACORA para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el marco del convenio Interadministrativo No 10062019-0975 celebrado entre CORPOCALDAS-GOBERNACIÓN DE CALDAS.	\$ 79.606.146	\$ 77.922.363	
091-2019	MUNICIPIO DE LA MERCED	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de LA MERCED para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el marco del convenio Interadministrativo No 10062019-0975 celebrado entre CORPOCALDAS-GOBERNACIÓN DE CALDAS.	\$ 47.958.720	\$ 46.274.937	\$ 1.683.783
093-2019	MUNICIPIO DE SUPIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de SUPÍA, para la construcción de estufas ecoeficientes y actividades de revegetalización como parte de las acciones de conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades afrodescendientes de Caldas.	\$ 65.042.161	\$ 62.803.700	\$ 2.238.461
093-2019	MUNICIPIO DE SUPIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de SUPÍA, para la construcción de estufas ecoeficientes y actividades de revegetalización como parte de las acciones de conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades afrodescendientes de Caldas.	\$ 65.042.161	\$ 62.803.700	\$ 2.238.461
100-2019	MUNICIPIO DE NEIRA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de NEIRA para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el marco del convenio Interadministrativo No 10062019-0975 celebrado entre CORPOCALDAS-GOBERNACIÓN DE CALDAS.	\$ 34.019.874	\$ 32.336.091	\$ 1.683.783

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

110-2018	PAMELA ANDREA HINCAPIE USMA	Prestar servicios profesionales de apoyo a la gestión como Biólogo en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación Montelindo.	\$ 20.884.164	\$ 31.326.246	
115-2018	JENNIFER ZAPATA CIRO	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para la atención de conflictos generados por fauna silvestre y especies invasoras en Caldas	\$ 32.000.000	\$ 32.000.000	
117-2018	GERMAN VILLEGAS ESTRADA	Construir un solárium en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	\$ 30.692.870	\$ 30.692.870	
130-2018	CLAUDIA PATRICIA OSORIO ACOSTA	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo).	\$ 8.610.000	\$ 8.610.000	
133-2018	MARIA FRANCIA VALENCIA OROZCO	Suministrar a CORPOCALDAS alimentos, materias primas y artículos misceláneos para los animales de Torre IV, el CAVR Montelindo y el CRFSOC en las cantidades, calidades y variedades requeridas por la Corporación por el sistema de monto agotable.	\$ 106.564.926	\$ 159.847.389	
141-2018	WILMAR PINEDA BORBON	Prestación de servicios para la recolección y germanización de semillas nativas de los Bosques Secos Tropicales del departamento para el fortalecimiento de viveros del oriente de Caldas.	\$ 5.070.798	\$ 5.070.798	
143-2018	SUFORMA S.A.S	Imprimir el libro para niños de ecología del Tití gris	\$ 32.700.000	\$ 32.700.000	
147-2018	JULIAN RAMIREZ GALVEZ	Prestación de servicios para la recolección y germinación de semillas nativas de los bosques del departamento para el fortalecimiento de viveros del Norte de Caldas.	\$ 5.070.798	\$ 5.070.798	
157-2018	JORGE MARIO SANDOVAL TABORDA	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo (CAVR-Montelindo).	\$ 4.920.000	\$ 4.920.000	
171-2018	FUNDACION PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO DE SAMANA- FUNDECOS	Adelantar acciones de restauración y protección en las áreas protegidas declaradas del Departamento de Caldas.	\$ 99.359.088	\$ 99.359.088	
178-2018	MUNICIPIO DE CHINCHINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de CHINCHINA, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 55.091.344	\$ 30.091.344	\$ 25.000.000
189-2018	MUNICIPIO DE LA MERCED	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de LAMERCED, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 36.892.430	\$ 26.892.430	\$ 10.000.000
192-2018	MUNICIPIO DE NEIRA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de NEIRA, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 26.331.565	\$ 24.900.398	
195-2018	CRISTIAN OBDULIO JIMENEZ JIMENEZ	Apoyar el manejo, el cuidado, el mantenimiento y la logística para la atención de fauna silvestre como operario en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	\$ 4.920.000	\$ 7.380.000	
196-2018	MUNICIPIO DE VILLAMARIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de VILLAMARÍA, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 33.303.677	\$ 31.872.510	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

199-2018	MUNICIPIO DE SAN JOSE	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de SAN JOSE, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios Ecosistémicos.	\$ 36.912.351	\$ 21.912.351	\$ 15.000.000
200-2018	MUNICIPIO DE FILADELFIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de FILADELFIA, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 26.912.351	\$ 21.912.351	\$ 5.000.000
201-2018	ENCISO LTDA	Compra de elementos de protección personal, industrial y de seguridad para cubrir las necesidades de la Entidad	\$ 38.000.000	\$ 38.000.000	
2018-CONV FEDER	FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA-COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS	Aunar esfuerzos para realizar la ejecución del proyecto Mujeres Cafeteras, sembrando sostenibilidad.	\$ 142.601.593	\$ 99.601.593	\$ 43.000.000
203-2018	MUNICIPIO DE VITERBO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de VITERBO, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios Ecosistémicos.	\$ 27.900.398	\$ 24.900.398	\$ 3.000.000
205-2018	MUNICIPIO DE MARULANDA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de MARULANDA, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 31.912.351	\$ 21.912.351	\$ 10.000.000
210-2018	MUNICIPIO DE ANSERMA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el Municipio de Anserma, para la gestión integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 56.314.740	\$ 46.314.740	\$ 10.000.000
210-2018	MUNICIPIO DE ANSERMA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el Municipio de Anserma, para la gestión integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 56.314.740	\$ 46.314.740	\$ 10.000.000
213-2018	FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA-COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS	Asociación entre la FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS - COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS y CORPOCALDAS para apoyar el servicio de asistencia técnica forestal a los usuarios del Programa Forestal Río Magdalena, proyecto de Silvicultura como alternativa social y ambiental en zonas marginales cafeteras en los municipios de Marquetalia, Manzanares, Pensilvania y Samaná.	\$ 99.760.956	\$ 59.760.956	\$ 40.000.000
214-2018	MUNICIPIO DE SUPIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de SUPIA, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y acciones para la conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades étnicas de Caldas.	\$ 36.872.509	\$ 31.872.509	\$ 5.000.000

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

215-2018	MUNICIPIO DE PALESTINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de PALESTINA, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 31.892.430	\$ 26.892.430	\$ 5.000.000
216-2018	MUNICIPIO DE ARANZAZU	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de ARANZAZU, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 25.904.382	\$ 23.904.382	\$ 2.000.000
225-2018	PODAS Y PRADOS S.A.S	Realizar actividades de limpieza de la Ciénaga de Tortugas en el municipio de La Dorada, departamento de Caldas.	\$ 22.998.346	\$ 22.998.346	
226-2018	MUNICIPIO DE AGUADAS	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de AGUADAS, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 31.884.462	\$ 28.884.462	\$ 3.000.000
228-2018	MUNICIPIO DE RISARALDA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de RISARALDA, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios Ecosistémicos.	\$ 32.382.470	\$ 29.382.470	\$ 3.000.000
233-2018	MUNICIPIO DE NEIRA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de Neira, para suministro de material vegetal y capacitación en viveros forestales.	\$ 6.419.284	\$ 5.000.000	\$ 1.419.284
234-2018	MARINO QUIINTERO CARDONA	Prestación de servicios para la recolección y germinación de semillas nativas de los bosques del departamento para el fortalecimiento de viveros del municipio Pensilvania - Caldas, en los corregimientos de Pueblo Nuevo y Arboleda	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	
239-2018	MUNICIPIO DE SALAMINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de Salamina, para fortalecimiento de vivero forestal: Estación La Palma; propiedad de Corpocaldas.	\$ 12.128.926	\$ 10.000.000	
242-2018	JHON JAMES MUÑOZ BETANCURTH	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de CORPOCALDAS en el seguimiento y monitoreo de las acciones en los ecosistemas estratégicos y las áreas protegidas del departamento de Caldas.	\$ 39.096.900	\$ 39.096.900	
243-2018	MUNICIPIO DE SALAMINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de SALAMINA, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios Ecosistémicos.	\$ 28.392.430	\$ 26.892.430	\$ 1.500.000
245-2018	MUNICIPIO DE LA DORADA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el manejo y conservación de las Fajas Forestales Protectoras de los cuerpos hídricos de la zona urbana del municipio de La Dorada.	\$ 89.935.992	\$ 83.456.127	
246-2018	MUNICIPIO DE LA DORADA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de La Dorada y Corpocaldas, para la construcción de obras de control de erosión y control torrencial en la quebrada Burras del Corregimiento de Guarinocito, por el sistema de monto agotable	\$ 133.890.171	\$ 123.890.171	\$ 10.000.000

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

250-2018	MUNICIPIO DE BELALCAZAR	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de BELALCAZAR, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 25.335.549	\$ 23.904.383	
251-2018	MUNICIPIO DE RIOSUCIO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de RIOSUCIO, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 40.876.494	\$ 30.876.494	\$ 10.000.000
252-2018	AGUAS MANANTIALES DE PÁCORA S.A. E.S.P.	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas, el municipio de PACORA y AGUAS MANANTIAL DE PACORA S.A. E.S.P. para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 35.323.597	\$ 26.892.430	\$ 7.000.000
253-2018	GERMAN ALONSO PAEZ OLAYA	Prestación de servicios profesionales para realizar apoyo en la secretaría técnica de los comités directivos y técnicos de los que trata el decreto 0105 del 15 de mayo de 2017.	\$ 20.576.468	\$ 20.576.468	
255-2018	KATERINE OSPINA PULGARIN	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para intensificar las acciones de control y erradicación del caracol gigante africano (Lissachatina fulica) en el departamento de Caldas.	\$ 34.567.500	\$ 34.567.500	
255-2018	KATERINE OSPINA PULGARIN	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para intensificar las acciones de control y erradicación del caracol gigante africano (Lissachatina fulica) en el departamento de Caldas.	\$ 34.567.500	\$ 34.567.500	
CONTRATO DONA	ISAGEN S.A E.S.P	Sostenibilidad de la Cuenca Miel, para realizar acciones tendientes a la protección de la diversidad biológica y los recursos naturales en la cuenca del río La Miel, que contribuyan en la provisión sostenida de bienes y servicios ecosistémicos, con el fin de aumentar el bienestar de los sistemas socio-ecológico.	\$ 1.222.202.958	\$ 488.881.183	\$ 733.321.775
MC-2018-026	PROYECTOS AMBIENTALES S.A.S ESP	Prestar el servicio de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos especiales y peligrosos generados en los CAVR y el laboratorio de aguas de CORPOCALDAS.	\$ 4.969.440	\$ 4.969.440	
MC-2018-031	SEGURIDAD ACIN LTDA	Prestar el servicio de Vigilancia armada en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación Montelindo en el municipio de Palestina y en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas en el municipio de Victoria.	\$ 16.961.138	\$ 16.961.138	
MC-2018-034	HERNAN GIRALDO CORREA	Realizar obras de mantenimiento preventivo y correctivo de los puentes para tittis ubicados en los municipios de Norcasia, Samana, Victoria y Dorada, así mismo construir 10 nuevos puentes en los municipios de Victoria y Samana.	\$ 13.360.000	\$ 13.360.000	
MC-2018-041	MARÍA DEL CARMEN GRANADA GÓMEZ	Suministro de materiales de ferretería y herramientas para los CAVR de propiedad de CORPOCALDAS mediante la modalidad de monto agotable.	\$ 19.711.731	\$ 19.711.731	
MC-2018-042	SEGURIDAD ACIN LTDA	Prestar el servicio de Vigilancia armada en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación Montelindo en el municipio de Palestina y en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas en el municipio de Victoria.	\$ 8.480.569	\$ 8.480.569	
MC-2018-043	BERNARDO LEÓN GÓMEZ GÓMEZ-CRISTAHOGAR	Compra de electrodomésticos para dotación de los CAVR de CORPOCALDAS	\$ 9.669.107	\$ 9.669.107	
MC-2018-044	BOX SERVICIOS LTDA	Suministrar e instalar muebles de laboratorio y cocina en los CAVR de CORPOCALDAS	\$ 14.934.500	\$ 14.934.500	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

MC-2018-048	SERVICIOS Y SERVICIOS /MARGARITA ORTIZ MILLAN	Compraventa e instalación de tres aires acondicionados tipo inverter para el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas.	\$ 6.149.999	\$ 6.149.999	
MC-2018-051	ALMACEN TODOCAMPO AGROPECUARIO S.A.S	Suministrar medicamentos, insumos agropecuarios, concentrados, semillas y animales vivos para los animales que se encuentren en el CAV Torre IV, en el CRFSOC y el CAVR Montelindo, en las cantidades, calidades y especificaciones requeridas por la Corporación y practicar la atención de Urgencias y pruebas diagnosticas a los Animales decomisados. Por el sistema de Monto agotable	\$ 32.340.729	\$ 32.340.729	
MC-2018-053	JORGE HENRY CARMONA ALZATE	Aplicar los instrumentos de seguimiento y monitoreo en los predios de los asociados de Banco2 y aplicar el instrumento de línea base de los 27 municipios con base a la normatividad vigente del Ministerio de Ambiente sobre pago por servicios ambientales	\$ 20.015.000	\$ 20.015.000	
MC-2018-057	SEGURIDAD ACIN LTDA	Prestar servicio de Vigilancia armada por dos meses en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación Montelindo (CAVR Montelindo) en el municipio de Palestina y en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC) en el municipio de Victoria.	\$ 19.805.880	\$ 29.708.820	
MC-2018-058	C&P LICITACIONES Y CONSULTORIA S.A.S	Adquisición de 2.200 microchips inyectables de uso subcutáneo que cumplan con la norma ISO 11784 y 11785, un lector y 100 agujas de aplicación.	\$ 21.666.925	\$ 21.666.925	

Proyecto 3: Uso Sostenible de la Biodiversidad

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
013-2019	CAROLINA LONDOÑO MONTES	Prestación de servicios profesionales para desarrollar y apoyar actividades de sensibilización y extensión comunitaria que apunten al fortalecimiento de los procesos de participación en los diferentes municipios del departamento, relacionados con la protección y uso sostenible de la biodiversidad.	\$ 49.430.160	\$ 49.430.160	
045-2018	COTELCO	Aunar esfuerzos entre CORPOCALDAS y COTELCO para realizar el diagnostico del estado del conocimiento de las aves en el departamento de Caldas, FASES 2 y 3, fortalecer los clubes de observadores de aves y realizar la promoción inicial de la Feria de aves de Suramérica	\$ 99.601.430	\$ 69.721.000	\$ 29.880.430
053-2019	DEPARTAMENTO DE CALDAS	Aunar esfuerzos administrativos, técnicos y financieros entre CORPOCALDAS y el DEPARTAMENTO DE CALDAS para apoyar y fortalecer los clubes de observadores de aves, con capacitación técnica y de emprendimiento y en general apoyar las actividades relacionadas con aviturismo en el Departamento	\$ 84.800.792		
213-2018	FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA- COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS	Asociación entre la FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS - COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS y CORPOCALDAS para apoyar el servicio de asistencia técnica forestal a los usuarios del Programa Forestal Río Magdalena, proyecto de Silvicultura como alternativa social y ambiental en zonas marginales cafeteras en los municipios de Marquetalia, Manzanares, Pensilvania y Samaná.	\$ 99.760.956	\$ 59.760.956	\$ 40.000.000
248-2018	CORPORACION ALDEA GLOBAL	Prestación de servicios de apoyo a la gestión, a fin de suscribir un Acuerdo sectorial con los Ganaderos para el manejo integral de ecosistemas estratégicos en el corredor de la Vía al Magdalena orientados a la conservación, a la protección y a la reconversión productiva.	\$ 69.721.110	\$ 69.721.110	

PROGRAMA II: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL

Proyecto 4: Prevención y Control de la Contaminación del Aire

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
----------	-------------	--------	----------------	-------------------	-----------------------

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

155-2018	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	Evaluar las molestias por olores ofensivos mediante la aplicación de la NTC 6012-1 en Manizales y Chinchiná.	\$ 58.500.000	\$ 58.500.000	
164-2018	ORGAMBIENTAL LTDA	Compra de 2 monitores de partículas respirables PM10-PM2.5 y un calibrador variflow	\$ 141.312.500	\$ 141.312.500	
179-2018	AAC CENTRO DE ACUSTICA APLICADA COLOMBIANA	Formulación de un Plan de Gestión de ruido para la ciudad de Manizales	\$ 63.248.500	\$ 63.248.500	

Proyecto 5: Producción Más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
015-2018	CRISTIAN DAVID SALAZAR CHAVARRO	Prestación de servicios profesionales como abogado especialista para apoyar las actividades necesarias para el desarrollo del Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 18.000.000	\$ 22.500.000	
019-2018	CESAR EDUARDO MONTOYA ARIAS	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente minero de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.725.896	\$ 24.725.896	
020-2018	GERARDO ARAGON PEÑARANDA	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente minero de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.725.896	\$ 24.725.896	
022-2018	LUZ AIDA LONDOÑO LOPEZ	Prestación de servicios profesionales para apoyar las actividades administrativas y financieras necesarias en el desarrollo del Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	
023-2018	SANDRA MILENA PEREZ GUTIERREZ	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente socio-económico de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.526.494	\$ 24.526.494	
024-2018	JUAN DAVID SALGADO VELEZ	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente socio-económico de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.526.494	\$ 24.526.494	
025-2018	JUAN PABLO GONZALEZ GRISALES	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente ambiental de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.725.896	\$ 24.725.896	
026-2018	MAURICIO VALENCIA SEPULVEDA	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente físico y minero de la gestión para la regularización minero ambiental del acompañamiento integral de las unidades de producción minera priorizadas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 22.053.255	\$ 22.053.255	
027-2018	LUIS CARLOS ROMERO CANALES	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente minero de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.725.896	\$ 24.725.896	
028-2018	MARTHA LUCIA ZULUAGA TORO	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente socio-económico de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.526.494	\$ 24.526.494	
029-2018	LINA MARCELA DAZA ARRUBLA	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente ambiental de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.725.896	\$ 24.725.896	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

030-2018	CAROLINA CARDONA CARDENAS	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente ambiental de la gestión para la regularización minero ambiental del acompañamiento integral de las unidades de producción minera priorizadas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 22.053.255	\$ 22.053.255	
031-2018	JUAN DIEGO ZAMBRANO GIRALDO	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente ambiental de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.725.896	\$ 24.725.896	
032-2018	XIMENA MEJIA BOTERO	Prestación de servicios profesionales para apoyar la coordinación de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades Productivas Mineras -UPM- establecidas en el convenio interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 29.700.000	\$ 29.700.000	
035-2018	DIEGO ALBERTO HINCAPIE TORRES	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente ambiental de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.725.896	\$ 24.725.896	
037-2018	GUILLERMO ALFONSO VELASQUEZ DE LOS RIOS	Prestación de servicios profesionales para apoyar la dirección técnica de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades Productivas Mineras -UPM- establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 34.500.000	\$ 34.500.000	
041-2018	JOHANA ALEJANDRA SIERRA ROMERO	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente minero de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.725.896	\$ 24.725.896	
042-2018	YINARYS ANDREA RODRIGUEZ CUESTA	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente socio-económico de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 212-2017.	\$ 24.526.494	\$ 24.526.494	
075-2019	MUNICIPIO DE AGUADAS	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Aguadas, la Empresa Regional de Aseo del Norte de Caldas y Corpocaldas, para construcción de obras de estabilidad y la adecuación de una celda de disposición final de residuos en el Relleno Los Eucaliptos - Municipio de Aguadas.	\$ 348.767.891	\$ 228.767.891	\$ 128.000.000
085-2018	DIANA CAROLINA BUITRAGO CASTILLO	Prestación de servicios profesionales como abogado especialista para apoyar las actividades necesarias para el desarrollo del Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 13.500.000	\$ 13.500.000	
086-2018	LUZ AIDA LONDOÑO LOPEZ	Prestación de servicios profesionales para apoyar las actividades administrativas y financieras necesarias para la ejecución del Convenio Interadministrativo GGC 388-2018 firmado entre el Ministerio de Minas y Energía y Corpocaldas.	\$ 14.000.000	\$ 14.000.000	
087-2018	MARTHA LUCIA ZULUAGA TORO	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente socio-económico de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 24.492.000	\$ 24.492.000	
088-2018	JESUS DAVID GOMEZ GUTIERREZ	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente ambiental de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 24.520.000	\$ 24.520.000	
089-2018	GERARDO ARAGON PEÑARANDA	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente minero de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 24.600.000	\$ 24.600.000	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

090-2018	GUILLERMO ALFONSO VELASQUEZ DE LOS RIOS	Prestación de servicios profesionales para apoyar la Dirección Técnica de las Actividades de Acompañamiento Integral a las Unidades Productivas Mineras -UPM- establecidas en el marco del Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 27.000.000	\$ 27.000.000	
091-2018	DIEGO ALBERTO HINCAPIE TORRES	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente ambiental y minero de la gestión para la regularización minero ambiental del acompañamiento integral de las unidades de producción minera priorizadas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 18.300.000	\$ 18.300.000	
096-2018	JUAN DAVID SALGADO VELEZ	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente socio-económico de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 24.500.000	\$ 24.500.000	
097-2018	LUIS CARLOS ROMERO CANALES	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente minero de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 24.600.000	\$ 24.600.000	
099-2018	CARLOS EDGAR COCUY TORO	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente minero de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 28.400.000	\$ 28.400.000	
100-2018	LINA MARCELA DAZA ARRUBLA	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente ambiental de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 24.520.000	\$ 24.520.000	
101-2018	XIMENA MEJIA BOTERO	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente ambiental de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018, y apoyar las actividades realizadas por la Dirección Técnica del Convenio.	\$ 25.400.000	\$ 25.400.000	
102-2018	JOHANA ALEJANDRA SIERRA ROMERO	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente minero de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 24.600.000	\$ 24.600.000	
103-2018	ANGELICA BELEN SANINT MORALES	Prestación de servicios profesionales para apoyar el componente socio-económico de las actividades de acompañamiento integral a las Unidades de Producción Minera - UPM establecidas en el Convenio Interadministrativo GGC 388-2018.	\$ 24.500.000	\$ 24.500.000	
104-2018	IVAN CHAPETON PEREZ	Arrendamiento de dos oficinas completamente dotadas y servicios conexos, para apoyar las actividades necesarias en el desarrollo del Convenio Interadministrativo GGC 388-2018, celebrado entre Ministerio de Minas y Energía y Corpocaldas.	\$ 21.080.348	\$ 21.080.348	
111-2018	CORPORACION TERRITORIO SANO-CORTESA	Prestación de servicios y apoyo a la gestión para administrar la Bolsa de residuos y subproductos industriales (BORSI), en el departamento de Caldas y fomentar las alianzas sectoriales que favorezcan la gestión y el aprovechamiento de los residuos.	\$ 59.751.530	\$ 59.751.530	
139-2018	EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIO DE ASEO - EMSA ESP	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Empresa Prestadora del Servicio de Aseo del Municipio de Riosucio EMSA y LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CALDAS- CORPOCALDAS para diseñar e implementar campaña educativa en torno a la gestión integral de residuos sólidos ordinarios en el Municipio de Riosucio- Caldas.	\$ 39.920.318	\$ 19.920.318	\$ 20.000.000

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

166-2018	EMPRESA DE ASEO DE SUPIA E.S.P	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Alcaldía Municipal de Supía, la Empresa Prestadora del Servicio de Aseo del Municipio de Supía EMDAS E.S.P y LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CALDAS - CORPOCALDAS, a fin de implementar un proceso de educación ambiental en el municipio de Supia orientado a la separación de los residuos sólidos desde la fuente de origen, mediante estrategias EIC (educación, información y comunicación) dirigido a la comunidad en general, instituciones públicas y privadas, comités ambientales escolares de colegios públicos y juntas de acción comunal del municipio.	\$ 25.920.318	\$ 19.920.318	\$ 6.000.000
207-2018	MUNICIPIO DE PENNSILVANIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la alcaldia municipal del Pensilvania y LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CALDAS-CORPOCALDAS para la implementación de la red de reciclaje municipal e implementar la educación ambiental en torno a la gestión integral de residuos sólidos ordinarios en el Municipio de Pensilvania-Caldas.	\$ 24.900.318	\$ 19.920.318	\$ 4.980.000
220-2018	MUNICIPIO DE SAMANA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Samaná y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad y manejos de aguas superficiales y subsuperficiales en el Relleno El Edén - Municipio de Samaná.	\$ 139.501.727	\$ 124.501.727	
223-2018	FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA-COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS	Aunar esfuerzos administrativos, financieros y técnicos, entre Corpocaldas y el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, para la Implementación de tecnologías de tratamiento de aguas residuales del proceso de beneficio ecológico de café para pequeños caficultores, mediante el uso de filtros verdes, en el Departamento de Caldas.	\$ 64.500.000	\$ 45.000.000	\$ 19.500.000
227-2018	MUNICIPIO DE AGUADAS	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Aguadas y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad y manejo de aguas superficiales y subsuperficiales en el Relleno Los Eucaliptos - Municipio de Agudas.	\$ 129.481.283	\$ 124.481.283	\$ 5.000.000
235-2018	FUNDACION CENTRO DE PENSAMIENTO AMBIENTAL	Aunar esfuerzos entre Corpocaldas y la Fundación Centro del Pensamiento Ambiental con el fin de Formular lineamientos estratégicos en gestión integral de RCD en el marco de la Resolución No 472 de 2017 por la Cual Se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición - RCD y se dictan otras disposiciones" con el fin de promover y encaminar acciones interinstitucionales en la zona Centro Sur del departamento de Caldas.	\$ 71.238.734	\$ 49.810.166	\$ 21.428.568
238-2018	MAURICIO VALENCIA SEPULVEDA	Prestación de servicios para el apoyo en la construcción de una Agenda Minero Ambiental en el Municipio de Marmato, como instrumento para orientar la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales renovables, con inclusión social y desarrollo económico para la pequeña minería.	\$ 29.880.470	\$ 29.880.470	
MC-2018-039	LÓPEZ GÓMEZ Y COMPAÑÍA LIMITADA SU ASESOR DE SEGUROS	Adquisición de póliza para amparar: cumplimiento del contrato, calidad del servicio, pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, responsabilidad civil extracontractual y pago anticipado en el marco del Convenio Interadministrativo GGC 388 de 2018.	\$ 2.713.215	\$ 2.713.215	

PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Proyecto 7: Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
----------	-------------	--------	----------------	-------------------	-----------------------

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

064-2019	DEPARTAMENTO DE CALDAS	Aunar esfuerzos entre la Gobernación de Caldas y CORPOCALDAS para apoyar la secretaría técnica y la ejecución del plan del nodo regional del eje cafetero con relación a las políticas nacionales de cambio climático.	\$ 99.800.590	\$ 48.550.590	\$ 51.250.000
MC-2018-046	METEOAGRO S.A.S	Contratar el alojamiento virtual en un hosting climático con administración y mantenimiento para instalar y difundir la información metereológica en tiempo real de los registros de 6 estaciones municipales de los grupos locales del clima.	\$ 21.086.800	\$ 21.086.800	
MC-2018-056	MARÍA TERESA ROJAS ARISTIZABAL	Realizar las jornadas municipales con los grupos locales del clima de los municipios de Caldas, aplicando instrumentos o herramientas que les permita identificar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.	\$ 21.110.000	\$ 21.110.000	

Proyecto 8: Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
132-2018	DEPARTAMENTO DE CALDAS	Aunar esfuerzos entre GOBERNACIÓN DE CALDAS y CORPOCALDAS para formular el Plan Integral de Gestión al Cambio Climático (PIGCC) para el departamento de Caldas con énfasis en las medidas de adaptación y mitigación. "	\$ 195.416.811	\$ 126.216.811	\$ 69.200.000
230-2018	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MANIZALES	Formular el plan de gestión integral del cambio climático territorial para el departamento de Caldas como instrumento de orientación para incorporar las medidas de mitigación y adaptación en los planes de ordenamiento territorial de los municipios.	\$ 169.320.000	\$ 169.320.000	

PROGRAMA IV: GESTION INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO

Proyecto 9: Prevención y Control de la Contaminación Hídrica

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
066-2019	FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA-COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el Comité de Cafeteros para el impulso a actividades tendientes a la realización de estudios y diseños, realización de mantenimiento y construcción de obras para la descontaminación del recurso hídrico, mitigando los vertimientos directos de aguas residuales domésticas y procurando generar conciencia en la población del área rural del departamento de Caldas del cuidado de dicho recurso.	\$ 1.121.066.700	\$ 783.909.557	\$ 337.157.143
080-2019	MUNICIPIO DE NEIRA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Neira y Corpocaldas para la construcción de obras de descontaminación hídrica en el área rural del municipio.	\$ 118.276.812	\$ 98.276.812	\$ 20.000.000
2019-CONV 07032	DEPARTAMENTO DE CALDAS	Aunar esfuerzos administrativos y financieros para la construcción de alcantarillado en la Vereda Santágueda, Colector 2 Fase 1, del municipio de Palestina	\$ 1.094.127.110	\$ 150.000.000	\$ 944.127.110
28122018-1357 D	DEPARTAMENTO DE CALDAS	Aunar esfuerzos administrativos y financieros para la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales en el Corregimiento de Guarinocito del municipio de Is Dorada del Departamento de Caldas	\$ 4.639.647.588	\$ 846.749.037	\$ 3.792.898.551

Proyecto 10: Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
----------	-------------	--------	----------------	-------------------	-----------------------

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

067-2019	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Universidad Tecnológica de Pereira y la Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS para Implementar los Planes de Manejo Ambiental - PMAA y operar la red de monitoreo de calidad y niveles en los acuíferos de Caldas: río Grande de la Magdalena, Santágueda Km 41 - Irra y río Risaralda.	\$ 217.792.536	\$ 199.200.000	\$ 18.592.536
078-2018	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Universidad Tecnológica de Pereira y la Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS para Implementar los Planes de Manejo Ambiental - PMAA y operar la red de monitoreo de calidad y niveles en los acuíferos de Caldas: río Grande de la Magdalena, Santágueda Km 41 - Irra y río Risaralda.	\$ 209.828.536	\$ 189.240.000	\$ 20.588.536
154-2018	HECTOR FABIO PULGARIN BETANCURT	Apoyar profesional y técnicamente las actividades de Autoridad Ambiental, relacionadas con el inventario de usuarios, evaluación de la demanda del recurso hídrico y disposición final de las aguas residuales en los predios de seis (6) Microcuencas localizadas en los municipios de Belalcázar, San José, Risaralda y Viterbo del departamento de Caldas.	\$ 133.000.000	\$ 158.270.000	

PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS

Proyecto 11: Implementación de Acciones Directas para la Gestión Del Riesgo

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
056-2018	ALFONSO PARRA DE LOS RIOS	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en distintos sectores del área urbana y rural. Municipio de Villamaría	\$ 1.530.266.962	\$ 1.530.266.962	
058-2018	SOCIEDAD CALDENSE DE INGENIEROS CIVILES	Interventoría técnica, administrativa y financiera de los contratos de obra resultantes del proyecto identificado con código BPIN 2017000040018 denominado Implementación de Acciones de Rehabilitación para la Reducción del Riesgo y del Manejo de los Desastres Producidos por Fenómenos de Origen Natural en los Municipios de Villamaría, Manizales, Caldas"	\$ 1.024.735.545	\$ 1.079.192.056	
068-2019	MUNICIPIO DE CHINCHINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Chinchiná y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 169.800.713	\$ 209.160.969	\$ 10.000.000
069-2019	MUNICIPIO DE NEIRA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Neira y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 244.261.495	\$ 184.261.495	\$ 60.000.000
071-2019	MUNICIPIO DE VICTORIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Victoria y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 128.517.356	\$ 119.517.356	\$ 1.000.000
072-2019	MUNICIPIO DE SALAMINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Salamina y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 411.125.946	\$ 401.125.946	\$ 10.000.000

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

074-2019	MUNICIPIO DE VILLAMARIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Villamaría y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 607.447.211	\$ 426.447.211	\$ 181.000.000
075-2018	MUNICIPIO SALAMINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Salamina y Corpocaldas, para el mantenimiento y recuperación de obras existentes en el sector de la salida a Pácora	\$ 49.628.440	\$ 44.628.440	\$ 5.000.000
076-2019	MUNICIPIO DE AGUADAS	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Aguadas y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 169.227.917	\$ 149.227.917	\$ 20.000.000
077-2019	MUNICIPIO DE ARANZAZU	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Aranzazu y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 178.903.461	\$ 168.903.461	\$ 10.000.000
079-2019	MUNICIPIO DE NORCASIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Norcasia y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 59.840.475	\$ 39.840.475	\$ 20.000.000
081-2019	MUNICIPIO DE VITERBO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Viterbo y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 223.058.801	\$ 219.118.328	\$ 3.940.473
126-2018	MUNICIPIO DE AGUADAS	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Aguadas y Corpocaldas, para la construcción de obras de reducción del riesgo en sitios del área urbana del municipio.	\$ 115.808.068	\$ 110.808.068	\$ 5.000.000
160-2018	MUNICIPIO DE PALESTINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Palestina y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 219.203.039	\$ 199.203.039	\$ 20.000.000
167-2018	MUNICIPIO DE NORCASIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Norcasia y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 144.480.885	\$ 129.480.885	
169-2018	MUNICIPIO DE ARANZAZU	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Aranzazu y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 154.397.570	\$ 144.397.570	\$ 10.000.000

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

170-2018	MUNICIPIO DE SALAMINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Salamina y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 313.788.270	\$ 298.788.270	\$ 15.000.000
173-2018	MUNICIPIO DE FILADELFIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Filadelfia y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 181.842.310	\$ 164.342.310	\$ 17.500.000
174-2018	MUNICIPIO DE RIOSUCIO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Riosucio y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 404.176.889	\$ 308.764.911	\$ 95.411.978
177-2018	MUNICIPIO DE CHINCHINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Chinchiná y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 219.160.969	\$ 209.160.969	\$ 10.000.000
180-2018	MUNICIPIO DE VICTORIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Victoria y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 149.419.546	\$ 144.419.546	\$ 5.000.000
181-2018	MUNICIPIO DE BELALCAZAR	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Belalcázar y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 239.435.423	\$ 139.435.423	\$ 100.000.000
182-2018	MUNICIPIO DE PACORA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Pacora y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 194.311.898	\$ 164.342.629	\$ 30.000.000
183-2018	MUNICIPIO DE MANZANARES	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Manzanares y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 164.421.543	\$ 144.405.981	\$ 20.015.562
184-2018	MUNICIPIO DE VILLAMARIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Villamaría y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 220.162.949	\$ 209.162.949	\$ 11.000.000
185-2018	MUNICIPIO DE AGUADAS	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Aguadas y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 491.128.498	\$ 461.128.498	\$ 30.000.000

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

188-2018	MUNICIPIO DE SAMANA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Samaná y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 169.362.288	\$ 159.362.288	
190-2018	MUNICIPIO DE LA MERCED	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de La Merced y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 132.625.547	\$ 127.625.547	\$ 5.000.000
191-2018	MUNICIPIO DE NEIRA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Neira y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 179.302.065	\$ 174.302.065	\$ 5.000.000
197-2018	MUNICIPIO DE MARMATO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Marmato y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 154.462.149	\$ 134.462.149	\$ 20.000.000
198-2018	MUNICIPIO DE SAN JOSE	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de San José y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 199.561.081	\$ 109.561.081	\$ 90.000.000
202-2018	MUNICIPIO DE VITERBO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Viterbo y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 159.476.845	\$ 129.476.845	\$ 30.000.000
204-2018	MUNICIPIO DE MARULANDA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Marulanda y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 114.601.561	\$ 99.601.561	\$ 15.000.000
206-2018	MUNICIPIO DE SUPIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Supía y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 384.155.235	\$ 184.155.235	\$ 200.000.000
208-2018	MUNICIPIO DE PENSILVANIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Pensilvania y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 293.914.304	\$ 243.914.304	\$ 50.000.000
209-2018	MUNICIPIO DE ANSERMA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Anserma y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 342.163.344	\$ 313.744.344	\$ 28.419.000

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

229-2018	MUNICIPIO DE RISARALDA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Risaralda y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del Municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 129.537.837	\$ 114.537.837	
247-2018	MUNICIPIO DE LA DORADA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de La Dorada y Corpocaldas para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 204.222.629	\$ 194.222.629	\$ 10.000.000
256-2018	DEPARTAMENTO DE CALDAS	Optimización sistema de alcantarillado combinado box culvert Gladys Guapacha fase III, sector calle 10 entre carreras 3-4. Municipio de Riosucio.	\$ 727.933.303	\$ 300.000.000	\$ 427.933.303
258-2018	MUNICIPIO DE MARQUETALIA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Marquetalia y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	\$ 149.422.238	\$ 144.422.238	\$ 5.000.000
259-2018	UNIVERSIDAD DE CALDAS	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Universidad de Caldas y COPOCALDAS, para realizar un proceso de investigación y transferencia de tecnología, a través de técnicas de bioingeniería y mediante el diseño de un proyecto piloto en el municipio de Manizales.	\$ 357.669.429	\$ 308.764.940	

Proyecto 12: Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
024-2019	DANIELA CIFUENTES RENDON	Prestar los servicios como técnico operativo para apoyar a la Subdirección de Infraestructura Ambiental en labores encaminadas a la gestión integral del riesgo en el Departamento de Caldas	\$ 17.550.000	\$ 17.550.000	
030-2019	JUAN ALEJANDRO DAVILA RINCON	Prestación de servicios profesionales como ingeniero civil para apoyar la implementación de procesos de gestión del riesgo a los municipios, y la estructuración y formulación técnica de proyectos de gestión integral del riesgo en el departamento de Caldas.	\$ 62.010.000	\$ 62.010.000	
062-2018	JUAN ALEJANDRO DAVILA RINCON	Prestación de servicios profesionales como ingeniero civil para apoyar la implementación de procesos de gestión del riesgo a los municipios, y la estructuración y formulación técnica de proyectos de gestión integral del riesgo en el departamento de Caldas.	\$ 45.500.000	\$ 45.500.000	
098-2018	ADRIANA MARIA CHAVARRIAGA TELLEZ	Prestación de servicios profesionales como trabajador social para apoyar a la Subdirección de Infraestructura Ambiental de Corpocaldas, en labores encaminadas a la IMPLEMENTACION DE ACCIONES DIRECTAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO Y PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN HÍDRICA en el departamento de Caldas	\$ 18.500.000	\$ 18.500.000	
217-2018	CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE RIOSUCIO	Contratar la realización de 25 talleres de conformación de redes de vigías rurales, quemas controladas y prevención de Incendios forestales, en departamento de Caldas.	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	
232-2018	ALEJANDRO MARULANDA AGUIRRE	Contrato de prestación de servicios profesionales con el fin de realizar informes quincenales de los municipios con mayor amenaza por incendios forestales y desabastecimiento hídrico, por reducción de lluvias y aumento de temperatura en el Departamento de Caldas, para la temporada seca de finales de 2018 y principios de 2019.	\$ 10.950.000	\$ 10.950.000	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

241-2018	LUIS-GONZAGA MONTES GALVIS	Prestación de servicios profesionales para emitir dictamen pericial en el marco del proceso de Reparación Directa No 17-001-33-006-2010-00282-00 instaurado en contra de la Corporación Autónoma Regional de Caldas.	\$ 3.570.000	\$ 3.570.000	
----------	----------------------------	--	--------------	--------------	--

PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL PARA LAS COMUNIDADES INDIGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS

Proyecto 13: Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Étnicas del Departamento

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
231-2018	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MANIZALES	Acompañar el fortalecimiento y complementación de la Agenda Ambiental Afrocaldense, a partir de la realización del diagnóstico ambiental de la comunidad Afrodescendiente identificada en el municipio de Anserma en conjunto con la Mesa Ambiental Departamental Afro, y la realización de talleres de acompañamiento a Mesas ambientales, PRAES y PROCEDA con las comunidades Étnicas del departamento de Caldas.	\$ 98.225.099	\$ 68.725.099	\$ 29.500.000

Proyecto 14: Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Étnicas de Caldas

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
066-2019	FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA-COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el Comité de Cafeteros para el impulso a actividades tendientes a la realización de estudios y diseños, realización de mantenimiento y construcción de obras para la descontaminación del recurso hídrico, mitigando los vertimientos directos de aguas residuales domésticas y procurando generar conciencia en la población del área rural del departamento de Caldas del cuidado de dicho recurso.	\$ 1.121.066.700	\$ 783.909.557	\$ 337.157.143
098-2018	ADRIANA MARIA CHAVARRIAGA TELLEZ	Prestación de servicios profesionales como trabajador social para apoyar a la Subdirección de Infraestructura Ambiental de Corpocaldas, en labores encaminadas a la IMPLEMENTACION DE ACCIONES DIRECTAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO y PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN HÍDRICA en el departamento de Caldas	\$ 18.500.000	\$ 18.500.000	
137-2018	MUNICIPIO DE MARMATO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de MARMATO, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de Acciones para la conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades étnicas de Caldas.	\$ 59.871.419	\$ 29.871.419	\$ 30.000.000
174-2018	MUNICIPIO DE RIOSUCIO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Riosucio y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	\$ 404.176.889	\$ 308.764.911	\$ 95.411.978
175-2018	MUNICIPIO DE RIOSUCIO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión con el Municipio de Riosucio para la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (ARD) en la vereda El Oro, Resguardo Indígena Nuestra Señora Candelaria de la Montaña.	\$ 85.436.041	\$ 59.700.286	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

210-2018	MUNICIPIO DE ANSERMA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el Municipio de Anserma, para la gestión integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	\$ 56.314.740	\$ 46.314.740	\$ 10.000.000
219-2018	ASOCIACION DE CABILDOS INDIGENAS DE CALDAS ACICAL	Aunar esfuerzos técnicos administrativos y financieros, entre la Asociación de cabildos Indígenas de Caldas ACICAL y CORPOCALDAS, para apoyar estrategias en el mejoramiento del desempeño ambiental de los sectores productivos, desarrollar ferias, mercados, canales de comercialización, cadenas de valor, de productos sostenibles de la agrobiodiversidad en los Resguardos Indígenas de Cañamomo-Lomaprieta, San Lorenzo, Escopetera Pirza y en todos los demás asentamientos indígenas del departamento de Caldas	\$ 213.658.000	\$ 149.400.000	\$ 64.258.000
228-2018	MUNICIPIO DE RISARALDA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Corpocaldas y el municipio de RISARALDA, para la Gestión Integral en Microcuencas Hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de acciones estructurales y no estructurales para la conservación de la biodiversidad y sus servicios Ecosistémicos.	\$ 32.382.470	\$ 29.382.470	\$ 3.000.000
249-2018	RESGUARDO INDIGENA CAÑAMOMO Y LOMAPRIETA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre CORPOCALDAS, los municipios de Riosucio, Supía y el Resguardo Cañamomo Lomaprieta, para la Gestión Integral en microcuencas hidrográficas Abastecedoras de Acueductos y Áreas de Interés Ambiental, a través de Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales y Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta en la Comunidad Indígena del Resguardo Cañamomo Lomaprieta ubicado en los municipios de Riosucio y Supía.	\$ 271.092.231	\$ 86.942.231	\$ 167.620.000

PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL

Proyecto 15: Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
009-2018	DANIEL CAMILO GUTIERREZ LOPEZ	Prestación de servicios profesionales de apoyo a la gestión, para acompañar al grupo de Biodiversidad y ecosistemas en el seguimiento y asistencia técnica de las actividades del programa corporativo CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD, en el departamento de Caldas.	\$ 50.548.608	\$ 50.548.608	
010-2019	JENNIFFER OSORIO TORRES	Prestación de servicios profesionales como trabajador social para apoyar al área de educación y participación de la Subdirección de Planificación Ambiental del Territorio y a la Subdirección de Infraestructura Ambiental de Corpocaldas, en labores encaminadas a la sensibilización y educación de las comunidades para el fortalecimiento de la cultura de la prevención de desastres y la gestión ambiental.	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000	
030-2019	JUAN ALEJANDRO DAVILA RINCON	Prestación de servicios profesionales como ingeniero civil para apoyar la implementación de procesos de gestión del riesgo a los municipios, y la estructuración y formulación técnica de proyectos de gestión integral del riesgo en el departamento de Caldas.	\$ 62.010.000	\$ 62.010.000	
035-2019	JUAN MANUEL ESCOBAR	Prestación de servicios profesionales de apoyo a la gestión, para acompañar al grupo de Biodiversidad y ecosistemas en el seguimiento y asistencia técnica de las actividades del programa corporativo CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD, en el departamento de Caldas.	\$ 29.625.714	\$ 29.625.714	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

040-2019	ADRIANA MARIA CHAVARRIAGA TELLEZ	Prestación de servicios profesionales como trabajador social para apoyar al área de educación y participación de la Subdirección de Planificación Ambiental del Territorio y a la Subdirección de Infraestructura Ambiental de Corpocaldas, en labores encaminadas a la sensibilización y capacitación de comunidades para el fortalecimiento de la cultura de la prevención y en la implementación de acciones directas para la gestión del riesgo y la gestión integral del recurso hídrico en el departamento de Caldas.	\$ 39.000.000	\$ 39.000.000	
045-2018	COTELCO	Aunar esfuerzos entre CORPOCALDAS y COTELCO para realizar el diagnostico del estado del conocimiento de las aves en el departamento de Caldas, FASES 2 y 3, fortalecer los clubes de observadores de aves y realizar la promoción inicial de la Feria de aves de Suramérica	\$ 99.601.430	\$ 69.721.000	\$ 29.880.430
048-2018	FUNDACION PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA NIÑEZ LA JUVENTUD Y LA FAMILIA- FESCO	Aunar esfuerzos entre Corpocaldas y la Fundación FESCO para dar acompañamiento y asesoría en el desarrollo de los PROCEDAS en el departamento de Caldas.	\$ 143.000.000	\$ 100.000.000	\$ 43.000.000
073-2018	ALVARO ALEXANDER QUIROZ HERNANDEZ	Implementar la estrategia de educación ambiental para la gestión del riesgo de desastres con el fin de disminuir la vulnerabilidad social de seis (6) comunidades organizadas de los municipios de Manizales, Villamaría, Aranzazu, Aguadas, Salamina y de cuatro (4) instituciones educativas de los municipios de Pácora, Aguadas, Marquetalia y Risaralda.	\$ 38.800.000	\$ 38.800.000	
086-2019	MUNICIPIO DE SAMANA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y de gestión entre Corpocaldas y el Municipio de Samana para la implementación de estrategias de educación ambiental en las instituciones Educativas de San Agustín, Rancho Largo y el Silencio del Municipio de Samaná, en lo relacionado con los temas de cuidado del agua, cambio climático y gestión de residuos.	\$ 16.980.000	\$ 14.480.000	\$ 2.100.000
095-2018	PRAGMA MARKETING Y EVENTOS SAS	Proveer la logística, insumos y materiales para el desarrollo de actividades de educación ambiental programadas por Corpocaldas.	\$ 92.823.965	\$ 92.823.965	
109-2018	MUNICIPIO DE PENSILVANIA	Aunar esfuerzos para apoyar la capacitación y sensibilización de estudiantes y docentes de diez PRAES del municipio de Pensilvania en temas ambientales.	\$ 12.960.000	\$ 9.960.000	\$ 3.000.000
112-2018	MUNICIPIO DE VICTORIA	Aunar esfuerzos para sensibilizar y crear cultura ambiental a la comunidad del barrio Renan Barco del municipio de Victoria frente a la conservación y protección de los recursos naturales.	\$ 12.860.000	\$ 9.960.000	\$ 2.900.000
125-2018	MUNICIPIO DE ANSERMA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para desarrollar actividades de educación ambiental con 30 juntas administradoras de acueductos veredales en el municipio de Anserma en temas relacionados con la gestión del recursos hídrico.	\$ 12.960.000	\$ 9.960.000	\$ 3.000.000
149-2018	ASOCIACION CALDENSE DE GUIAS DE TURISMO	Aunar esfuerzos entre Corpocaldas y ASDEGUIAS para fortalecer el proceso de liderazgo ambiental juvenil de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente (RNJA) Nodo Caldas, a través de la formación de intérpretes ambientales con los miembros activos de los municipios de Villamaría y La Dorada y el acompañamiento para la vinculación a la Red de un grupo juvenil en el Municipio de Viterbo.	\$ 39.500.000	\$ 33.905.520	\$ 14.530.937
158-2018	LILIANA MUÑOZ CARDONA	Desarrollar talleres de sensibilización con población infantil sobre La Nueva Cultura del Agua y Educación para la Gestión del Riesgo, con las cuales se fomenten hábitos, actitudes y valores para el adecuado manejo y conservación del patrimonio natural en el departamento de Caldas.	\$ 21.515.000	\$ 21.515.000	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

168-2018	MUNICIPIO DE VITERBO	Aunar esfuerzos entre Corpocaldas y el municipio de Viterbo para el fortalecimiento de la cultura ambiental en las poblaciones rurales El Socorro y El Porvenir, con los grupos de adulto mayor Los Rosales, Revivir y Hogar del Anciano San Francisco de Asís y con las instituciones educativas La Milagrosa, Nazario Restrepo y El Socorro.	\$ 13.000.000	\$ 9.960.000	
2018-1807260628	INSTITUTO DE CULTURA Y TURISMO DE MANIZALES	Aunar esfuerzos, recursos y competencias institucionales entre el Municipio de Manizales, La Corporación Autónoma Regional de Caldas -Corpocaldas y El Instituto de Cultura y Turismo, para el desarrollo de actividades de sensibilización y trabajo comunitario en gestión ambiental que se llevara a cabo en la XIII semana ambiental	\$ 79.669.980	\$ 54.669.980	\$ 25.000.000
236-2018	CORPORACION PROGRAMA DESARROLLO PARA LA PAZ DEL MAGDALENA CENTRO	Aunar esfuerzos para Generar un espacio a nivel departamental de intercambio de experiencias y conocimiento que se convierta en estrategia para fortalecer los consejos de cuenca de los ríos Tapias y directos al Cauca, Chinchina, Campoalegre, Arma, Samaná Sur, Miel y Guarinó; y la construcción de escenarios de dialogo entre múltiples actores institucionales, empresariales y comunitarios centrados en el cuidado del AGUA y la construcción de PAZ."	\$ 112.821.880	\$ 78.975.316	\$ 33.846.564
MC-2018-014	MILENIO EDITORES E IMPRESORES EU	Realizar la impresión litográfica del material didáctico pedagógico Alertópolis", que hace parte de la estrategia de educación ambiental para la gestión del riesgo en el departamento de Caldas."	\$ 14.431.725	\$ 14.431.725	
MC-2018-024	L.E.T.AND SERVICES S.A.S	Suministro de refrigerios para atender las actividades pedagógicas, técnicas e informativas del proyecto de Educación para la protección, conservación y uso sostenible del patrimonio ambiental e Instrumentos de planificación ambiental de la subdirección de Planificación Ambiental del Territorio de Corpocaldas en el departamento de Caldas.	\$ 14.922.600	\$ 14.922.600	
MC-2018-027	MIRYAM CARDENAS PINEDA	Implementar la estrategia de sensibilización de Aula Ambiental que incorpora actividades lúdico culturales con comunidad infantil en los municipios de Manizales y Villamaria	\$ 16.720.000	\$ 16.720.000	
MC-2018-033	REALTUR S.A	Prestación del servicio de transporte terrestre para 7 personas de la red jóvenes de ambiente nodo caldas, que participarán en la Feria Internacional del Medio Ambiente, FIMA en la ciudad de Bogotá los días 20 al 23 de junio de 2018.	\$ 2.147.950	\$ 2.147.950	
MC-2018-037	SIGNAL MARKETING S.A.S	Compra de materiales de apoyo para la celebración de la Semana Ambiental 2018 en los municipios de Caldas, excepto Manizales.	\$ 7.400.515	\$ 7.400.515	
MC-2018-040	MOLANO LONDOÑO E HIJOS LTDA	Diseño y producción de material didáctico para el desarrollo de las estrategias del proceso de educación ambiental con población infantil y juvenil del departamento de Caldas.	\$ 12.691.350	\$ 12.691.350	

Proyecto 16: Participación para la Gobernanza Ambiental

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
003-2019	DORA CATALINA SUAREZ OLAVE	Prestación de servicios profesionales para apoyar a la Corporación en temas de direccionamiento estratégico, estructuración, formulación técnica seguimiento de proyectos de Gestión Ambiental, Gestión Integral del Riesgo en el departamento de Caldas, y en particular en el municipio de Manizales y de Paisaje Cultural Cafetero Colombiano.	\$ 77.500.000	\$ 77.500.000	
009-2019	LILIA ANDREA JIMENEZ ZULUAGA	Prestación de servicios y de apoyo a la gestión en el acompañamiento para el buen desarrollo de la estrategia de comunicación con la dirección general y con públicos específicos de la entidad.	\$ 30.800.000	\$ 35.780.080	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

023-2019	SOHE MUÑOZ OROZCO	Prestación de Servicios Profesionales para apoyar la formulación, gestión y acompañamiento de agendas ambientales, consolidación de Alianzas estratégicas y seguimiento a proyectos estratégicos.	\$ 85.410.616	\$ 85.410.616	
031-2019	CARLOS HUMBERTO OSPINA YEPES	Prestación de servicios profesionales para apoyar a la corporación en temas de Planeación Financiera, Evaluación Financiera de proyectos Ambientales y Valoración Económica Ambiental.	\$ 85.410.616	\$ 85.410.616	
042-2019	LUIS ALEJANDRO MUÑOZ RIOS	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para el proceso de Direccionamiento Estratégico, buscando la articulación del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, el Plan de Acción 2016-2019 y el Plan Operativo Anual de Inversión con los Proyectos Estratégicos y los Instrumentos de Planificación Regional y POMCAs.	\$ 49.000.000	\$ 49.000.000	
062-2019	ALEJANDRA GARCIA COGUA	Prestación de servicios profesionales para apoyar jurídicamente a la Dirección General en el planteamiento y seguimiento de acuerdos para la producción más limpia y buenas prácticas ambientales.	\$ 25.923.331	\$ 25.923.331	
077-2018	JENNIFFER OSORIO TORRES	Prestación de servicios profesionales como trabajador social para apoyar al área de educación y participación de la Subdirección de Planificación Ambiental del Territorio y a la Subdirección de Infraestructura Ambiental de Corpocaldas, en labores encaminadas a la sensibilización y capacitación de comunidades para el fortalecimiento de la cultura de la prevención y la implementación de acciones directas para la gestión del riesgo y la gestión integral del recurso hídrico en el departamento de Caldas.	\$ 12.549.800	\$ 12.549.800	
093-2018	MARTHA LILIANA PARRA GALVIS	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en la realización de auditorías visibles en los municipios de Filadelfia, Salamina, Chinchiná, Palestina y Belalcázar del Departamento de Caldas.	\$ 17.542.068	\$ 17.542.068	
152-2018	ENRIQUE ARBELAEZ MUTIS	Apoyar el desarrollo de un proyecto de participación ciudadana en la Bio Comuna Cerro de Oro en el Municipio de Manizales, con el objetivo de promover acciones ciudadanas y comunitarias para la conservación y gobernanza ambiental de la Comuna.	\$ 11.952.000	\$ 11.952.000	
161-2018	FUNDACION PANGEA	Aunar esfuerzos técnicos y financieros, entre CORPOCALDAS y la FUNDACIÓN PANGEA para el fortalecimiento de grupos ciudadanos que participan en mesas ambientales, Consejos de desarrollo sostenible de los municipios de Aguadas, Pacora y la Merced y realizar el seguimiento a los consejos de desarrollo sostenible de los municipios de Neira, Palestina, Chinchiná, Villamaria, Aránzazu, Filadelfia, Marulanda y Riosucio, y grupo de género en Manizales, en pos de mayores niveles de participación para la gobernanza ambiental de los municipios citados.	\$ 49.995.900	\$ 34.860.500	\$ 15.135.400
236-2018	CORPORACION PROGRAMA DESARROLLO PARA LA PAZ DEL MAGDALENA CENTRO	Aunar esfuerzos para Generar un espacio a nivel departamental de intercambio de experiencias y conocimiento que se convierta en estrategia para fortalecer los consejos de cuenca de los ríos Tapias y directos al Cauca, Chinchina, Campoalegre, Arma, Samaná Sur, Miel y Guarínó; y la construcción de escenarios de dialogo entre múltiples actores institucionales, empresariales y comunitarios centrados en el cuidado del AGUA y la construcción de PAZ."	\$ 112.821.880	\$ 78.975.316	\$ 33.846.564
MC-2018-005	AUGUSTO ALZATE BUITRAGO	Prestar apoyo logístico para la realización del reuniones de Consulta previa en la comunidad indígena Embera Chami en Filadelfia Caldas - Fortalecimiento de Consejos de Cuenca POMCA río Tapias y Directos al Cauca.	\$ 9.533.080	\$ 9.533.080	

Proyecto 17: Comunicación Pública para la Gestión Ambiental

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
----------	-------------	--------	----------------	-------------------	-----------------------

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

059-2019	LUZ ANGELA BALLESTEROS VALDERRAMA	Prestación de servicios profesionales como Comunicadora Social para apoyar la ejecución del Plan Integral de Comunicaciones y el Plan de Medios, en las subdirecciones de Evaluación y Seguimiento Ambiental, Administrativa y Financiera, y el grupo de Biodiversidad y Ecosistemas.	\$ 32.700.000	\$ 32.700.000	
059-2019	LUZ ANGELA BALLESTEROS VALDERRAMA	Prestación de servicios profesionales como Comunicadora Social para apoyar la ejecución del Plan Integral de Comunicaciones y el Plan de Medios, en las subdirecciones de Evaluación y Seguimiento Ambiental, Administrativa y Financiera, y el grupo de Biodiversidad y Ecosistemas.	\$ 32.700.000	\$ 32.700.000	
131-2018	ANA MARÍA ARIAS RAMÍREZ	Prestación de servicios profesionales como Trabajadora Social para apoyar el relacionamiento comunitario, a través de la estrategia denominada Jornadas Ambientales" en el Departamento de Caldas	\$ 31.000.000	\$ 31.000.000	
135-2018	RAUL ANDRES ZULUAGA HERNANDEZ	Prestación de servicios como camarógrafo y editor para registrar la gestión ambiental que adelanta Corpocaldas.	\$ 25.400.000	\$ 25.400.000	
145-2018	LUZ ANGELA BALLESTEROS VALDERRAMA	Prestación de servicios profesionales como Comunicadora Social para apoyar la ejecución del Plan Integral de Comunicaciones 2018-2019, en las subdirecciones de Evaluación y Seguimiento Ambiental, Administrativa y Financiera, y el grupo de Biodiversidad y Ecosistemas.	\$ 24.200.000	\$ 24.200.000	
146-2018	NATALIA CUARTAS URIBE	Prestación de servicios profesionales como Comunicadora Social para apoyar la ejecución del Plan Integral de Comunicaciones 2018-2019, en las subdirecciones de Infraestructura Ambiental, Planificación Ambiental del Territorio y Secretaría General de Corpocaldas.	\$ 24.200.000	\$ 24.200.000	
2018-1807260628 ALCALDIA DE MANIZALES	INSTITUTO DE CULTURA Y TURISMO DE MANIZALES	Aunar esfuerzos, recursos y competencias institucionales entre el Municipio de Manizales, La Corporación Autónoma Regional de Caldas -Corpocaldas y El Instituto de Cultura y Turismo, para el desarrollo de actividades de sensibilización y trabajo comunitario en gestión ambiental que se llevara a cabo en la XIII semana ambiental	\$ 79.669.980	\$ 54.669.980	\$ 25.000.000

PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Proyecto 18: Conocimiento para la Gestión Ambiental

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
039-2018	SERVICIOS AMBIENTALES DE CALDAS	Prestación de servicios profesionales y técnicos, para operar la Red de Monitoreo departamental del recurso hídrico.	\$ 312.779.367	\$ 312.779.367	
067-2019	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Universidad Tecnológica de Pereira y la Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS para Implementar los Planes de Manejo Ambiental - PMAA y operar la red de monitoreo de calidad y niveles en los acuíferos de Caldas: río Grande de la Magdalena, Santágueda Km 41 - Irra y río Risaralda.	\$ 217.792.536	\$ 199.200.000	\$ 18.592.536
078-2018	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Universidad Tecnológica de Pereira y la Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS para Implementar los Planes de Manejo Ambiental - PMAA y operar la red de monitoreo de calidad y niveles en los acuíferos de Caldas: río Grande de la Magdalena, Santágueda Km 41 - Irra y río Risaralda.	\$ 209.828.536	\$ 189.240.000	\$ 20.588.536
107-2018	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	Actualización del inventario de emisiones para la ciudad de Manizales como base para modelamiento de la calidad del aire	\$ 373.096.000	\$ 130.000.000	\$ 213.096.000

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

114-2018	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	Aunar esfuerzos para realizar la operación y el mantenimiento preventivo y correctivo a las redes hidrometeorológicas, de calidad del aire y sísmicas, en el departamento de Caldas	\$ 1.174.600.796	\$ 999.800.796	\$ 174.800.000
197-2016	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	Implementación de indicadores de línea base ambiental y consolidación de la bodega de datos para apoyar la generación y análisis de los mismos, como parte de la Fase IV del proyecto de Estructuración de la Línea Base Ambiental del Departamento de Caldas.	\$ 662.597.259	\$ 328.685.259	\$ 333.912.000

Proyecto 19: Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - Tic y del Sistema de Información Ambiental

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
IGAC 17-0004-2018	INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI - IGAC	Aunar esfuerzos institucionales, técnicos, tecnológicos, humanos, logísticos y financieros entre el Instituto Geográfico Agustín Codazzi- Corpocaldas y el Municipio de Neira, con el propósito de realizar el proceso de conservación dinámica catastral en sectores urbanos focalizados del Municipio de Neira	\$ 56.773.667	\$ 30.000.000	\$ 7.968.127
017-2019	LINA MARCELA QUINTERO VELASQUEZ	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para el seguimiento a los instrumentos de Planificación Estratégica y la administración de las plataformas tecnológicas que soportan los Sistemas de Gestión Integrado y de Información Ambiental de la Corporación.	\$ 49.800.000	\$ 49.800.000	
045-2019	SIGMA INGENIERIA S.A.	Prestación de servicios profesionales para el desarrollo y soporte de tecnologías informáticas como apoyo a la Gestión de la Información Ambiental en la Corporación.	\$ 259.290.424	\$ 259.290.424	
186-2018	ALMERA INFORMATION MANAGEMENT LTDA	Efectuar la actualización, soporte, mantenimiento e integración de tecnologías como apoyo a la administración del Sistema de Gestión Integrado (SGI), y realizar ajustes sobre los módulos con los que cuenta la Corporación actualmente.	\$ 72.423.519	\$ 72.423.519	
194-2018	TEK SOLUCIONES TECNOLOGICAS S.A.S	Adquisición de Hardware y Software, para el buen desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación.	\$ 108.705.597	\$ 108.705.597	
2018-32954	ESRI COLOMBIA S.A.	Soporte técnico y actualización de 8 licencias de Software ESRI (ArcGis).	\$ 39.803.947	\$ 39.803.947	
5041-2018 IGAC-MPIO DE CHINCHINA	INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI - IGAC	Aunar esfuerzos institucionales, técnicos, tecnológicos, humanos, logísticos y financieros entre el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC, La Corporación Autónoma Regional de Caldas- CORPOCALDAS, y el Municipio de Chinchina, Caldas con el propósito de realizar procesos de conservación dinámica catastral en sectores urbanos focalizados del Municipio de Chinchina	\$ 188.222.608	\$ 19.800.000	\$ 100.597.609

Proyecto 20: Modernización Institucional

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
001-2019	YOLIMA ANDREA LEMUS RESTREPO	Prestación de servicios profesionales para apoyar a la Corporación en la estructuración y alineación de proyectos estratégicos, aplicando la metodología de Presupuesto por Resultados.	\$ 54.259.953	\$ 54.259.953	
004-2019	VALENTINA GIRALDO FADUL	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para el diagnóstico, edición, estructuración y estandarización del conjunto de datos geográficos que hacen parte del Sistema de Información Geográfico Corporativo.	\$ 49.800.000	\$ 49.800.000	
013-2018	DORA CATALINA SUAREZ OLAVE	Prestación de servicios profesionales como ingeniero para apoyar la estructuración y formulación técnica de proyectos de Gestión Ambiental y de Gestión Integral del Riesgo en el departamento de Caldas, y en particular en el municipio de Manizales.	\$ 57.600.000	\$ 63.576.095	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

031-2019	CARLOS HUMBERTO OSPINA YEPES	Prestación de servicios profesionales para apoyar a la corporación en temas de Planeación Financiera, Evaluación Financiera de proyectos Ambientales y Valoración Económica Ambiental.	\$ 85.410.616	\$ 85.410.616	
036-2018	YOLIMA ANDREA LEMUS RESTREPO	Prestación de servicios profesionales para apoyar a la Corporación en la estructuración y formulación de proyectos de inversión, aplicando la metodología de Presupuesto por Resultados	\$ 32.000.000	\$ 32.000.000	
041-2019	GERARDO GIRALDO MONTOYA	Prestación de servicios profesionales para apoyar el fortalecimiento y mejora del Sistema de Gestión Integrado bajo los lineamientos del Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG -, formulado por la Función Pública y apoyo en la administración del aplicativo tecnológico del SGI de Corpocaldas.	\$ 13.188.000	\$ 13.188.000	
046-2018	INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES- IDEAM	Realizar la visita de evaluación para el seguimiento de las acciones correctivas generadas con ocasión de la visita de evaluación para la extensión de la acreditación y la auditoría de seguimiento de la acreditación, por parte del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) al Laboratorio Ambiental de Corpocaldas.	\$ 20.731.726	\$ 20.731.726	
058-2019	GERARDO GIRALDO MONTOYA	Prestación de servicios profesionales para apoyar el fortalecimiento y mejora del Sistema de Gestión Integrado bajo los lineamientos del Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG -, formulado por la Función Pública y apoyo en la administración del aplicativo tecnológico del SGI de Corpocaldas.	\$ 46.158.000	\$ 46.158.000	
063-2018	SOHE MUÑOZ OROZCO	Prestación de Servicios Profesionales para apoyar la gestión de Alianzas estratégicas y gestión de proyectos ambientales.	\$ 49.150.000	\$ 49.150.000	
068-2018	CARLOS HUMBERTO OSPINA YEPES	Prestación de servicios profesionales para apoyar a la corporación en temas de gestión financiera, valoración económica y financiera de proyectos de inversión y valoración económica ambiental.	\$ 49.150.000	\$ 49.150.000	
080-2018	PROFINAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	Suministro de insumos, elementos y consumibles para equipos al Laboratorio Ambiental de Corpocaldas.	113957894.55	113957894.55	
105-2018	GERARDO GIRALDO MONTOYA	Prestación de servicios profesionales para apoyar el fortalecimiento y mejora del Sistema de Gestión Integrado bajo los lineamientos del Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG -, formulado por la Función Pública y apoyo en la administración del aplicativo tecnológico del SGI de Corpocaldas.	\$ 35.857.147	\$ 35.857.147	
124-2018	ROGELIO PINEDA MURILLO	Prestación de servicios profesionales y de apoyo para evaluar y determinar el grado de cumplimiento y las principales acciones para el cierre del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2007-2019, reconociendo los avances y tareas pendientes para formular un nuevo plan de gestión ambiental.	\$ 33.600.000	\$ 33.600.000	
142-2018	DIEGO FERNANDO GONZALES MARIN	Prestación de Servicios Profesionales para apoyar la gestión de Alianzas estratégicas y gestión de proyectos ambientales.	\$ 27.625.000	\$ 27.625.000	
237-2018	GERMAN GOMEZ GONZALEZ	Mantenimiento y adecuación de las áreas físicas de la finca La Gloria de propiedad de la Corpocaldas, ubicada en el área rural del municipio de Villamaría.	\$ 63.465.579	\$ 63.465.579	
254-2018	CARLOS ALBERTO CEBALLOS CIFUENTES	Mantenimiento de las áreas de laboratorio de aguas y adecuación en una de las áreas del laboratorio de suelos de la Corporación.	\$ 45.953.366	\$ 68.929.904	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

MC-2018-017	AGENCIA DE VIAJES ROSA DE LOS VIENTOS	Suministro de cuatro tiquetes aéreos para los trayectos ida y regreso: Bogotá - Manizales, Manizales - Bogotá para el desplazamiento de cuatro auditores del IDEAM, con el propósito de realizar la visita de evaluación para el seguimiento de las acciones correctivas generadas con ocasión de la visita de evaluación para la extensión de la acreditación y la auditoría de seguimiento de la acreditación al Laboratorio Ambiental de Corpocaldas.	\$ 4.076.000	\$ 4.076.000	
MC-2018-026	PROYECTOS AMBIENTALES S.A.S ESP	Prestar el servicio de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos especiales y peligrosos generados en los CAVR y el laboratorio de aguas de CORPOCALDAS.	\$ 4.969.440	\$ 4.969.440	
MC-2018-055	PROFINAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	Compra de un refrigerador para el Laboratorio Ambiental de Corpocaldas.	\$ 11.221.700	\$ 11.221.700	
MC-2019-016	GASES INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.-CRYOGAS	Suministro de gases para el funcionamiento del espectrofotómetro de absorción atómica en el Laboratorio Ambiental de Corpocaldas.	\$ 4.236.044	\$ 4.236.044	

Proyecto 21: Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
002-2019	ELIZABETH BETANCURTH CANDAMIL	Prestar los servicios de apoyo en el proceso de la notificación en las actividades que se desprendan de las actuaciones administrativas llevadas a cabo en los trámites de licencias, concesiones, permisos y autorizaciones ambientales.	\$ 8.400.360	\$ 8.400.360	
008-2019	SONIA MAYERLY TRIVIÑO	Prestar los servicios de apoyo a las gestiones documentales que se desprendan de las actuaciones administrativas llevadas a cabo en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales.	\$ 25.201.080	\$ 25.201.080	
018-2019	JENNIFER TRIANA VERA	Prestar los servicios de apoyo a las gestiones documentales que se desprendan de las actuaciones administrativas llevadas a cabo en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales.	\$ 25.201.080	\$ 25.201.080	
019-2019	CLAUDIA MILENA GRAJALES ALVAREZ	Prestación de servicios de apoyo a las gestiones documentales que se desprendan de las actuaciones administrativas, llevadas a cabo en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales.	\$ 25.201.080	\$ 25.201.080	
032-2019	ALBA XIMENA GONZALEZ GALINDO	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos relacionados con los trámites de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias ambientales solicitadas para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales.	\$ 33.012.704	\$ 33.012.704	
033-2018	MARTHA LILIANA VELASQUEZ DIAZ	Prestación de servicios de apoyo a las gestiones documentales que se desprendan de las actuaciones administrativas, llevadas a cabo en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales.	\$ 23.774.604	\$ 23.774.604	
034-2018	SONIA MAYERLY TRIVIÑO	Prestar los servicios de apoyo a las gestiones documentales que se desprendan de las actuaciones administrativas llevadas a cabo en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales.	\$ 23.774.604	\$ 23.774.604	
043-2019	SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA AMBIENTAL SAS	Prestación de servicios profesionales y técnicos, para apoyar las acciones de Corpocaldas como autoridad ambiental en las áreas de Licencias Ambientales y Residuos en el Departamento de Caldas.	\$ 199.047.191	\$ 199.047.191	
046-2019	YENNIFER ELIANA RIVADENEIRA MONROY	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos relacionados con los trámites de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias ambientales solicitadas para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales.	\$ 28.886.116	\$ 28.886.116	
047-2019	LUISA MARIA GOMEZ RAMIREZ	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos relacionados con los trámites de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias ambientales solicitadas para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales.	\$ 28.886.116	\$ 28.886.116	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

049-2018	JENNIFER TRIANA VERA	Prestar los servicios de apoyo a las gestiones documentales que se desprendan de las actuaciones administrativas llevadas a cabo en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales.	\$ 17.140.152	\$ 17.140.152	
051-2019	ASOCIACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL DESARROLLO SOCIAL DE LAS COMUNIDADES	Prestación de servicios profesionales y técnicos para la realización de actividades de monitoreo, seguimiento y control al aprovechamiento, transporte, comercio y uso de productos de la flora en Caldas, en el contexto de la Consolidación de la Gobernanza Forestal en Colombia.	\$ 298.804.734	\$ 298.804.734	
056-2019	PABLO FELIPE SOTO FRANCO	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales, llevados por la Corporación en contra de presuntos infractores de la normatividad ambiental	\$ 20.632.940	\$ 20.632.940	
061-2019	MAURICIO BELTRAN	Prestar los servicios de apoyo a las gestiones realizadas por Corpocaldas en el control de la contaminación generada por fuentes móviles.	\$ 20.103.168	\$ 20.103.168	
064-2018	IRMA YOLANDA CASTELLANOS SUAREZ	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales, llevados por la Corporación en contra de presuntos infractores de la normatividad ambiental	\$ 23.358.048	\$ 23.358.048	
071-2018	ADRIANA GOMEZ GONZALEZ	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales, llevados por la Corporación en contra de presuntos infractores de la normatividad ambiental	\$ 23.358.048	\$ 23.358.048	
072-2018	LORENA MONTOYA DIAZ	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales, llevados por la Corporación en contra de presuntos infractores de la normatividad ambiental	\$ 23.358.048	\$ 23.358.048	
076-2018	SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA AMBIENTAL SAS	Prestación de servicios profesionales y técnicos, para apoyar las acciones de Corpocaldas como autoridad ambiental en las áreas de Licencias Ambientales y Residuos en el Departamento de Caldas.	\$ 414.103.572	\$ 414.103.572	
108-2018	SEBASTIAN ACEVEDO DIAZ	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales, llevados por la corporación en contra de presuntos infractores de la normatividad ambiental.	\$ 19.465.040	\$ 19.465.040	
116-2018	LUISA MARIA GOMEZ RAMIREZ	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos relacionados con los trámites de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias ambientales solicitadas para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales.	\$ 15.572.032	\$ 15.572.032	
118-2018	YENNIFER ELIANA RIVADENEIRA MONROY	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos relacionados con los trámites de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias ambientales solicitadas para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales.	\$ 15.572.032	\$ 15.572.032	
127-2018	MAURICIO BELTRAN	Prestar los servicios de apoyo a las gestiones realizadas por Corpocaldas en el control de la contaminación generada por fuentes móviles.	\$ 14.951.676	\$ 14.951.676	
128-2018	ELIZABETH BETANCURTH CANDAMIL	Prestar los servicios de apoyo en el proceso de la notificación en las actividades que se desprendan de las actuaciones administrativas llevadas a cabo en los trámites de licencias, concesiones, permisos y autorizaciones ambientales.	\$ 3.962.434	\$ 3.962.434	
144-2018	ASOCIACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL DESARROLLO SOCIAL DE LAS COMUNIDADES	Prestación de servicios profesionales para el apoyo en la ejecución de actividades de prevención, seguimiento y control al uso y aprovechamiento de la biodiversidad en flora en el departamento de Caldas, en el marco del proyecto Consolidación de la Gobernanza Forestal en Colombia, mediante la prestación de servicios profesionales y técnicos.	\$ 104.581.516	\$ 104.581.516	
151-2018	SERVICIOS AMBIENTALES DE CALDAS	Prestación de servicios profesionales para apoyar las acciones de Corpocaldas como autoridad ambiental frente a la administración del recurso hídrico en el Departamento de Caldas.	\$ 381.933.596	\$ 381.933.596	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

224-2018	SANTIAGO PAVA GONZALEZ	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos relacionados con los trámites de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias ambientales solicitadas para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales.	\$ 10.200.000	\$ 10.200.000	
----------	------------------------	---	---------------	---------------	--

Proyecto 22: Instrumentos de Planificación Ambiental

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
042-2019	LUIS ALEJANDRO MUÑOZ RIOS	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para el proceso de Direccionamiento Estratégico, buscando la articulación del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, el Plan de Acción 2016-2019 y el Plan Operativo Anual de Inversión con los Proyectos Estratégicos y los Instrumentos de Planificación Regional y POMCAs.	\$ 49.000.000	\$ 49.000.000	
148-2018	SIE INGENIERIA SAS	Revisión y ajuste del componente de gestión del riesgo para el POMCA del río Tapias y Otros Directos al Cauca. (código de cuenca 2616).	\$ 74.701.194	\$ 74.701.194	
150-2018	OMEGA Y ASOCIADOS	Ajustar las fases de diagnóstico, prospectiva y zonificación para el nivel subsiguiente del río Campoalegre y otros directos al Cauca (código de cuenca 2613-02), de acuerdo a los lineamientos del Decreto 1640 de 2012 compilado en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 y de las guías adoptadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución 1907 de 2013.	\$ 846.599.993	\$ 846.599.993	
186-2018	ALMERA INFORMATION MANAGEMENT LTDA	Efectuar la actualización, soporte, mantenimiento e integración de tecnologías como apoyo a la administración del Sistema de Gestión Integrado (SGI), y realizar ajustes sobre los módulos con los que cuenta la Corporación actualmente.	\$ 72.423.519	\$ 72.423.519	
222-2018	WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY	Prospectar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la subregión Norte (municipios de Aguadas, Pacora, Aranzazu, Salamina) del departamento de Caldas, como insumo técnico y jurídico para la determinante de estructura ecológica de la subregión Norte.	\$ 289.910.976	\$ 289.910.976	
MC-2018-024	L.E.T.AND SERVICES S.A.S	Suministro de refrigerios para atender las actividades pedagógicas, técnicas e informativas del proyecto de Educación para la protección, conservación y uso sostenible del patrimonio ambiental e Instrumentos de planificación ambiental de la subdirección de Planificación Ambiental del Territorio de Corpocaldas en el departamento de Caldas.	\$ 14.922.600	\$ 14.922.600	
MC-2018-045	AUGUSTO ALZATE BUITRAGO	Prestar apoyo logístico para la realización de reuniones de Consulta Previa y salida de campo con la comunidad indígena Embera Chami de Filadelfia Caldas-POMCA río Tapias y Otros Directos del Cauca.	\$ 4.962.300	\$ 4.962.300	

PROGRAMA IX: AGENDA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN A LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES

Proyecto 23: Conocimiento del Riesgo y Variabilidad Climática

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
070-2018	AQUATERRA INGENIEROS CONSULTORES S.A	Estudio geológico, geotécnico, hidráulico, forestal y de microzonificación del riesgo por deslizamiento, y diseño de las obras de estabilidad de taludes para la reducción del riesgo en la Cárcava del Tablazo, Municipio de Manizales.	\$ 543.058.880	\$ 652.564.059	
114-2018	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	Aunar esfuerzos para realizar la operación y el mantenimiento preventivo y correctivo a las redes hidrometeorológicas, de calidad del aire y sísmicas, en el departamento de Caldas	\$ 1.174.600.796	\$ 999.800.796	\$ 174.800.000

Proyecto 24: Incorporación del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática en la Planificación Territorial

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
212-2018	QUASAR INGENIEROS CONSULTORES Y CIA LTDA	Realizar estudios detallados de zonificación de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo en los barrios Bajo Andes, Sub-Andes, Sectores Bella Vista y Bajo Villa Pilar, y definir y diseñar las obras de mitigación en las zonas en donde éste sea mitigable. Municipio de Manizales	\$ 355.484.892	\$ 355.484.892	
212-2018	QUASAR INGENIEROS CONSULTORES Y CIA LTDA	Realizar estudios detallados de zonificación de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo en los barrios Bajo Andes, Sub-Andes, Sectores Bella Vista y Bajo Villa Pilar, y definir y diseñar las obras de mitigación en las zonas en donde éste sea mitigable. Municipio de Manizales	\$ 355.484.892	\$ 355.484.892	

Proyecto 25: Reducción del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática con Acciones Estructurales

Contrato	Contratista	Objeto	Valor Contrato	Valor Corpocaldas	Valor Otras Entidades
119-2018	EDGAR ADOLFO HOYOS GARCIA	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en la vereda Buenavista (Cuenca 1). Municipio de Manizales	\$ 2.303.951.017	\$ 2.303.951.017	
123-2018	ARTURO JURADO ALVARAN	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en el sector Drive in Cerritos. Municipio de Manizales	\$ 2.806.167.195	\$ 2.806.167.195	
053-2018	JUAN CARLOS SERNA OSPINA	Construcción de viaductos sector de los Cámbulos para reparación de infraestructura de alcantarillado interceptor - Cámbulos, y construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en zonas aledañas a redes de distribución y plantas del acueducto de Manizales. Municipio de Manizales.	\$ 3.098.545.044	\$ 3.098.545.044	
054-2018	JAIME CARDENAS JARAMILLO	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en las Comunas 1-Atardeceres, 2-San José, 4-La Estación, 5-Ciudadela del Norte, 6-Ecoturístico Cerro de Oro. Municipio de Manizales	\$ 2.319.133.043	\$ 2.319.133.043	
055-2018	JOSE FERNANDO ZULUAGA DUQUE	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en la comuna 11-La Macarena, y los Corregimientos 1-Colombia, 4-Panorama, 5-Agroturístico El Tablazo y 7-Rio Claro. Municipio de Manizales	\$ 3.358.394.702	\$ 3.358.394.702	
057-2018	DQ INGENIERÍA S.A.S	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en las comunas 7-Tesorito, 8-Palogrande, 9-Universitaria y 10-La Fuente. Municipio de Manizales	\$ 2.103.284.362	\$ 2.103.284.362	
058-2018	SOCIEDAD CALDENSE DE INGENIEROS CIVILES	Interventoría técnica, administrativa y financiera de los contratos de obra resultantes del proyecto identificado con código BPIN 2017000040018 denominado Implementación de Acciones de Rehabilitación para la Reducción del Riesgo y del Manejo de los Desastres Producidos por Fenómenos de Origen Natural en los Municipios de Villamaría, Manizales, Caldas"	\$ 1.024.735.545	\$ 1.079.192.056	
070-2018	AQUATERRA INGENIEROS CONSULTORES S.A	Estudio geológico, geotécnico, hidráulico, forestal y de microzonificación del riesgo por deslizamiento, y diseño de las obras de estabilidad de taludes para la reducción del riesgo en la Cárcava del Tablazo, Municipio de Manizales.	\$ 543.058.880	\$ 652.564.059	
120-2018	ALFONSO PARRA DE LOS RIOS	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en la vereda Buenavista (Cuenca 4). Municipio de Manizales	\$ 1.725.174.406	\$ 1.725.174.406	
121-2018	DIEGO LEON MARTINEZ GOMEZ	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en la vereda Buenavista (Cuenca 7). Municipio de Manizales	\$ 2.193.928.295	\$ 2.193.928.295	

ANEXO 1. RELACION CONTRATACION INFORME DE GESTION

187-2018	CINTE S.A.S INGENIERIA DE CONSTRUCCIONES DE INTERVENTORIA S.A.S	Interventoría técnica, administrativa y financiera del proceso de Licitación Pública Nº 005-2018 cuyo objeto es: Ejecutar el programa Guardianas de La Ladera, cuya finalidad es efectuar el mantenimiento de las obras de estabilidad presentes en las laderas del área urbana del municipio de Manizales, incorporando un componente fundamental de educación ambiental y participación comunitaria para la prevención y mitigación del riesgo por deslizamiento.	\$ 120.468.746	\$ 120.468.746	
2019-CONV INT 1903220306	MUNICIPIO DE MANIZALES	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, económicos y de gestión para la construcción de obras de mitigación de riesgos en sitios críticos incluidos en la línea ambiental del plan de acción específico- PAE para la recuperación en el municipio de Manizales	\$ 2.200.000.000	\$ 1.000.000.000	\$ 1.200.000.000
2019-CONV INT 1903220304	MUNICIPIO DE MANIZALES	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, económicos y de gestión para la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en sitios críticos del área urbana y rural del municipio de manizales, por el sistema de monto agotable.	\$ 1.000.000.000	\$ 400.000.000	\$ 600.000.000
211-2018	FUNDACION PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA NIÑEZ LA JUVENTUD Y LA FAMILIA- FESCO	Ejecutar el programa Guardianas de La Ladera, cuya finalidad es efectuar el mantenimiento de las obras de estabilidad presentes en las laderas del área urbana del municipio de Manizales, incorporando un componente fundamental de educación ambiental y participación comunitaria para la prevención y mitigación del riesgo por deslizamiento.	\$ 1.661.171.542	\$ 1.661.171.542	
CONVENIO 226-2018 AGUAS DE MANIZALES	AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P.	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y de gestión, para la construcción de obras de reducción del riesgo en el sector del box de Villa Carmenza de la ciudad de Manizales, como parte de la Agenda para la gestión Integral del Riesgo y la Variabilidad Climática y de la estrategia de reducción del riesgo en la restación de los servicios públicos de Manizales	\$ 925.406.686	\$ 846.718.240	\$ 78.688.446

INFORME DE EJECUCIÓN A JUNIO 2019

El presupuesto de ingresos y gastos a junio 30 de 2019, presentó una apropiación definitiva de \$54.346.922.613, se presentaron adiciones al presupuesto por valor de \$440.997.003, provenientes de rentas contractuales.

La apropiación inicial del presupuesto fue de \$44.234.556.000, a junio 30 se han adicionados \$10.112.363.613 de recursos de capital, con un porcentaje de incremento del 22,86%

PRESUPUESTO DE IDEL PRENGRESOS

Al junio 30 de 2019, el presupuesto de ingresos con una apropiación de \$54.347 millones, presentó una ejecución acumulada de \$39.491 millones, con un porcentaje de ejecución del 73%.

En miles

Concepto de Ingreso	Apropiación Definitiva	% Part (sobre total presupuesto)	% Part (sobre ingresos corrientes y recursos de capital)	Total Ejecución	% Ejec.	Saldo por Recaudar
INGRESOS CORRIENTES	43,234,556	80	100	31,044,838	72	12,189,718
SOBRETASA/PORCENTAJE AMBIENTAL	30,535,700	56	71	23,004,090	75	7,531,610
TASAS	4,186,000	8	10	2,390,346	57	1,795,654
DERECHOS ADMINISTRATIVOS	415,000	1	1	217,825	52	197,175
MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA	30,000	0	0	49,041	163	-19,041
TRANSFERENCIAS DEL SECTOR ELECTRICO	4,619,800	9	11	3,557,454	77	1,062,346
APORTES NACION	3,448,056	6	8	1,826,082	53	1,621,974
RECURSOS DEL CAPITAL	11,112,367	20	94	8,446,093	76	2,666,274
DISPOSICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	-	0	0	23,906		-23,906
RENDIMIENTOS FINANCIEROS	700,000	1	6	341,080	49	358,920
DONACIONES	482,667	1	4	482,667	100	-
RECURSOS DEL BALANCE	6,708,702	12	60	6,708,702		-
REINTEGROS Y OTROS RECURSOS NO APROPIADOS	-	0	0	24,736		-24,736
RENTAS CONTRACTUALES	2,540,997	5	23	185,000	7	2,355,997
TRANSFERENCIAS UNIDAD NACIONAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES UNGRD	680,000	1		680,000	100	-
	54,346,923	100		39,490,931	73	14,855,992

Los ingresos corrientes, corresponden al 80% de las rentas totales aprobadas y el 20% son los recursos de capital, apropiados a la fecha.

La principal renta es la sobretasa/porcentaje ambiental que corresponde al 56% de las rentas totales, seguida de las transferencias del sector eléctrico con un 9% y las tasas (retributiva y uso de agua) con un 8%, los recursos de la nación que equivalen al 6% del presupuesto total.

COMPARATIVO DE INGRESOS 2018 - 2019										
a junio 30										
En miles										
Descripción	APROPIACION				RECAUDO					
	2018	2019	Diferencia	Variación %	2018	% Ejec.	2019	% Ejec.	Diferencia	Variación %
INGRESOS CORRIENTES	38,037,878	43,234,556	5,196,678	14%	26,220,467	69%	31,044,838	72%	4,824,372	18%
Porcentaje/Sobretasa Ambiental	28,375,000	30,535,700	2,160,700	8%	20,350,742	72%	23,004,090	75%	2,653,349	13%
Tasas (retributiva y uso de agua)	1,326,000	4,186,000	2,860,000	216%	555,741	42%	2,388,174	57%	1,832,434	330%
Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderables en Bosques Naturales	0	0	0		0		0		0	
Tasas Compensatorias por Caza de Fauna Silvestre	0	0	0		0		2,172		2,172	
Derechos Administrativos (evaluación y seguimientos ambiental y otros)	365,000	415,000	50,000	14%	195,968	54%	217,825	52%	21,857	11%
Multas y Sanciones	70,000	30,000	-40,000	-57%	540,165	772%	49,041	163%	-491,123	-91%
Transferencias del Sector Eléctrico	4,562,800	4,619,800	57,000	1%	2,961,931	65%	3,557,454	77%	595,523	20%
Aportes Nación-Funcionamiento	3,339,078	3,448,056	108,978	3%	1,615,921	48%	1,826,082	53%	210,161	13%
RECURSOS DE CAPITAL	24,646,269	11,112,367	-13,533,903	-55%	13,244,195	54%	8,446,093	76%	-4,798,102	-36%
Disposicion de activos no financieros	0	0	0		0		23,906		23,906	
Rendimientos Financieros	1,000,000	700,000	-300,000	-30%	458,324	46%	341,080	49%	-117,243	-26%
Recursos del Crédito Interno	17,650,000	0	-17,650,000	-100%	7,000,000	40%	0		-7,000,000	-100%
Donaciones	0	482,667	482,667		0		482,667	100%	482,667	
Recursos del Balance	5,398,906	6,708,702	1,309,797	24%	5,398,906	100%	6,708,702	100%	1,309,797	24%
Reintegros y Otros Recursos no Apropriados	10,000	0	-10,000	-100%	63,033	630%	24,736		-38,296	-61%
Rentas Contractuales	587,364	2,540,997	1,953,633	333%	323,933	55%	185,000	7%	-138,933	-43%
Transferencias Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres	0	680,000	680,000		0		680,000	100%	680,000	
TOTAL	62,684,147	54,346,923	-8,337,225	-13%	39,464,662	63%	39,490,931	73%	26,269	0.07%

Para la vigencia 2018 a junio 30, se contaba con una apropiación de ingresos por \$62.684 millones, para la presente vigencia la apropiación es de \$54.347 millones, con una disminución en la apropiación de -13% (-\$8.337 millones).

La disminución que afecto la apropiación del ingresos para la vigencia 2019, se dio principalmente en los recursos de capital, con una disminución de \$13.533 millones (55%), disminuyeron rentas como recursos del crédito y rendimientos financieros, aumentaron las rentas contractuales y los recursos del balance.

Los ingresos corrientes se incrementaron en \$5.196,6 millones (14%), principalmente la sobretasa ambiental y las tasas (retributiva y tasa por uso de agua), se presentó disminución solo en multas y sanciones.



En cuanto a los recaudos totales, éstos aumentaron en \$26 millones (0.07%) con respecto a los recaudos en el mismo mes del año anterior. Aumento el recaudo de los ingresos corrientes en 18% (\$4.824 millones).

SOBRETASA AMBIENTAL

De esta renta se apropiación recursos por valor de \$30.535,7 millones, a junio 30 presenta una ejecución de \$23.004 millones, con un porcentaje de ejecución del 75%.

En miles

Concepto	Apropiación	Recaudo a junio 30	% Ejec.	% Parti.	Saldo por Recaudar
MANIZALES	23,806,700	17,400,885	73	76	6,405,815
1.5 por mil	14,284,000	10,440,531	73	45	3,843,469
1 por mil	9,522,700	6,960,354	73	30	2,562,346
RESTO DE MUNICIPIOS	6,729,000	5,603,205	83	24	1,125,795
TOTALES	30,535,700	23,004,090	75	100	7,531,610

De total recaudado de sobretasa/porcentaje ambiental el 76% proviene del municipio de Manizales y el 24% del resto de los municipios.

Del municipio de Manizales se ha recaudado a junio 30, la suma de \$17.400,8 millones, con un porcentaje de ejecución del 73% sobre el total de la apropiación proyectada, de los demás municipios se ha recaudado el 83% \$5.603 millones.

SOBRETASA COMPARATIVA 2018-2019 (corte a junio 30)

<i>En miles</i>	RECAUDO COMPARATIVO			
	2018	2019	Diferencia	% Inc.
MANIZALES	15,816,931	17,400,885	1,583,954	10
1.5 por mil	9,490,158	10,440,531	950,373	10
1 por mil	6,326,772	6,960,354	633,582	10
RESTO DE MUNICIPIOS	4,533,811	5,603,205	1,069,394	24
Total sobretasa/porcentaje ambiental	20,350,742	23,004,090	2,653,349	13

Con relación a la vigencia anterior el recaudo se incrementó en 13% (\$2.653 millones). Aumento la sobretasa ambiental de Manizales en \$1.584 millones (10%). Aumento el recaudo de los municipio en \$1.069 millones (24%).

COMPARATIVO DE SOBRETASA AMBIENTAL A JUNIO 2018-2019

MUNICIPIO	CONCEPO	RECAUDO 2018	RECAUDO 2019	DIFERENCIA	% VAR.
AGUADAS	SOBRETASA	177,216,931	181,531,708	4,314,777	2%
ANSERMA	SOBRETASA	442,570,845	459,462,768	16,891,923	4%
ARANZAZU	PORCENTAJE	4,431,552	35,054,212	30,622,660	691%
BELALCAZAR	SOBRETASA	91,591,924	108,995,315	17,403,391	19%
CHINCHINA	SOBRETASA	807,156,045	861,378,846	54,222,801	7%
FILADELFA	PORCENTAJE	40,733,758	52,827,495	12,093,737	30%
LA DORADA	PORCENTAJE	761,418,683	960,790,467	199,371,784	26%
LA MERCED	SOBRETASA	27,745,115	30,961,583	3,216,468	12%
MANIZALES	SOBRETASA	15,816,930,605	17,400,884,931	1,583,954,326	10%
MANZANARES	SOBRETASA	27,439,550	11,625,616	(15,813,934)	-58%
MARMA TO	SOBRETASA	14,706,689	17,829,568	3,122,879	21%
MARQUETALIA	SOBRETASA	43,154,779	48,532,844	5,378,065	12%
MARULANDA	SOBRETASA	2,113,669	26,180,197	24,066,528	1139%
NEIRA	SOBRETASA	191,962,651	210,827,874	18,865,223	10%
NORCASIA	PORCENTAJE	30,907,590	41,112,406	10,204,816	33%
PACORA	PORCENTAJE	63,980,144	93,952,861	29,972,717	47%
PALESTINA	SOBRETASA	371,289,715	357,121,555	(14,168,160)	-4%
PENSILVANIA	SOBRETASA	60,623,720	64,816,765	4,193,045	7%
RIOSUCIO	SOBRETASA	169,702,126	507,613,224	337,911,098	199%
RISARALDA	SOBRETASA	61,926,393	47,499,139	(14,427,254)	-23%
SALAMINA	SOBRETASA	132,639,735	124,796,473	(7,843,262)	-6%
SAMANA	SOBRETASA	95,972,812	80,921,103	(15,051,709)	-16%
SAN JOSE	SOBRETASA	59,207,730	65,278,495	6,070,765	10%
SUPIA	SOBRETASA	96,602,795	125,125,081	28,522,286	30%
VICTORIA	PORCENTAJE	187,648,856	175,082,266	(12,566,590)	-7%
VILLAMARIA	PORCENTAJE	443,825,372	797,290,982	353,465,610	80%
VITERBO	PORCENTAJE	127,241,869	116,596,638	(10,645,231)	-8%
TOTALES		20,350,741,653	23,004,090,412	2,653,348,759	13%

La renta presentará sobre ejecución en el mes de octubre, cuando se cancele el tercer trimestre del año, cifra que podría estar cercana a los \$1.000 millones.

TRANSFERENCIAS DEL SECTOR ELECTRICO

Por concepto de las transferencias de sector eléctrico de Isagen cuenca miel, guarinó y riomanso se apropiaron recursos por \$3.482,8 millones, a junio 30 presenta un recaudo acumulado de \$2.838 millones, con un porcentaje de ejecución del 81%, considerándose un buen recaudo, inclusive se espera una sobre ejecución de la renta para el mes de septiembre.



La apropiación de las TSE Chec (cuena río Chinchiná y Termodorada), para el 2019 fue \$865 millones, a junio 30 se ha recaudado \$557 millones, con un porcentaje de ejecución del 64%. De esta renta también se espera sobre ejecución, para el mes de noviembre aproximadamente.

Transferencias de la empresa de energía eléctrica Morro Azul - Energía Risaralda SAS, se apropiaron recursos para la vigencia 2019 en la suma de \$101 millones, el recaudo al junio 30 es de \$66 millones con el 66% de ejecución.

Transferencias de la empresa de energía eléctrica El Edén, se apropiaron para la vigencia 2019 \$171 millones, con un recaudo a junio 30 de \$95 millones, con un porcentaje de ejecución del 56%

Las transferencias del sector eléctrico aumento el 1% en la apropiación en relación a la del año anterior, en cuanto al recaudo total de las transferencias, éstas aumentaron en 20% (\$596 millones)

TASAS

Tasa Retributiva: se apropiaron recursos por \$3.696 millones, a junio 30 se recaudaron \$2.110 millones, con un porcentaje de ejecución del 57%.

ENTIDAD	2006	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
AGUAS DE ARANZAZU E.S.P.					26,392,445		26,392,445
AGUAS DE LA MIEL S.A E.S.P				157,129	638,735	578,410	1,374,274
AGUAS DE MANIZALES S.A E.S.P.				834,661,922	936,601,889		1,771,263,811
AGUAS MANANTIALES DE PACORA S.A. E.S.P.				13,444,083			13,444,083
AQUAMANA E.S.P.					188,913,692		188,913,692
EMPRESAS PUBLICAS DE PENNSILVANIA						31,037,850	31,037,850
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO S.A. E.S.P.						9,552,975	9,552,975
MUNICIPIO DE AGUADAS						2,742,511	2,742,511
MUNICIPIO DE BELALCAZAR						4,055,511	4,055,511
MUNICIPIO DE FILADELFIA						111,400	111,400
MUNICIPIO DE LA MERCED						3,646,855	3,646,855
MUNICIPIO DE MANZANARES		3,369,425	266,947	4,121,252	1,939,406		9,697,030
MUNICIPIO DE MARMATO						2,741,025	2,741,025
MUNICIPIO DE MARQUETALIA						4,209,174	4,209,174
MUNICIPIO DE PALESTINA		151,720					151,720
MUNICIPIO DE RIOSUCIO						2,727,708	2,727,708
MUNICIPIO DE RISARALDA						353,169	353,169
MUNICIPIO DE SUPIA						1,542,659	1,542,659
MUNICIPIO DE VITERBO					5,318,010		5,318,010
OTROS CONTRIBUYENTES	1,294,229				12,384,976	17,506,973	31,186,178
TOTAL	1,294,229	3,521,145	266,947	852,384,386	1,172,189,153	80,806,220	2,110,462,080

Los mayores recaudos fueron cancelados por Aguas de Manizales, cancelando \$1.771 de las tasas de 2016 y 2017 y Aquamaná que pago la



tasa de 2017 por \$189 millones. En el mes de mayo se inició el recaudo de la tasa del año 2018.

Tasa por Uso de Agua: se apropiaron recursos \$490 millones, se recaudaron \$277,7 millones, con un porcentaje de 57%.

CONCEPTO	2016	2017	2018	TOTAL
AGUAS DE ARANZAZU E.S.P.		29,774		29,774
AGUAS DE LA MIEL S.A.E.S.P	502,547	1,394,866		1,897,413
MUNICIPIO DE MARMATO	225,281			225,281
AGUAS DE MANIZALES S.A.E.S.P.		92,591,822		92,591,822
OTROS	9,346,097	51,431,782	122,190,025	182,967,904
TOTAL	10,073,925	145,448,244	122,190,025	277,712,194

Se realizó la facturación de ambas tasas, presentando el siguiente comportamiento de recaudo frente a la facturación y a la ejecución en el presupuesto de ingresos.

INFORMACION CON RESPECTO A LA FACTURACION				
Concepto	Valor Facturado 2018	Valor Recaudado	% Recaudo	Por Recaudar
TASA RETRIBUTIVA	4,757,573,721	80,806,220	1.7	4,676,767,501
TASAS POR USO	1,195,651,622	122,190,025	10.2	1,073,461,597
TOTALES	5,953,225,343	202,996,245	11.9	5,750,229,098

INFORMACION CON RESPECTO A LA APROPIACION						
Concepto	Valor Apropriado 2019	Valor Recaudado		Total Recaudo	% Ejecución	Por Recaudar
		Vigencias Anteriores	Facturacion 2018			
TASA RETRIBUTIVA	3,696,000,000	2,029,655,860	80,806,220	2,110,462,080	57	1,585,537,920
TASAS POR USO	490,000,000	155,522,169	122,190,025	277,712,194	57	212,287,806
TOTALES	4,186,000,000	2,185,178,029	202,996,245	2,388,174,274	57	1,797,825,726

Nota: Del valor facturado, se ha recaudado el 11.9% de tasa retributiva y el 10,2% de tasa por uso de agua, un recaudo muy bajo.

Frente a la ejecución en el presupuesto de ingresos, presentan un buen recaudo del 57%

EVALUACION Y SEGUIMIENTO A LICENCIAS, PERMISOS Y TRAMITES AMBIENTALES

Se apropiaron recursos por valor de \$415 millones, a junio 30 se recaudaron \$217,8 millones, con un porcentaje de ejecución del 52%

MULTAS Y SANCIONES



Por concepto de multas y sanciones, se apropiaron recursos por valor de \$30 millones, se recaudaron al mes de junio \$49 millones con un porcentaje de ejecución del 163%, presenta una sobre ejecución de \$19 millones

RENDIMIENTOS FINANCIEROS

Con una apropiación de \$700 millones, presenta una ejecución de \$341 millones, con un porcentaje de ejecución de 49%, rendimientos generados por la redención de CDT e intereses de cartera colectiva.

Esta renta comparada con el mismo periodo del año anterior, se disminuyó en \$117 millones (26%).

REINTEGROS Y OTROS RECURSOS NO APROPIADOS

Es un concepto nuevo del presupuesto de ingresos, que incluye todos los recaudos relacionados con, devoluciones de saldos no ejecutados de contratos, reintegros de incapacidades de vigencias anteriores y otros conceptos menores que no pueden clasificarse en ingresos corrientes.

Por este concepto se recaudaron \$24,7 millones pesos, que se podría adicionar como reaforo de rentas.

RENTAS CONTRACTUALES

A junio 30 las rentas contractuales cuentan con una apropiación de \$2.541 millones, se han recaudado \$185 millones

RENTAS CONTRACTUALES EN					
Descripción	Rec.	Aporte	Recaudo 2018	Recaudo 2019	Saldo por Recaudar
CI-33/51 - 2018 Isagen-Corpocaldas (Titi Gris)		300,000,000	150,000,000	150,000,000	0
495 - CI-1903220304 municipio de Manizales-Corpocaldas	495	600,000,000		0	600,000,000
496 - CI-1903220306 municipio de Manizales-Corpocaldas	496	1,200,000,000		0	1,200,000,000
CI-No.053/2019 Departamento de Caldas - Corpocaldas	497	35,000,000		35,000,000	0
CI-GGC 381/2019 Minminas-Corpocaldas	498	160,000,000			160,000,000
CI-10062019-09765 Departamento de Caldas - Corpocaldas	499	245,997,003			245,997,003
TOTALES		2,540,997,003	150,000,000	185,000,000	2,205,997,003



EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE GASTO

El presupuesto de gastos con una apropiación de \$54.347 millones, presenta al mes de junio una ejecución de \$31.750 millones, con un porcentaje de ejecución del 58% en compromisos; en obligaciones (cuentas tramitadas), la ejecución es de \$14.767,5 millones con un porcentaje de ejecución del 27%.

En miles

Objeto de Gasto	Apropiación Definitiva	Certificados	Comprom.	% Comp	Obligac.	% Oblig.	Pagos	Presupuesto por Comprometer	Presupuesto por Ejecutar (sobre obligaciones)
FUNCIONAMIENTO	18.131.212	16.693.194	8.617.334	48	7.480.899	41	7.169.102	9.513.878	10.650.313
GASTOS DE PERSONAL	11.647.424	11.612.129	4.935.414	42,4	4.925.968	42,3	4.925.315	6.712.011	6.721.457
ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	4.298.228	3.211.496	2.553.519	59,4	1.474.037	34,3	1.173.474	1.744.708	2.824.191
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	2.063.560	1.749.316	1.083.893	52,5	1.036.386	50,2	1.025.806	979.667	1.027.174
GASTOS POR TRIBUTOS, MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA	122.000	120.253	44.508	36,5	44.508	36,5	44.508	77.492	77.492
DEUDA PUBLICA	6.500.000	6.160.401	6.160.401	95	3.731.944	57	3.272.417	339.599	2.768.056
INVERSION	29.715.711	19.942.832	16.972.612	57	3.554.686	12	2.932.163	12.743.099	26.161.025
TOTAL	54.346.923	42.796.427	31.750.347	58	14.767.529	27	13.373.683	22.596.576	39.579.394

EJECUCION PRESUPUESTO DE INVERSION

El presupuesto de inversión cuenta con una apropiación a junio 30 de 2019 de \$29.715,7 millones, presenta una ejecución de \$16.972,6 millones con un porcentaje de ejecución del 57%; en obligaciones se tiene el 12% de ejecución (\$3.554,6 millones), con un porcentaje muy bajo (bienes y servicios recibidos), que afecta la ejecución física de la metas del plan de acción.

El presupuesto de inversión cuenta a la fecha con una apropiación libre de afectación presupuestal, que financia actividades del Plan de Acción por valor de \$12.743 millones y presupuesto por ejecutar \$26.161 millones.

En miles

Objeto de Gasto	Apropiación Definitiva	Certificados	Comprom.	% Comp	Obligac.	% Oblig.	Pagos	Presupuesto por Comprometer	Presupuesto por Ejecutar (sobre obligaciones)
PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD	4.476.285	2.314.592	2.232.939	49,9	325.015	7,3	265.901	2.243.346	4.151.270
Planificación de la Biodiversidad	390.000	180.264	180.264	46,2	65.000	16,7	65.000	209.736	325.000
Acciones Estructurales y no Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad	3.587.661	1.946.186	1.864.937	52,0	227.472	6,3	168.359	1.722.724	3.360.189
Uso Sostenible de la Biodiversidad	498.623	188.142	187.738	37,7	32.543	6,5	32.543	310.885	466.081
PROGRAMA II: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	1.790.582	835.296	441.018	24,6	-	0,0	-	1.349.564	1.790.582
Prevención y Control de la Contaminación del aire	110.000	-	-	0,0	-	0,0	-	110.000	110.000
Producción más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales	1.535.000	835.296	441.018	28,7	-	0,0	-	1.093.982	1.535.000
Ecodesarrollo Urbano e Industrial	145.582	-	-	0,0	-	0,0	-	145.582	145.582
PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	292.534	134.997	133.843	45,8	81	0,0	61	158.691	292.453
Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático	181.610	50.000	48.846	26,9	81	0,0	61	132.763	181.529
Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático	110.924	84.997	84.997	76,6	-	0,0	-	25.927	110.924
PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO	2.110.289	1.459.518	1.324.934	62,8	734.098	34,8	734.098	785.355	1.376.191
Prevención y Control de la Contaminación Hídrica	1.685.589	1.269.564	1.199.563	71,2	734.098	43,6	734.098	486.026	951.491
Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico	424.700	189.954	125.371	29,5	-	0,0	-	299.329	424.700
PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS	6.123.024	6.011.522	5.588.799	91,3	461.291	7,5	399.269	534.225	5.661.734
Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo	6.031.024	5.940.521	5.517.798	91,5	431.671	7,2	369.981	513.226	5.599.353
Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo	92.000	71.001	71.001	77,2	29.620	32,2	29.288	20.999	62.380

En miles

Objeto de Gasto	Apropiación Definitiva	Certificados	Comprom.	% Comp.	Obligac.	% Oblig.	Pagos	Presupuesto por Comprometer	Presupuesto por Ejecutar (sobre obligaciones)
PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS	962.618	752.951	744.264	77,3	-	0,0	-	218.354	962.618
Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Etnicas del Departamento	137.618	-	-	0,0	-	0,0	-	137.618	137.618
Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Etnicas de Caldas	825.000	752.951	744.264	90,2	-	0,0	-	80.736	825.000
PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	2.110.007	545.929	507.215	24,0	121.713	5,8	121.713	1.602.793	1.988.294
Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental	785.000	130.027	119.023	15,2	28.396	3,6	28.396	665.977	756.604
Participación para la Gobernanza Ambiental	975.007	289.298	289.298	29,7	80.472	8,3	80.472	685.709	894.536
Comunicación Pública para la Gestión Ambiental	350.000	126.604	98.894	28,3	12.845	3,7	12.845	251.106	337.155
PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	5.264.406	2.717.287	2.687.789	51,1	968.263	18,4	864.694	2.576.618	4.296.143
Conocimiento para la Gestión Ambiental	1.526.802	970.534	970.534	63,6	459.369	30,1	459.369	556.268	1.067.433
Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - Tic y del Sistema de Información Ambiental	448.000	373.000	373.000	83,3	59.236	13,2	37.951	75.000	388.764
Modernización Institucional	546.429	265.704	265.207	48,5	76.570	14,0	71.528	281.222	469.859
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	2.014.582	778.849	749.848	37,2	261.738	13,0	184.500	1.264.735	1.752.844
Instrumentos de Planificación Ambiental	728.592	329.200	329.200	45,2	111.350	15,3	111.346	399.393	617.243
PROGRAMA IX. AGENDA DE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO Y ADAPTACION A LA VARIABILIDAD CLIMATICA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES	6.585.965	5.170.738	3.311.810	50,3	944.225	14,3	546.427	3.274.155	5.641.740
Conocimiento del Riesgo y Variabilidad Climática	489.943	109.943	109.943	22,4	88.044	18,0	88.044	380.000	401.899
Incorporación del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática en la Planificación Territorial	800.000	401.907	321.907	40,2	83.420	10,4	37.022	478.093	716.580
Reducción del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática con Acciones Estructurales	5.296.022	4.658.888	2.879.960	54,4	772.761	14,6	421.361	2.416.062	4.523.261
TOTAL EJECUCION	29.715.711	19.942.832	16.972.612	57,1	3.554.686	12,0	2.932.163	12.743.099	26.161.025

**INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS - VIGENCIA 2019 (RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALIAS)
 a junio 30**

En miles

Objeto de Gasto	Apropiación Definitiva	Certificados	Comprom.	% Comp.	Obligac.	% Oblig.	Pagos	Presupuesto por Comprometer	Presupuesto por Ejecutar (sobre obligaciones)
C - INVERSION (POAI 2016-2019)	3.068.846	3.068.846	3.068.846	100	1.735.864	57	1.735.864	-	1.332.982
SISTEMA GENERAL DE REGALIAS SGP	3.068.846	3.068.846	3.068.846	100	1.735.864	57	1.735.864	-	1.332.982
Implementación de Acciones de Rehabilitación para la Reducción del Riesgo y del Manejo de los Desastres Producidos por Fenómenos de Origen Natural en los Municipios de Manizales, Villamaria - Caldas	3.068.846	3.068.846	3.068.846	100	1.735.864	57	1.735.864	-	1.332.982
TOTAL PRESUPUESTO	3.068.846	3.068.846	3.068.846	100	1.735.864	57	1.735.864	-	1.332.982

Ejecución de los recursos del Sistema General de Regalías bienio 2017-2018, la ejecución física del proyecto ya culminó, al mes de junio aún falta por cancelar a los contratistas los últimos pagos.

EJECUCION RESERVAS PRESUPUESTALES CONSTITUIDAS A DICIEMBRE 31 DE 2018 – EJECUTADAS EN LA VIGENIA 2019

Al 31 de diciembre de 2018 se constituyeron reservas presupuestales por valor de \$21.819,7 millones, a junio 30 presentada una ejecución de \$14.273 millones, con un porcentaje de 65%.

a junio 30 de 2019

En miles

Descripción	Reserva Presupuestal Constituida	Obligaciones	% Oblig.	Reserva por Pagar
A - FUNCIONAMIENTO	357.136	248.952	70	108.184
GASTOS DE PERSONAL	69.515	69.454	100	61
GASTOS GENERALES	287.621	179.497	62	108.124
C - INVERSION (POAI 2016-2019)	21.462.599	14.024.119	65	7.438.480
PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD	1.355.435	980.869	72	374.565
Planificación de la Biodiversidad	216.479	120.985	56	95.494
Acciones Estructurales y no Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad	1.068.956	798.884	75	270.071
Uso Sostenible de la Biodiversidad	70.000	61.000	87	9.000
PROGRAMA II: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	569.612	417.668	73	151.944
Prevención y Control de la Contaminación del aire	264.113	264.113	100	-
Producción más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales	305.498	153.555	50	151.944
PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	31.780	31.780	100	-
Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático	31.780	31.780	100	-
PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO	869.875	767.486	88	102.389
Prevención y Control de la Contaminación Hídrica	698.344	650.035	93	48.309
Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico	171.531	117.451	68	54.080
PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS	1.042.806	792.239	76	250.567
Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo	991.030	747.466	75	243.564
Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo	51.776	44.773	86	7.003

En miles

Descripción	Reserva Presupuestal Constituida	Obligaciones	% Oblig.	Reserva por Pagar
PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS	489.237	216.965	44	272.272
Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Etnicas del Departamento	69.000	13.800	20	55.200
Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Etnicas de Caldas	420.237	203.165	48	217.072
PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	405.023	276.421	68	128.602
Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental	177.606	112.403	63	65.203
Participación para la Gobernanza Ambiental	109.774	64.039	58	45.734
Comunicación Pública para la Gestión Ambiental	117.643	99.979	85	17.664
PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	1.871.498	1.249.769	67	621.729
Conocimiento para la Gestión Ambiental	107.747	92.811	86	14.936
Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - Tic y del Sistema de Información Ambiental	138.803	138.803	100	-
Modernización Institucional	321.717	238.281	74	83.437
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	580.246	504.128	87	76.118
Instrumentos de Planificación Ambiental	722.985	275.746	38	447.238
PROGRAMA IX. AGENDA DE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO Y ADAPTACION A LA VARIABILIDAD CLIMATICA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES	14.827.334	9.290.922	63	5.536.412
Conocimiento del Riesgo y Variabilidad Climática	278.051	278.051	100	-
Incorporación del Riesgo y Adaptacion a la Variabilidad Climatica en la Planificación Territorial	145.000	145.000	100	-
Reducción del Riesgo y Adaptacion a la Variabilidad Climatica con Acciones Estructurales	14.404.283	8.867.872	62	5.536.412
TOTAL RESERVAS PRESUPUESTALES	21.819.736	14.273.071	65	7.546.665



EJECUCION CUENTAS POR PAGAR CONSTITUIDAS A DICIEMBRE 31 DE 2018 – EJECUTADAS EN LA VIGENIA 2019

Al 31 de diciembre de 2018 se constituyeron cuentas por pagar por valor de \$3.001, millones. A junio 30 la ejecución es del 100%, de las cuentas por pagar constituidas

Julio 12 de 2019

JAIME RAMIREZ HENCKER
Subdirector Administrativo y Financiero

NIDIA SEPULVEDA TABARES
Profesional Especializado Presupuesto



Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Dirección General de Ordenamiento Ambiental Territorial y Coordinación del SINA
República de Colombia

Libertad y Orden

ANEXO No. 5-1. INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE INGRESOS CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CALDAS - CORPOCALDAS RECURSOS VIGENCIA : 2019

	NIVEL RENTISTICO	APROPIACION ¹	RECAUDO
3000	INGRESOS PROPIOS	50.898.866.613	37.664.849.095
3100	INGRESOS CORRIENTES	43.007.497.003	30.108.492.920
3110	Tributarios	30.535.700.000	23.004.090.412
	Porcentaje Ambiental Municipios	30.535.700.000	23.004.090.412
	Sobretasa Ambiental		
	Otros		
3120	No Tributarios	12.471.797.003	7.104.402.508
3121	Venta de Bienes y Servicios	415.000.000	217.824.849
	Venta de Bienes y Servicios		
	Licencias, permisos y tramites ambientales	400.000.000	210.622.549
	Otros por Venta de Bienes y Servicios	15.000.000	7.202.300
3123	Operaciones Comerciales		
3124	Aportes Patronales		
3125	Aportes de Afiliados		
3126	Aportes de otras entidades	7.840.797.003	4.422.453.810
	Transferencias Sector Electrico	4.619.800.000	3.557.453.810
	Compensación Explotación Recursos Naturales no Renovables		
	Convenios	2.540.997.003	185.000.000
	Otros Aportes de Otras Entidades	680.000.000	680.000.000
3128	Otros Ingresos	4.216.000.000	2.464.123.849
	Tasa Retributiva y Compensatoria	3.696.000.000	2.110.462.080
	Tasa Material de Arrastre		
	Tasa por Uso del Agua	490.000.000	277.712.194
	Tasa Aprovechamiento Forestal		
	Tasa Recurso Hidrobiologico		
	Multas y sanciones	30.000.000	49.041.249
	Otros Ingresos		26.908.326
3200	RECURSOS DE CAPITAL	7.891.369.610	7.556.356.175
3210	Crédito externo		
3211	Perfeccionado		
3212	Autorizado		
3220	Crédito Interno		
3221	Perfeccionado		
3222	Autorizado		
3230	Rendimientos Financieros	700.000.000	341.080.365
3250	Recursos del Balance	6.708.702.318	6.732.608.518
3251	Venta de Activos	-	23.906.200
3252	Excedentes Financieros	6.708.702.318	6.708.702.318
3253	Cancelación de Reservas		
3254	Recuperación de Cartera		
3255	Otros Recursos del Balance		
3260	Donaciones	482.667.292	482.667.292
3500	RENTAS PARAFISCALES		
4000	APORTES DE LA NACION	3.448.056.000	1.826.081.967
4100	Funcionamiento	3.448.056.000	1.826.081.967
4200	Servicio de la Deuda		
4300	Inversión		
	TOTAL INGRESOS VIGENCIA	54.346.922.613	39.490.931.062

¹ El valor reportado en esta columna corresponde a la apropiación definitiva a 30 junio de la vigencia evaluada



Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Dirección General de Ordenamiento Ambiental Territorial y Coordinación del SINA
República de Colombia

ANEXO No.5-Z. INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CALDAS - CORPOCALDAS

RECURSOS VIGENCIA: 2019

CONCEPTO	RECURSOS PROPIOS \$			RECURSOS DE LA NACION \$			TOTAL RECURSOS (PROPIOS - NACION) \$		
	APROPACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)	APROPACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)	APROPACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)
GASTOS DE PERSONAL	8.304.515.453	3.128.529.064	3.118.339.839	3.402.909.000	1.826.081.967	1.823.769.365	11.707.424.453	4.954.611.031	4.942.109.204
GASTOS GENERALES	4.314.355.559	2.562.154.994	1.217.981.566	35.872.000	35.872.000	-	4.350.227.559	2.598.026.994	1.217.981.566
Adquisición de Bienes	697.263.559	278.596.180	30.280.546	-	-	-	697.263.559	278.596.180	30.280.546
Adquisición de Servicios	3.565.092.000	2.239.051.089	1.143.193.295	35.872.000	35.872.000	-	3.600.964.000	2.274.923.089	1.143.193.295
Impuestos y Multas	52.000.000	44.507.725	44.507.725	-	-	-	52.000.000	44.507.725	44.507.725
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	2.064.285.000	1.064.695.996	1.009.011.492	9.275.000	-	-	2.073.560.000	1.064.695.996	1.009.011.492
ADMINISTRACION PUBLICA CENTRAL	1.447.785.000	855.169.480	855.169.480	9.275.000	-	-	1.457.060.000	855.169.480	855.169.480
Cuota de Auditoría Contable Nacional	60.725.000	-	-	9.275.000	-	-	70.000.000	-	-
Fondo de Compensación Ambiental	1.387.060.000	855.169.480	855.169.480	-	-	-	1.387.060.000	855.169.480	855.169.480
Otros	73.000.000	69.216.551	24.720.195	-	-	-	73.000.000	69.216.551	24.720.195
TRANSFERENCIAS PREVISION Y SEGURIDAD SOCIAL	73.000.000	69.216.551	24.720.195	-	-	-	73.000.000	69.216.551	24.720.195
Mesadas Pensionales	73.000.000	69.216.551	24.720.195	-	-	-	73.000.000	69.216.551	24.720.195
Bonos pensionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTRAS TRANSFERENCIAS	543.500.000	140.309.965	129.121.817	-	-	-	543.500.000	140.309.965	129.121.817
SENTENCIAS Y CONCILIACIONES	300.000.000	19.940.265	19.940.265	-	-	-	300.000.000	19.940.265	19.940.265
Sentencias y Conciliaciones	300.000.000	19.940.265	19.940.265	-	-	-	300.000.000	19.940.265	19.940.265
OTRAS	243.500.000	120.369.700	109.181.552	-	-	-	243.500.000	120.369.700	109.181.552
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	14.683.156.012	6.755.380.054	5.345.332.897	3.448.056.000	1.861.953.967	1.823.769.365	18.131.212.012	8.617.334.021	7.169.102.262
TOTAL INVERSION	29.715.710.601	16.972.611.747	2.932.163.361	-	-	-	29.715.710.601	#####	2.932.163.361
PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD	4.476.284.774	2.232.938.775	265.901.447	-	-	-	4.476.284.774	2.232.938.775	265.901.447
Planificación de la Biodiversidad	390.000.000	180.263.638	64.999.903	-	-	-	390.000.000	180.263.638	64.999.903
Acciones Estructurales y no Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad	3.587.661.338	1.864.937.189	168.358.920	-	-	-	3.587.661.338	1.864.937.189	168.358.920
Uso Sostenible de la Biodiversidad	498.623.436	187.737.948	32.542.624	-	-	-	498.623.436	187.737.948	32.542.624
PROGRAMA II: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	1.790.582.314	441.018.462	-	-	-	-	1.790.582.314	441.018.462	-
Prevención y Control de la Contaminación del aire	110.000.000	-	-	-	-	-	110.000.000	-	-
Producción más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales	1.535.000.000	441.018.462	-	-	-	-	1.535.000.000	441.018.462	-
Ecodesarrollo Urbano e Industrial	145.582.314	-	-	-	-	-	145.582.314	-	-
PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	292.534.023	133.843.472	60.762	-	-	-	292.534.023	133.843.472	60.762
Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático	181.609.625	48.846.192	60.762	-	-	-	181.609.625	48.846.192	60.762
Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático	110.924.398	84.997.280	-	-	-	-	110.924.398	84.997.280	-
PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO	2.110.288.952	1.324.934.093	734.097.864	-	-	-	2.110.288.952	1.324.934.093	734.097.864
Prevención y Control de la Contaminación Hídrica	1.685.588.952	1.199.563.013	734.097.864	-	-	-	1.685.588.952	1.199.563.013	734.097.864
Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico	424.700.000	125.371.080	-	-	-	-	424.700.000	125.371.080	-
PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS	6.123.024.177	5.588.799.429	399.268.883	-	-	-	6.123.024.177	5.588.799.429	399.268.883
Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo	6.031.024.177	5.517.798.161	369.981.099	-	-	-	6.031.024.177	5.517.798.161	369.981.099
Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo	92.000.000	71.001.268	29.287.784	-	-	-	92.000.000	71.001.268	29.287.784
PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS	962.617.686	744.263.724	-	-	-	-	962.617.686	744.263.724	-
Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Étnicas del Departamento	137.617.686	-	-	-	-	-	137.617.686	-	-
Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Étnicas de Caldas	825.000.000	744.263.724	-	-	-	-	825.000.000	744.263.724	-
PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	2.110.007.497	507.214.883	121.713.135	-	-	-	2.110.007.497	507.214.883	121.713.135
Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental	785.000.000	119.022.778	28.395.969	-	-	-	785.000.000	119.022.778	28.395.969
Participación para la Gobernanza Ambiental	975.007.497	289.298.105	80.471.889	-	-	-	975.007.497	289.298.105	80.471.889
Comunicación Pública para la Gestión Ambiental	350.000.000	98.894.000	12.845.277	-	-	-	350.000.000	98.894.000	12.845.277
PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	5.264.406.381	2.687.788.821	864.693.948	-	-	-	5.264.406.381	2.687.788.821	864.693.948
Conocimiento para la Gestión Ambiental	1.526.802.451	970.534.160	459.369.345	-	-	-	1.526.802.451	970.534.160	459.369.345
Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - TIC y del Sistema de Información Ambiental	448.000.000	373.000.000	37.951.200	-	-	-	448.000.000	373.000.000	37.951.200
Modernización Institucional	546.429.374	265.207.364	71.527.567	-	-	-	546.429.374	265.207.364	71.527.567
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	2.014.582.120	749.847.544	184.500.156	-	-	-	2.014.582.120	749.847.544	184.500.156
Instrumentos de Planificación Ambiental	728.592.436	329.199.753	111.345.680	-	-	-	728.592.436	329.199.753	111.345.680
PROGRAMA IX: AGENDA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN A LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES	6.585.964.797	3.311.810.088	546.427.322	-	-	-	6.585.964.797	3.311.810.088	546.427.322
Conocimiento del Riesgo y Variabilidad Climática	489.943.200	109.943.200	88.044.259	-	-	-	489.943.200	109.943.200	88.044.259
Incorporación del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática en la Planificación Territorial	800.000.000	321.906.832	37.022.484	-	-	-	800.000.000	321.906.832	37.022.484
Reducción del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad Climática con Acciones Estructurales	5.296.021.597	2.879.960.056	421.360.579	-	-	-	5.296.021.597	2.879.960.056	421.360.579
TOTAL SERVICIO DE LA DEUDA	6.500.000.000	6.160.400.778	3.272.416.966	-	-	-	6.500.000.000	6.160.400.778	3.272.416.966
TOTAL PRESUPUESTO	50.898.866.613	29.888.392.579	11.549.913.224	3.448.056.000	1.861.953.967	1.823.769.365	54.346.922.613	#####	13.373.682.589

1 En la columna ejecución "Compromisos" se deben registrar los compromisos que quedaron con Registro Presupuestal