

600- 2093

Manizales,

Doctor
ARLEIN CHARRY VELASQUEZ
Director General de Ordenamiento Ambiental Territorial y Coordinación del SINA
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Cll 37 # 8 - 40
Bogotá, D.C.

Válido | **CORPORACION AUTONOMA
REGIONAL DE CALDAS**

Al contestar cite:
2017-IE-00004485
27/02/2017 05:25:16 Folios 1

ASUNTO: Envío de Informe de Gestión vigencia 2016.

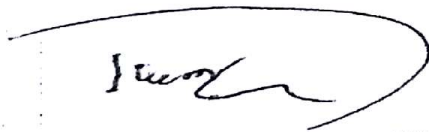
Cordial saludo Doctor Charry.

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 la vigencia 2016, con los anexos correspondientes: Anexo 1 (Avance del POAI provisional 2016-1 PA 2013-2015; avance del POAI 2016 PA 2016-2019); Anexo 3 y Anexo 5-1 y 5-2.

El informe de Gestión fue aprobado por el Consejo Directivo en sesión del día 16 de febrero, mediante el Acuerdo No. 01 de 2017 y por la Asamblea General corporativa en su sesión del día 27 de febrero.

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

Atentamente,



JUAN DAVID ARANGO GARTNER
Director General

Revisó: Wilford Rincón Arango
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
www.facebook.com/corpocaldas - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

ACUERDO No. 01 DE 2017
(16 de febrero)

Por medio del cual se aprueba el Informe de avance en la ejecución del Plan de Acción 2016-2019, de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, correspondiente a la vigencia 2016

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, 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 17 de febrero de 2017, 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 a la vigencia 2016

En consecuencia,

ACUERDA:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el Informe de avance de la ejecución del Plan de Acción 2016-2019, de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, correspondiente a la vigencia 2016.

Dado en Manizales, el 16 de febrero de 2017.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE



RICARDO GÓMEZ GIRALDO

Presidente



BERTHA JANETH OSORIO GIRALDO

Secretaria



Fotografía: Ricardo Quintero Londoño



INFORME DE GESTIÓN 2016

AVANCE PLAN DE ACCIÓN 2016-2019



**Calle 21 23-22 Edificio Atlas. Conmutador 8841409
8845809 8841667 / Línea Verde: 018000 968813 /
Laboratorios: Cra. 19 # 33-17 Tel. 8822112
www.corpocaldas.gov.co corpocaldas@corpocaldas.gov.co
Manizales (Caldas)**

ASAMBLEA CORPORATIVA

Ricardo Gómez Giraldo	Gobernador de Caldas (e)
José Octavio Cardona León	Alcalde de Manizales
Oscar Yonny Zapata Ortiz	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	Alcaldesa de Salamina
Gloria Inés Ortiz Cardona	Alcaldesa de Samaná
Norbey de Jesús Ospina Castaño	Alcalde de San José
Omairo Ayala Cataño	Alcaldesa 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

Ricardo Gómez Giraldo	Gobernador de Caldas (e) - Presidente
Guillermo Orlando Sierra Sierra	Representante Presidente de la República
Raúl Jiménez García	Delegado Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS
José Octavio Cardona León	Alcalde de Manizales
Jahir de Jesús Álvarez	Alcalde de Belalcázar
Luis Carlos Betancourt Flórez	Alcalde de Marquetalia
Norbey de Jesús Ospina Castaño	Alcalde de Victoria
Felipe Montes Trujillo	Representante Sector Privado (Principal)
Jorge Alberto Vélez Jaramillo	Representante Sector Privado (Principal)
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
Wilford Rincón Arango	Subdirector 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
Patricia Tangarife Martínez	Jefe Oficina Control Interno
Hugo León Rendón Mejía	Coordinador de Grupo de Biodiversidad y Ecosistemas

PRESENTACIÓN

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 el informe de gestión correspondiente con la vigencia 2016.

En la primera parte del informe se reporta la ejecución de actividades financiadas con recursos de la vigencia 2015 que se adelantaron durante la vigencia de 2016; así mismo, se describen los avances de actividades realizadas con recursos del POAI provisional 2016 (inversión enero – mayo) y recursos apropiados en el Plan de Acción 2016 – 2019.

Es importante resaltar que en el período comprendido entre los meses de enero y mayo, la entidad focalizó buena parte de su gestión en el proceso de formulación del Plan de Acción Institucional para el período 2016 – 2019, el cual fue aprobado por el Consejo Directivo de la entidad mediante Acuerdo N° 05 del 16 de mayo de 2016.

Para el desarrollo de los programas y proyectos durante la vigencia 2016, la Corporación invirtió recursos del presupuesto de ingresos y gastos por valor de \$ 22.354.245.030, los cuales incluyen recursos de rentas propias de la entidad, recursos aportados por el gobierno nacional y recursos provenientes de la firma de convenios interadministrativos con entes territoriales de Caldas (Gobernación y Municipios), Ministerio de Minas y Energía, Fondo Adaptación, Isagén, Chec, Aguas de Manizales, Empocaldas, Comité de Cafeteros, aportes en especie de Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, Universidad de Caldas, Universidad Tecnológica de Pereira, ONG ambientales, entre otros. De igual manera, se contó con el aporte en especie de agencias internacionales tales como: USAID (Proyecto PARA – AGUA), Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN), Instituto de Medio Ambiente de Estocolmo.

Para una mayor comprensión del informe, en cada programa se presentan sus proyectos, objetivos, las metas propuestas y el avance físico y financiero de cada una de ellas. Adicionalmente el informe cuenta en sus anexos con la matriz de seguimiento al Plan de Acción, matriz de reporte de avance de indicadores mínimos de gestión y reporte del estado presupuestal.

El avance en la ejecución del plan de acción considera una planeación acertada enfocada en la participación, la ejecución, el control y la vigilancia permanente de los programas y los

proyectos y la utilización de los recursos, que permiten implementar para cada vigencia acciones enfocadas a un mejoramiento continuo.

Uno de los soportes de la gestión corporativa durante los últimos años, es el establecimiento de alianzas y acuerdos de cooperación con las administraciones municipales y departamentales, quienes en un alto porcentaje han mostrado sensibilidad y conciencia frente a la importancia de adelantar acciones articuladas con la Corporación en materia ambiental; de igual manera, se han logrado materializar iniciativas de trabajo conjunto con entidades públicas y privadas del orden departamental, regional y nacional, ONGs, comunidades étnicas, entre otros.

El reconocimiento otorgado a la gestión y al trabajo que se adelanta en Corpocaldas por parte de la Asamblea Corporativa, principal órgano de Dirección, el Consejo Directivo, órgano de administración de la Corporación y los funcionarios, refleja el compromiso de cada uno en las actividades que desarrollan.

El mejoramiento continuo, la oportuna y efectiva atención al usuario siguen siendo propósitos estratégicos del grupo de servidores públicos de la Corporación, quienes continuarán trabajando vehementemente por sacar adelante las metas propuestas.

Por tal razón nos seguimos preparando ante los cambios organizacionales y del entorno, pensando siempre en prestar mejores servicios y de mayor calidad a nuestros clientes.

JUAN DAVID ARANGO GARTNER
DIRECTOR GENERAL

TABLA DE CONTENIDO

ASAMBLEA CORPORATIVA.....	1
CONSEJO DIRECTIVO	2
COMITÉ DIRECTIVO	3
PRESENTACIÓN	4
TABLA DE CONTENIDO	6
GLOSARIO DE SIGLAS	13
1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE LA VIGENCIA 2016, FINANCIADAS CON RECURSOS DEL AÑO 2015 Y RECURSOS DEL POAI PROVISIONAL 2016, EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS DEL PLAN DE ACCIÓN 2013 -2015.....	18
1.1. PROGRAMA I. “GESTIÓN DEL PATRIMONIO HÍDRICO”	18
1.2. PROGRAMA II. “GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS”	19
1.3. PROGRAMA III. “PROGRAMA GESTION AMBIENTAL SECTORIAL”	23
1.4. PROGRAMA IV. “GESTION DEL RIESGO”.....	25
1.4.1. ACCIONES EJECUTADAS CON RECURSOS DE LA VIGENCIA 2016 (POAI PROVISIONAL).....	26
1.5. PROGRAMA V. “PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO”	27
1.6. PROGRAMA VI. “GESTION AMBIENTAL DIFERENCIAL PARA LAS COMUNIDADES INDIGENAS DE CALDAS”	29
1.7. PROGRAMA VII. “CONOCIMIENTO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL”	30
1.8. PROGRAMA VIII. “HACIA UNA CULTURA AMBIENTAL PARA LA SOSTENIBILIDAD”.....	32
1.9. PROGRAMA IX. “BUEN GOBIERNO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL”	34
2. ACCIONES DESARROLLADAS EN EL MARCO DEL PLAN DE ACCIÓN 2016-2019. “TRABAJAMOS POR UN TERRITORIO HABITABLE Y SOSTENIBLE”.....	37
2.1. PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD	38
2.1.1. Propósito.....	38
2.1.2. Descripción y alcance.....	39
2.1.3. Proyecto 1: Proyecto Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.....	40
2.1.3.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.....	41

2.1.4.	Proyecto 2: Proyecto Acciones Estructurales y no Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.....	43
2.1.4.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	45
2.1.4.2.	ACCIONES EJECUTADAS.	48
2.1.5.	Proyecto 3: Uso sostenible de la Biodiversidad.	52
2.1.5.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	53
2.2.	PROGRAMA II: PROGRAMA GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	55
2.2.1.	Propósito	55
2.2.2.	Descripción y alcance.....	55
2.2.3.	Proyecto 5: Producción más Limpia y buenas Prácticas Ambientales Propósito 56	
2.2.3.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	58
2.2.3.2.	ACCIONES EJECUTADAS	59
2.3.	PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.....	61
2.3.1.	Propósito	61
2.3.2.	Descripción y alcance.....	61
2.3.3.	Proyecto 7: Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático.....	64
2.3.3.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	65
2.3.4.	Proyecto 8: Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático.	67
2.3.4.1.	ACCIONES EJECUTADAS	68
2.4.	PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO.....	70
2.4.1.	Propósito	70
2.4.2.	Descripción y alcance.....	70
2.4.3.	Proyecto 9: Prevención y Control de la Contaminación Hídrica.	72
2.4.3.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	74
2.4.4.	Proyecto 10: Proyecto Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico.77	
2.4.4.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	78

2.5.	PROGRAMA V: PROGRAMA GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS.	79
2.5.1.	Objetivo general	80
2.5.2.	Descripción y alcance.....	80
2.5.3.	Proyecto 11: Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo.	82
2.5.3.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	83
2.5.4.	Proyecto 12: Proyecto Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo.	93
2.5.4.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	94
2.6.	PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS.....	99
2.6.1.	Propósito.	99
2.6.2.	Descripción y alcance.....	99
2.6.3.	Proyecto 13: Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Étnicas del Departamento.	100
2.6.3.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	101
2.6.4.	Proyecto 14: Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Étnicas de Caldas.	103
2.6.4.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	105
2.6.4.2.	ACCIONES EJECUTADAS.	106
2.7.	PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	109
2.7.1.	Propósito.	109
2.7.2.	Descripción y alcance.....	109
2.7.3.	Proyecto 15: Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental.	111
2.7.3.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	113
2.7.3.2.	ACCIONES EJECUTADAS.	114
2.7.4.	Proyecto 16: Participación para la Gobernanza Ambiental.	116
2.7.4.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	118
2.7.4.2.	ACCIONES EJECUTADAS.	119

2.7.5.	Proyecto 17: Comunicación Pública para la Gestión Ambiental Propósito.	121
2.7.5.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	123
2.7.5.2.	ACCIONES EJECUTADAS.	123
2.8.	PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	126
2.8.1.	Propósito.	126
2.8.2.	Descripción y alcance.	126
2.8.3.	Proyecto 18: Conocimiento para la Gestión Ambiental.	127
2.8.3.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	129
2.8.3.2.	ACCIONES EJECUTADAS.	129
2.8.4.	Proyecto 19: Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - Tic y del Sistema de Información Ambiental.	131
2.8.4.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	133
2.8.4.2.	ACCIONES EJECUTADAS.	134
2.8.5.	Proyecto 20: Modernización Institucional.	137
2.8.5.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	138
2.8.5.2.	ACCIONES EJECUTADAS.	140
2.8.6.	Proyecto 21: Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental. ...	141
2.8.6.1.	ACCIONES EJECUTADAS.	144
2.8.7.	Proyecto 22: Instrumentos de Planificación Ambiental.	156
2.8.7.1.	ACCIONES EN EJECUCIÓN.	158
3.	ANEXOS	161
3.1.	INFORME DE GESTIÓN VIGENCIA 2016 - OFICINA DE CONTROL INTERNO.	161
3.2.	INFORME DE GESTIÓN VIGENCIA 2016 - SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.	164
3.3.	ANEXO No. 1. MATRIZ DE METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS – PA 2013-2015 - POAI PROVISIONAL 2016-I (ENERO-ABRIL); MATRIZ DE METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS - PA 2016-2019 - POAI 2016-II (MAYO-DICIEMBRE), DOCUMENTO EN FÍSICO Y DIGITAL.	197
3.4.	ANEXO No. 3. MATRIZ DE REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN (DOCUMENTO EN FÍSICO Y DIGITAL).	197
3.5.	ANEXO No. 5. REPORTE DEL ESTADO PRESUPUESTAL (DOCUMENTO EN FÍSICO Y DIGITAL).	197

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	22
Tabla 2. Fijación de Carbono Chinchiná y San Francisco.	24
Tabla 3. Información Convenio 022-2016.	26
Tabla 4. Información Convenio 028-2016.	26
Tabla 5. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	28
Tabla 6. Licencias Ambientales 2016.....	36
Tabla 7. Uso y aprovechamiento del recurso hídrico 2016.....	36
Tabla 8. Apropiación Programa I.....	40
Tabla 9. Metas proyecto 1.....	41
Tabla 10. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	42
Tabla 11. Metas proyecto 2.....	43
Tabla 12. Conflictos atendidos por especie 2016.....	46
Tabla 13. Recuperaciones Titi Gris oriente de Caldas.	47
Tabla 14. Entregas voluntarias Fauna 2016.....	49
Tabla 15. Ingresos históricos Fauna 2008-2016.	49
Tabla 16. Estadísticas a Diciembre 31 de 2016 del Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación Montelindo (CAVR Montelindo).....	50
Tabla 17. Estadísticas a Diciembre 31 de 2016 del Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).	51
Tabla 18. Metas proyecto 3.....	52
Tabla 19. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	54
Tabla 20. Apropiación Programa II.....	56
Tabla 21. Metas proyecto 5.....	58
Tabla 22. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	60
Tabla 23. Apropiación Programa III.....	64
Tabla 24. Metas proyecto 7.....	65
Tabla 25. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	66
Tabla 26. Metas proyecto 8.....	68
Tabla 27. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	69
Tabla 28. Apropiación Programa IV.	72
Tabla 29. Metas proyecto 9.....	73
Tabla 30. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	74
Tabla 31. Metas proyecto 10.....	77
Tabla 32. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	78
Tabla 33. Apropiación Programa V.	82
Tabla 34. Metas proyecto 11.....	83
Tabla 35. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	84
Tabla 36. Metas proyecto 12.....	94
Tabla 37. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	97

Tabla 38. Apropriación Programa VI.	100
Tabla 39. Metas proyecto 13.....	101
Tabla 40. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	102
Tabla 41. Metas proyecto 14.....	103
Tabla 42. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	106
Tabla 43. Apropriación Programa VII.	110
Tabla 44. Metas proyecto 15.....	112
Tabla 45. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	115
Tabla 46. Metas proyecto 16.....	118
Tabla 47. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	119
Tabla 48. Metas proyecto 17.....	122
Tabla 49. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. ...	124
Tabla 50. Apropriación programa VIII.....	127
Tabla 51. Metas proyecto 18.....	128
Tabla 52. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	130
Tabla 53. Metas proyecto 19.....	133
Tabla 54. Estadísticas generales del estado actual Línea base ambiental 2016.	134
Tabla 55. Estadísticas Repositorio Central de Información -RCI 2016.	135
Tabla 56. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	135
Tabla 57. Metas proyecto 20.....	137
Tabla 58. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	140
Tabla 59. Metas proyecto 21.....	143
Tabla 60. Permisos Ambientales 2014-2016.....	144
Tabla 61. Metas Plan de Acción.	144
Tabla 62. Solicitudes iniciadas 2016.	145
Tabla 63. Expedientes proyectados Vs Resultados expedientes resueltos 2016.	146
Tabla 64. Expedientes iniciados Vs. Expedientes resueltos 2016.....	147
Tabla 65. Metas Vs. Número Expedientes 2016.	149
Tabla 66. Resultados obtenidos de las Metas 2016.....	149
Tabla 67. Metas Vs. Número Expedientes 2016.	151
Tabla 68. Resultados obtenidos de las Metas 2016.....	152
Tabla 69. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	154
Tabla 70. Metas proyecto 22.....	157
Tabla 71. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.	158

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa II.	19
Gráfico 2. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa II.	23

Gráfico 3. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa IV.....	27
Gráfico 4. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa V.....	29
Gráfico 5. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa VII.....	32
Gráfico 6. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa VIII.....	34
Gráfico 7. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa IX.....	37
Gráfico 8. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA I CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD.....	55
Gráfico 9. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL (PRESUPUESTO PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019).....	61
Gráfico 10. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA III GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.....	70
Gráfico 11. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA IV GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HIDRICO	79
Gráfico 12. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA V GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS.....	98
Gráfico 13. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA VI GESTION AMBIENTAL DIFERENCIAL PARA LAS COMUNIDADES INDIGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS	109
Gráfico 14. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA VII CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL.....	125
Gráfico 15. % Expedientes resueltos Vs. % Expedientes proyectados.	146
Gráfico 16. Número Expedientes resueltos Vs Número Expedientes proyectados 2016.....	147
Gráfico 17. % Expedientes resueltos Vs. % Expedientes iniciados.....	148
Gráfico 18. Número Expedientes resueltos Vs. Número Expedientes iniciados.	148
Gráfico 19. % Expedientes resueltos Vs. Expedientes pasivo 2016.....	150
Gráfico 20. Número Expedientes resueltos Vs. Número Expedientes pasivo.....	150
Gráfico 21. Número Expedientes meta Vs. Expedientes atendidos 2016.....	152
Gráfico 22. % Meta propuesta Vs. Meta atendida 2016.	153
Gráfico 23. CONSOLIDADO INVERSIÓN POR PROYECTO, PROGRAMA VII FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PRESUPUESTO PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019.	160

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Árbol de problemas cambio climático.....	63
Ilustración 2: Esquema de gestión Programa Mitigación y Adaptación al Cambio Climático.	63
Ilustración 3. Ruta para la gobernanza ambiental.	117

GLOSARIO DE SIGLAS

SGI	Sistemas de Gestión Integrado
PGAR	Plan de Gestión Ambiental Regional
POAI	Plan Operativo Anual de Inversiones
SINA	Sistema Nacional Ambiental
ONG	Organización No Gubernamental
POMCA	Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica
PGIRH	Política para la Gestión Integral del Recurso Hídrico
IDEAM	Instituto de Hidrología y Estudios Ambientales
ASOCARS	Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales
CHEC	Central Hidroeléctrica de Caldas
SIAR	Sistema de Información Ambiental Regional
ICA	Índices de Calidad
ICO	Índices de Contaminación
PMAS	Plan de Manejo de Aguas Subterráneas
PSMV	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
NTC ISO IEC	Norma Técnica de la Calidad- Organización de Medidas Internacionales- Comisión Electrotécnica Internacional

POT	Plan de Ordenamiento Territorial
FNR TSE	Fondo Nacional de Regalías Transferencias del Sector Eléctrico
CI	Contrato Interadministrativo
CO	Contrato de Obra
MAVDT	Antiguo Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
CDC	Corporación para el Desarrollo de Caldas
ATG	Área con Tratamiento Geotécnico
SIG	Sistema de Información Geográfica
PENMV	Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes
MDL	Mecanismos de Desarrollo Limpio
PROCUENCA –FAO	Proyecto Forestal para la Cuenca del Río Chinchiná
WCS	Sociedad para la Conservación de la Flora y Fauna
MC	Mínima cuantía
SIDAP	Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas de Caldas
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Global
CAF	Corporación Andina de Fomento
GIRH	Gestión Integral del Recurso Hídrico
CREPAD	Comité Regional para la Atención de Desastres

CRQ	Corporación Autónoma Regional del Quindío
WWF CARDER	Fondo Mundial para la Naturaleza Corporación Autónoma Regional de Risaralda
CORTOLIMA	Corporación Autónoma Regional del Tolima
PNNN	Parque Nacional Natural Los Nevados
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
UAESPNN	Unidad Administrativa Especial Sistema de Parques Nacionales Naturales
GPS	Sistema de Posicionamiento Global
PDA	Computador Personal de Bolsillo
CRFSOC	Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas
CAVR	Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación
PCA	Puesto de Control Ambiental
CAR	Corporación Autónoma Regional
EAZA	Asociación de Zoológicos Europeos
PAI	Plan de Acción Inmediata (Plan de Acción Integral)
PML	Producción Más Limpia
PDPMC	Programa de Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro
BPA	Buenas Prácticas Agrícolas
BPM	Buenas Prácticas de Manufactura
JAA	Junta Administradora de Acueductos
UMATAS	Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuarias
CAMB	Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta

de Bucaramanga

PGIR	Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
MIPYMES	Microempresas Pequeñas y Medianas
CREAS	Corpocaldas Reconoce la Excelencia Ambiental Sostenible
RAEES	Recolección de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
RESPEL	Residuos Sólidos Peligrosos
TIC	Tecnologías de Información y Comunicaciones
SIAC	Sistemas de Información Ambiental de Colombia
MECI	Modelo Estándar de Control Interno
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
SIGAM	Sistema de Gestión Ambiental Municipal
SIR	Sistema de Información Regional
IDEEC	Infraestructura de Datos Especializados del Eje Cafetero
FOREC	Fondo para la Reconstrucción y el Desarrollo Social del Eje Cafetero
ARDES	Apuesta Regional de Desarrollo Sostenible
CC	Cambio Climático
CLOPAD	Comités Locales de Prevención y Atención de Desastres
PLEC	Planes locales de emergencia y contingencia
SMP	Sociedad de Mejoras Públicas
RICCLISA	Red Interinstitucional de Cambio Climático y Seguridad Alimentaria

CMCC	Convención Marco Cambio Climático
CIDEA	Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental
CDDS	Consejos de Desarrollo Sostenible
PRAES	Proyectos Ambientales Escolares
CGR	Contraloría General de la República
SICE	Sistema de Contratación Estatal
DAFP	Departamento Administrativo para la Función Pública
SUIP	Sistema Único de Información Personal
SECOP	Sistema Estatal de Contratación Pública
SISTEDA	Sistema de Desarrollo Administrativo
COPASO	Comité Paritario de Salud Ocupacional
PQR	Peticiones Quejas y Reclamos
PARA-Agua	Proyecto para la Adaptación y Resiliencia para el Agua

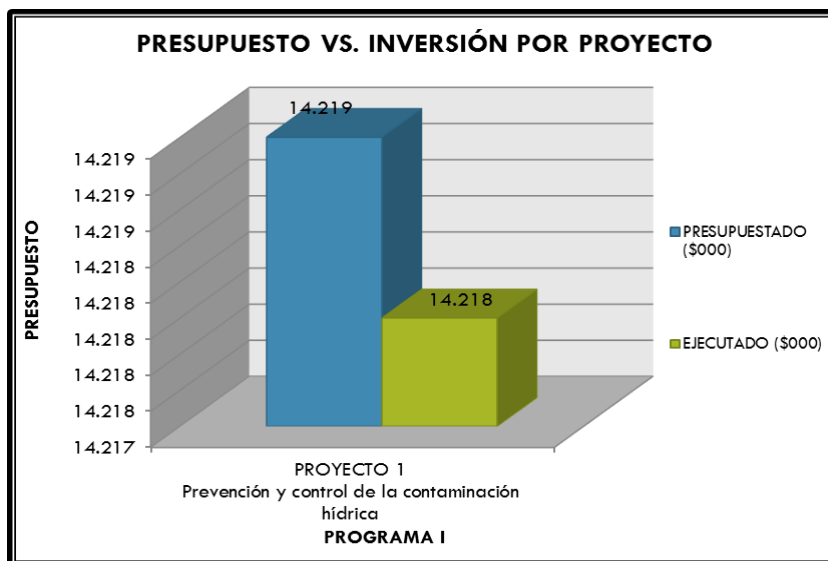
1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE LA VIGENCIA 2016, FINANCIADAS CON RECURSOS DEL AÑO 2015 Y RECURSOS DEL POAI PROVISIONAL 2016, EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS DEL PLAN DE ACCIÓN 2013 -2015.

1.1. PROGRAMA I. “GESTIÓN DEL PATRIMONIO HÍDRICO”

- ✓ Reglamentación de usos y vertimientos en la microcuenca quebrada Manizales (Cuenca río Chinchiná), como parte de la implementación del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico. Se realizaron acciones tales como: estimación de la demanda hídrica actual y proyectada, estimación de la oferta hídrica y la disponibilidad del recurso hídrico actual y proyectado, estimación de las cargas máximas permisibles atendiendo los objetivos de calidad definidos y propuesta de distribución de vertimientos para los usuarios de la microcuenca. Como producto final se obtuvo la propuesta de distribución de caudales y de distribución de cargas contaminantes para los distintos usuarios de la microcuenca.
- ✓ Se culminó la formulación del plan de manejo del acuífero del Río Risaralda.
- ✓ Construcción de dos piezómetros (pozos de monitoreo), uno en el sector del acuífero del Río Risaralda y otro en el sector del acuífero del Río Grande de La Magdalena.
- ✓ En la implementación de los planes de manejo de los acuíferos Santágueda-Km 41-Irra y Acuífero Río Grande La Magdalena en el departamento de Caldas, se obtuvieron los siguientes productos:
 - Construcción del insumo base para desarrollar el proceso de reglamentación del recurso hídrico en el acuífero Santágueda Km – 41 Irra y Río Grande de la Magdalena.
 - Elaboración de material de difusión, capacitaciones y divulgación de información a la comunidad en el área de influencia especialmente a propietarios de acuífero Santágueda Km – 41.
 - Evaluación y análisis de los efectos del cambio climático sobre el recurso hídrico subterráneo en los acuíferos y definición de alternativas para mitigar dichos efectos.

- ✓ Formulación del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico de las microcuencas Aguas Claras y San Jorge, en el municipio de Marmato.
- ✓ Aplicación de estrategias para aumentar los niveles de legalidad de los usuarios que se benefician de aguas superficiales o subterráneas, y que disponen de las aguas residuales generadas en el suelo o fuentes hídricas superficiales.
- ✓ Durante el segundo semestre del año 2015 y el primer semestre del año 2016, se construyeron 593 sistemas sépticos en las zonas rurales de los municipios de: Belalcázar, Chinchiná, Filadelfia, La Dorada, La Merced, Manizales, Marmato, Marquetalia, Neira, Pácora, Palestina, Samaná, Victoria, Manzanares, y los Resguardos indígenas de Cañamomo (Supía y Riosucio), Escopetera y La Montaña (Riosucio), Totumal (Belalcázar – Risaralda) Construcción de una PTAR para la Institución Educativa de la Comunidad de Bonafont - Municipio de Riosucio.
- ✓ Construcción de obras de manejo de aguas residuales (Colector), para mitigar problemas de contaminación en la Vereda Tapias (Municipio de Neira).

Gráfico 1. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa II.



1.2. PROGRAMA II. “GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS”

- ✓ Se realizaron acciones tendientes a la conservación de los Páramos:
 - Construcción de 12 Kilómetros de cerca viva e inerte en humedales Alto Andinos y Páramos de los municipios de Manizales, Villamaría y Marulanda.
 - Instalación de seis (6) sistemas de bebederos sustitutos en humedales Alto Andinos y Páramos de los municipios de Manizales, Villamaría y Marulanda, con el propósito de evitar el ingreso de ganado a los humedales recuperados.
 - Restauración vegetal de ocho (8) hectáreas, mediante modelos en Fajas y/o Islas, en el predio Romerales del municipio de Villamaría.
 - Talleres de sensibilización ambiental en los municipios de Villamaría - vereda La Laguna, Manizales y Marulanda en la Vereda El Desquite.
- ✓ Acciones de conservación y recuperación en los humedales del valle del Magdalena, en el municipio de La Dorada mediante la instalación de 8,0 Kilómetros de cercas inertes, recolección y disposición final de residuos, limpieza del espejo de agua en los Humedales de La Ladrillera, Tortugas, en Pontona y Purnio. Adicionalmente, se realizaron actividades de sensibilización ambiental con las comunidades aledañas a dichos ecosistemas.
- ✓ Mantenimiento de cercas inertes y hectáreas reforestadas en las áreas protegidas de: El Popal y La Linda (municipio de Pensilvania); Charca de Guarinocito (municipio de La Dorada). Construcción de Cercas inertes en la laguna de San Diego (municipio de Samaná); en la Quebrada Burras, (sector Charca de Guarinocito, municipio de La Dorada). Retiro y disposición final de sedimentos de material vegetal - Laguna de San Diego. Talleres de sensibilización ambiental en temas relacionados con la conservación y la protección de los recursos naturales en áreas protegidas: El Popal La Linda, Charca de Guarinocito y Laguna de San Diego.
- ✓ Fortalecimiento del Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Caldas (SIDAP), mediante la conformación de tres sistemas municipales como una instancia de manejo y coordinación a nivel municipal para la conservación de las áreas protegidas y la definición de elementos de las estructuras ecológicas principales municipales.
- ✓ Construcción de estufas ecoeficientes: 30 estufas en convenio con el municipio de Marulanda, 61 estufas en convenio con el municipio de Manzanares, y 26 estufas en convenio con el municipio de Samaná; estas actividades, se complementaron con la siembra de 20.200 árboles bajo esquemas de huertos leñeros, y la realización de

talleres de capacitación sobre manejo y conservación de los recursos naturales con énfasis en los bosques nativos.

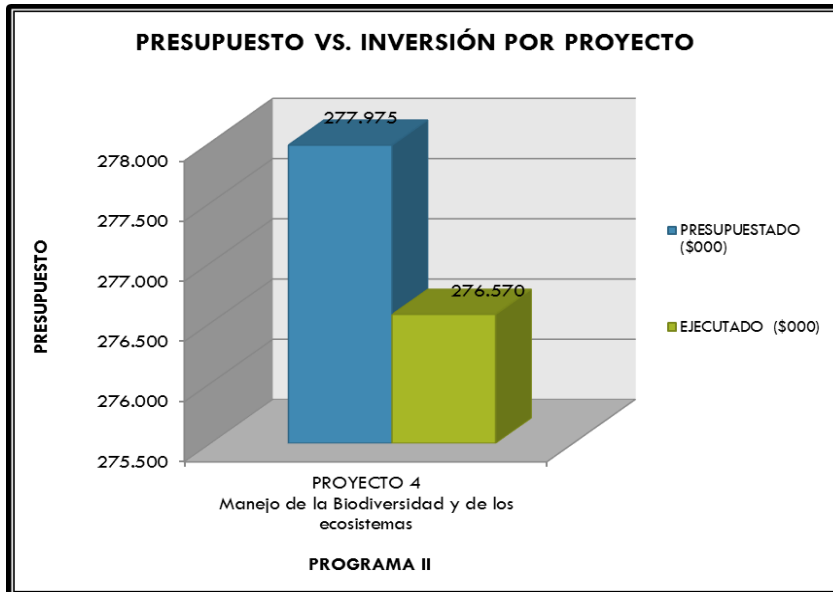
- ✓ Actividades de aislamiento en 141 hectáreas de zonas de protección de microcuencas abastecedoras de acueductos tanto rurales como urbanos, con cercas vivas e inertes. Se realizó mantenimiento a 64 hectáreas reforestadas en años anteriores, y la restauración de 17 hectáreas en áreas de interés ambiental, actividades realizadas a través de convenios con los municipios de: Aránzazu, Belalcázar, Filadelfia, La Merced, San José, Supía, Marmato, Marulanda, Risaralda.
- ✓ Mantenimiento de 13,1 Kilómetros de cerca inerte establecidos en vigencias anteriores, en núcleos de conservación ubicados en los municipios de La Dorada Norcasia y Samaná. Así mismo, se realizó mantenimiento de 21,3 has de restauración protectora.
- ✓ Establecimiento de 1.570 metros lineales de cerca inerte en el municipio de Samaná (veredas Santa Barbará y San Juan bajo), y 4.200 metros lineales en el municipio de Norcasia (vereda Quiebra de Roque).
- ✓ Consolidación de estrategias para incentivar el Biocomercio y los Mercados Verdes, con las siguientes actividades:
 - Realización de ferias agroecológicas (Anserma, Riosucio, Manizales, Aránzazu, Salamina, Belalcázar)
 - Talleres realizados para favorecer la participación en el Sistema de Garantías SPG con experiencias locales o nacionales
 - Asesoría técnica a productores en los municipios de Aguadas y Manizales
 - Realización de talleres con familias productoras de miel de abeja angelita en el municipio de Victoria Caldas
- ✓ Se implementó una metodología estándar para realizar estudios poblacionales de títí gris (*Saguinus leucopus*) sustentada en el muestreo por distancias con transectos lineales tomando el oriente de Caldas como unidad de estudio.
- ✓ Talleres de capacitación en normas ambientales para la policía del oriente de Caldas, dadas las múltiples situaciones que afectan la biodiversidad y que debe atender la policía en la zona.

- ✓ Recuperación de 62 ejemplares de titi gris en los municipios de La Dorada, Marquetalia, Norcasia, Samaná y Victoria.
- ✓ Labores de monitoreo y educación ambiental para la conservación del Cóndor Andino, en la zona de Potosí, Laguna del Otún y La Línea, termales del Racho, Salento, Paramillos del Quindío y nevado del Tolima ente otros sitios del Parque Nacional Natural los Nevados. También se han realizado varios intentos de recaptura de los ejemplares con el fin de remarcarlos y facilitar las labores de seguimiento sin tener éxito.

Tabla 1. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
023-2016	CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y LA CALIDAD DE VIDA	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión tendiente a contribuir con el Manejo del Centro de Atención, valoración y Rehabilitación Montelindo (CAVR Montelindo) propiedad de Corpocaldas	109.500.000	109.500.000	0
003-2016	CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y LA CALIDAD DE VIDA	Contribuir con el manejo del Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC) propiedad de CORPOCALDAS	150.000.000	150.000.000	0
016-2016	CARLOS ARTURO ARBELÁEZ ARBELÁEZ, LUCÍA BERTA DEL SOCORRO MENDOZA LAVERDE Y ANGELICA MARÍA ARBELÁEZ MENDOZA	Arrendamiento de una (1) bodega de trescientos metros cuadrados (300 m2), para uso como Centro de Atención y Valoración de Flora - CAV de flora	15.731.834	15.731.834	0

Gráfico 2. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa II.



1.3. PROGRAMA III. “PROGRAMA GESTION AMBIENTAL SECTORIAL”.

- ✓ Desarrollo de diagnósticos para el planteamiento de estrategias de servucción más limpia e indicadores ambientales y arquitectónicos, en el marco de la estrategia de hospitales verdes. El trabajo se realizó en los municipios de Manzanares, Pensilvania, Marquetalia, Marulanda, Victoria, Norcasia, La Dorada y Samaná.
- ✓ Se incrementa el número de empresas que incorporan prácticas amigables con el medio ambiente en sus procesos productivos, reduciendo el consumo per-cápita de materias primas, agua y energía asociado a los procesos productivos, aumentando los niveles de eficiencia y reduciendo los niveles de contaminación del suelo, agua y aire en el Departamento de Caldas.
- ✓ Apoyo en el proceso de separación en la fuente y recolección selectiva de residuos aprovechables en la comunidad de Guamal (municipio de Supía), con la participación de la institución Educativa del Resguardo Indígena de Cañamomo y Loma prieta.
- ✓ Identificación y caracterización de los diferentes actores que hacen parte de la cadena en la gestión de la bolsa tratada para plátano en los municipios de: Chinchiná,

Palestina, Neira, Villamaría y Manizales. Se realizaron jornadas de capacitación para los agricultores.

- ✓ Aprovechamiento de aproximadamente 6.000 llantas usadas provenientes del municipio de la Dorada; con esta actividad se buscaba disminuir la población de insectos transmisores de los virus del Chikungunya y el Zyka.
- ✓ Conformación de cuatro (4) mesas sectoriales para el aprovechamiento y reutilización de los residuos y subproductos generados en diferentes procesos productivos (mesa del sector metalmecánico, mesa del sector cárnico, mesa del sector lácteo y mesa del sector de la construcción); en el marco de la estrategia BORSI (Bolsa de Residuos y Subproductos Industriales).
- ✓ Apoyo a 13 grupos de sistemas de alertas tempranas participativas (SATP), denominados grupos locales del clima, en los municipios de Anserma, Viterbo, Aranzazu, Salamina, Aguadas, Norcasia, Pensilvania, La Dorada, Manizales y Victoria, Villamaría, Marquetalia y Neira. Los grupos locales del clima surgen como una estrategia para la gestión del riesgo climático, y lo conforman entidades que forman parte del consejo municipal del riesgo y otras organizaciones como colegios, ONG o gremios de productores. Con el apoyo de CORPOCALDAS se promueve la emisión de boletines de acuerdo al comportamiento del clima local, relacionándolo con el anterior fenómeno del Niño.
- ✓ Se finalizó la medición de huella hídrica y de carbono en los sectores bosques y agroindustria, resultados que permiten a los municipios estimar la vulnerabilidad para dichas actividades económicas.
- ✓ Resultados de mediciones sobre la fijación de carbono en las zonas boscosas de tres pisos térmicos de las cuencas del Chinchiná y San Francisco:

Tabla 2. Fijación de Carbono Chinchiná y San Francisco.

INDICADOR	VALOR	UNIDAD
Fijación de una hectárea de bosque 800-1800 msnm (Bosque premontano)	10,45	ton/CO2/ha/año
Fijación de una hectárea de bosque 1800-2800 msnm (Bosque húmedo montano bajo)	15,45	ton/CO2/ha/año
Fijación de una hectárea de bosque 2800-3700 msnm (bosque muy húmedo)	4,6	ton/CO2/ha/año

INDICADOR	VALOR	UNIDAD
montano)		

- ✓ La utilidad de estas mediciones se refleja en la estimación de compensaciones en el proyecto Banco2, que lidera CORPOCALDAS, con familias campesinas en cuyos predios se localizan bosques naturales.
- ✓ Diseño y ajuste de herramientas de medición de consumo hídrico y emisión de carbono, con el fin de consolidar una línea base de indicadores para los municipios de Caldas. Las mediciones se focalizan en: estufas ecoeficientes, ganadería, viviendas rurales, transporte, educación, agroindustria de café y frutas.

1.4. PROGRAMA IV. “GESTION DEL RIESGO”

- ✓ Durante el primer semestre del año 2016, se alcanzó la meta propuesta con los recursos destinados al proyecto 9 para la vigencia 2015, es decir, 37.954 m². De este valor, durante el primer semestre de 2016, se establecieron 18.780 m².
- ✓ Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas superficiales y subsuperficiales, corrección de cauces, control de inundaciones y obras de bioingeniería.

Se realizaron intervenciones en los municipios de: Manizales (zona urbana, comunas Atardeceres, San José, Cumanday, La Estación, Ciudadela del Norte, Agroturístico Cerro de Oro, Tesorito, Palogrande y Universitaria, La Fuente y La Macarena, y en el área rural, Pensilvania (zona urbana y Corregimiento de Bolivia), Norcasia (zona urbana y rural), La Merced (barrio Aspovi), Belalcázar (zona urbana y rural), San José (zona urbana y rural), Manzanares (zona urbana y rural), Viterbo (zona urbana y rural), La Dorada (Centro Poblado Buenavista), Salamina (zona urbana), Marquetalia (vereda el Vergel).

- ✓ Asesoría técnica en gestión integral del riesgo de desastres a entidades territoriales y comunidad en general.
- ✓ Gestión social para la sensibilización y educación de comunidades en temas relacionados con la gestión del riesgo; incluye, la formación de multiplicadores

comunitarios con los cuales se dan a conocer los proyectos y las obras de infraestructura que realiza la Corporación.

- ✓ Ejecución del programa “Guardianas de la Ladera”, orientado al mantenimiento y socialización para la protección de las laderas en el área urbana de la ciudad de Manizales.

1.4.1. ACCIONES EJECUTADAS CON RECURSOS DE LA VIGENCIA 2016 (POAI PROVISIONAL).

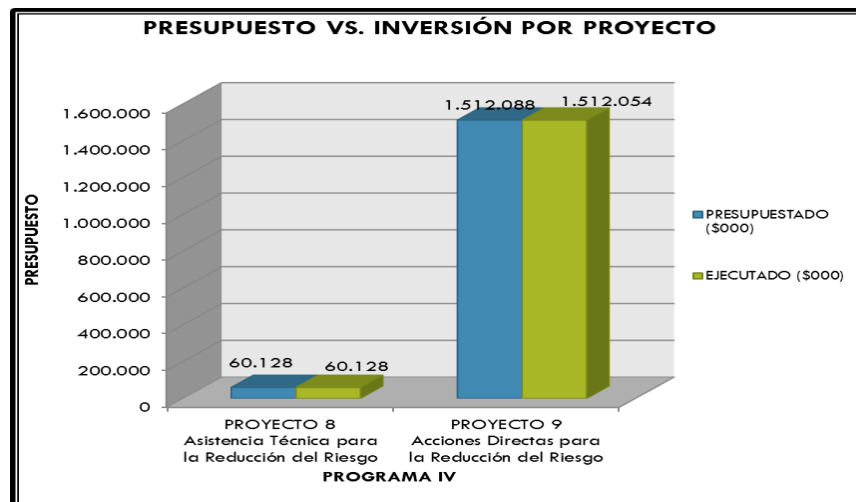
Tabla 3. Información Convenio 022-2016.

No. Convenio	Contratista	Objeto del convenio	Valor del Contrato \$	Aportes Corpocaldas \$	Aportes Otras Entidades \$
022-2016	Municipio de Manizales	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, económicos y de gestión con el fin de apoyar un programa de mantenimiento y socialización para la protección de las laderas en el área urbana de la ciudad de Manizales - Guardianas de la Ladera	1.474.947.217	799.947.217	Municipio de Manizales: 675.000.000

Tabla 4. Información Convenio 028-2016.

No. Convenio	Contratista	Objeto del contrato	Valor del Contrato \$	Aportes Corpocaldas \$	Aportes Otras Entidades \$
028-2016	FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA NIÑEZ LA JUVENTUD Y LA FAMILIA - FESCO	Ejecutar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo construidas en las laderas del municipio de Manizales comunas 1 a la 11; y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento, en el marco del Contrato Interadministrativo No 022 de 2016 celebrado entre Corpocaldas y el Municipio de Manizales.	1.553.933.116	1.472.258.116 en efectivo (con cargo al convenio 022-2016)	Fundación FESCO: 81.675.000 en especie

Gráfico 3. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa IV.



1.5. PROGRAMA V. “PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO”.

- ✓ Se realizaron 22 talleres de capacitación en temas relacionados con el proceso de revisión y ajuste de los EOT, PBOT Y POT, en los cuales se hizo énfasis en determinantes y asuntos ambientales, de manera particular temas relacionados con la incorporación del riesgo en dichos instrumentos de planificación. Se contó con la participación de delegados de los concejos municipales, consejos municipales de gestión del riesgo y administración municipal. Los municipios beneficiados con los talleres fueron: Manzanares, Pensilvania, Marquetalia, Samaná, Victoria, Norcasia, La Dorada, Belalcázar, San José, Viterbo, Anserma, Risaralda, Salamina, Pácora, Aguadas, Filadelfia, Marulanda y Aranzazu.
- ✓ Se brindó asistencia técnica para el proceso de revisión y ajuste de los EOT y PBOT para los municipios de Chinchiná, Palestina, La Merced.
- ✓ Se establecieron 7 núcleos forestales para el desarrollo del componente forestal y de flora, en el marco del proceso de ordenación forestal de Caldas.
- ✓ En el desarrollo del trabajo se tuvo en cuenta la "Guía para el Desarrollo de la Ordenación Forestal Integral y Sostenible en Colombia" OFIS, formulada por el

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y los diferentes documentos generados por el Ministerio, en la materia, al realizar la zonificación ambiental en las Unidades de Ordenación Forestal UOF del oriente de Caldas, se obtuvieron los elementos necesarios para incorporar en los Planes de Manejo de las UOF Guarinó, UOF Samaná Sur-La Miel y UOF Purnio-Doña Juana-Pontona y aferentes al Magdalena en el oriente del departamento de Caldas.

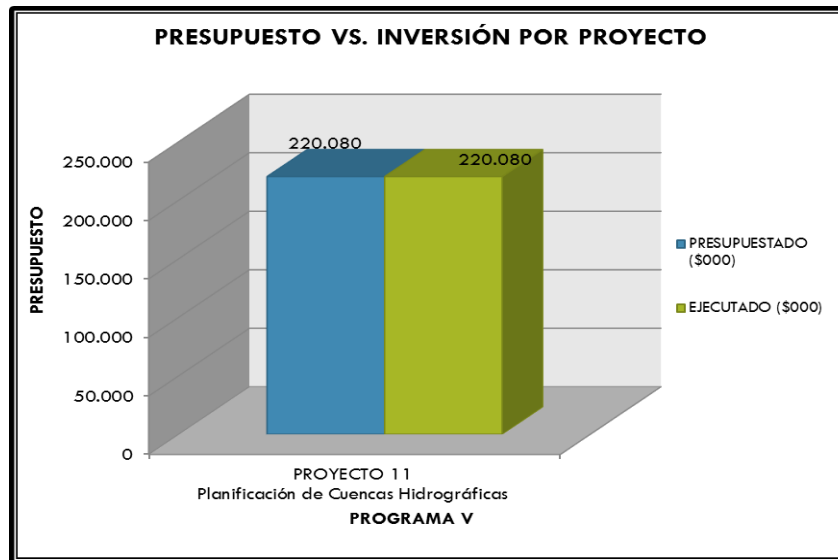
- ✓ Se realizó el primer inventario de las tortugas y cocodrilos de Caldas con el fin de tener información base para formular el plan de manejo y conservación de estas especies en el Departamento.
- ✓ Actualización de los planes de manejo de las Reservas Forestales Bosques de La CHEC y Sabinas, de acuerdo con lo establecido por el Decreto 2372 de 2010.
- ✓ Desarrollo de la fase de “Diagnóstico” para la formulación del POMCA de la subzona hidrográfica del río Tapias y otros directos al Cauca.
- ✓ Desarrollo de la segunda fase del proyecto para la adaptación y la resiliencia (PARA AGUA), financiado con recursos de USAID, para una mejor gestión de los recursos hídricos y medidas de adaptación al cambio climático en la cuenca del río Chinchiná.
- ✓ Desarrollo de las fases de diagnóstico, prospectiva y zonificación, y formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de las cuencas de los Ríos Arma –en comisión conjunta con CORNARE Y CORANTIOQUIA-, La Miel - en comisión conjunta con CORNARE-, y Guarinó en comisión conjunta con CORTOLIMA-; en el marco del Convenio 026 de 2014 suscrito entre CORPOCALDAS y Fondo Adaptación.
- ✓ En concordancia con el artículo 3º del Decreto 1865 de 1.994, se realizó la revisión de los 27 planes de desarrollo municipal y del plan de desarrollo departamental, emitiendo los respectivos conceptos y recomendaciones sobre la importancia de incorporar la dimensión ambiental en dichos instrumentos.

Tabla 5. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
038-2016	SIÉ INGENIERÍA	Apoyar la revisión técnica, incluyendo la realización de conceptos, de los productos generados de los contratos suscritos en el marco de la formulación de Planes de Ordenación	219.119.998	219.119.998	0

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
		y Manejo de Cuencas Hidrográficas de la jurisdicción de la Corporación.			

Gráfico 4. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa V.



1.6. PROGRAMA VI. “GESTION AMBIENTAL DIFERENCIAL PARA LAS COMUNIDADES INDIGENAS DE CALDAS”.

- ✓ Desarrollo de 14 mesas ambientales con los Resguardos Indígenas de la Albania, Nuestra Señora de la Candelaria, Cañamomo, San Lorenzo, y Totumal, y en las Parcialidades Indígenas de Cauroma, La soledad, Damasco, el Palmar, Escopetera Pirza, Ansea, Cartama, la Trina, y parcialidad Ambacheque.
- ✓ 12 PRAES apoyados en instituciones educativas con presencia de comunidades indígenas
- ✓ Al interior del Resguardo Cañamomo, se efectuaron talleres sobre el manejo adecuado de residuos sólidos, la Identificación los residuos tóxicos peligrosos y su correspondiente tratamiento.

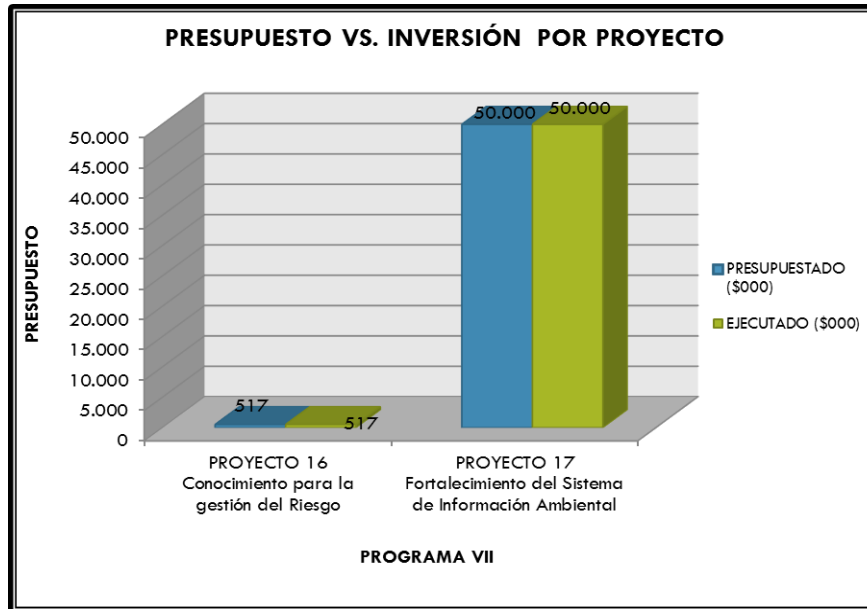
- ✓ Elaboración y publicación de una Agenda ambiental para las comunidades indígenas de Caldas.
- ✓ Construcción de obras de saneamiento básico en el Resguardo Indígena Totumal (municipio de Belalcázar).
- ✓ Adquisición de imágenes con tecnología LIDAR y fotografía digital, en un área aproximada de 6.230 Has, localizada entre los municipios de Riosucio y Supía; zonas con presencia de comunidades indígenas.
- ✓ Construcción de obras del sistema de acueducto, de manejo de aguas lluvias y control torrencial en territorios de los cabildos indígenas Cartama (Municipio de Marmato) y La Albania (localizado entre los municipios de San José y Risaralda). Se construyeron 1.300 m² de obra.

1.7. PROGRAMA VII. “CONOCIMIENTO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL”.

- ✓ Campaña de muestreo de calidad del aire a nivel de partículas respirables-PM₁₀ en el municipio de La Merced, los resultados mostraron que la contaminación a nivel de este parámetro es baja, con valores entre 6 y 21 ug/m³ y las posibles fuentes son el polvo en resuspensión de las vías y los procesos de combustión en vehículos y residencias.
- ✓ Se realizaron 4 operativos de control de la contaminación por fuentes móviles en el municipio de Manizales; los resultados muestran un porcentaje de reprobación del 10% en promedio, indicando que estas fuentes requieren control por parte de las Autoridades de Tránsito.
- ✓ Operación del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire de Corpocaldas (SVCA) en diferentes municipios del Departamento. Los resultados obtenidos en la red, no registraron variación significativa a nivel de material particulado en la ciudad de Manizales con respecto al año 2015. El sector de mayor contaminación a nivel de PM₁₀ es la estación del Liceo, y Maltería a nivel partículas suspendidas totales-PST, sin superar el estándar nacional diario y anual para estos contaminantes.
- ✓ Se adelantó la elaboración del estudio geológico-geotécnico e hidráulico, zonificación de riesgos y los diseños de las obras para estabilidad del sector Los Tilos (Municipio de Anserma).
- ✓ Apoyo técnico en la realización de levantamientos topográficos en los municipios de Norcasia, Salamina, Neira y Manizales (varios sitios).

- ✓ Implementación de la Bodega de Datos que alberga información de las estaciones Hidrometeorológica y Meteorológicas tanto de la red Departamental de Corpocaldas como de la red de Manizales; de igual manera, se realizó la configuración de Indicadores Meteorológicos e Hidrometeorológicos, así como los Indicadores de Calidad del Aire y la publicación de los mismos a través del link <http://cdiac.manizales.unal.edu.co/IDEA/resultados.php>
- ✓ Análisis de la información cartográfica de mapas temáticos entregada por los diferentes proyectos corporativos y de diferentes entidades del orden nacional, que son temas de gran importancia dentro del ejercicio de la autoridad ambiental.
- ✓ Fortalecimiento de los sistemas de información corporativos para la captura y análisis de información necesaria para asuntos relacionados con planificación, gestión y autoridad ambiental.
- ✓ Transferencia tecnológica en materia de sistemas de información ambiental con las corporaciones autónomas regionales de Cundinamarca y Boyacá.
- ✓ En convenio con la Universidad Nacional se desarrolló una investigación sobre los fenómenos de contaminación atmosférica en la ciudad, su comportamiento y fuentes. Con el estudio se registraron los primeros resultados de contaminantes en tiempo real como son el ozono troposférico (O₃) y el dióxido de azufre (SO₂) en el centro de Manizales, así como la estimación de las emisiones generadas por las fuentes móviles y fijas (industrias).
- ✓ Gestión de recursos ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para la formulación del Plan Integral de Cambio Climático para el Departamento de
- ✓ Operación de seis (6) estaciones de alarma sonora de CORPOCALDAS, ubicadas en las microcuencas de las quebradas Manizales, El Guamo y Olivares.
- ✓ Sincronización de la plataforma “Geoambiental” de la Corporación con el sistema de información del IDEAM, en lo relacionado con el formato del Registro de Usuarios del Recurso Hídrico – RURH y Registro de Fuentes Hídricas. Durante la primera fase, se sincronizaron cerca de 22.000 registros.

Gráfico 5. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa VII.



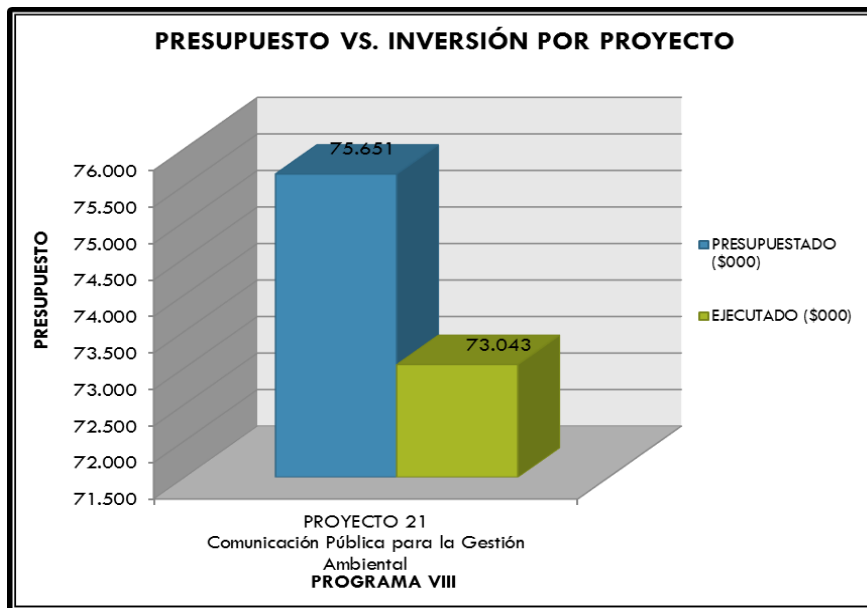
1.8. PROGRAMA VIII. “HACIA UNA CULTURA AMBIENTAL PARA LA SOSTENIBILIDAD”.

- ✓ Realización de veinte (20) talleres teórico – prácticos en temáticas ambientales, a grupos ecológicos infantiles y juveniles en los municipios de. Marulanda, La Dorada, Aguadas, Risaralda, Manzanares, Norcasia, Pacora, Belalcázar, Pensilvania, Samaná, Salamina, Viterbo, Marquetalia, Victoria, Neira, Anserma, Chinchiná, La Dorada, Marmato y San José.
- ✓ Realización de veintiún (21) talleres teórico – prácticos en temas relacionados con “gobernanza del agua”, en los municipios de: La Merced, Filadelfia, Villamaría, Palestina, Aránzazu, Riosucio y Supía. De igual forma, se desarrollaron seis (6) encuentros comunitarios sobre la misma temática, con Juntas Administradoras de Acueductos Veredales y comunidad en general en los municipios de Supía, Manzanares, Marulanda, Pensilvania y Aguadas.
- ✓ Realización de dos eventos académicos sobre conflictos asociados al agua en la zona centro sur Manizales, Neira, Chinchiná y Villamaría y subregión Occidente Alto

con asistencia de delegados de Riosucio, Supía, Marmato, Anserma, la Merced y Filadelfia.

- ✓ Apoyo y asesoría para el fortalecimiento de las redes locales y la red departamental de Jóvenes de Ambiente; las actividades se concentraron en los municipios de: Manizales, Aránzazu, Chinchiná, Filadelfia, palestina y la Merced, Villamaría, Riosucio, Chinchiná y el corregimiento de Arauca (Palestina).
- ✓ Apoyo para la realización de cuatro (4) proyectos ciudadanos de educación ambiental (PROCEDAS), en los municipios de Manzanares, Manizales y La Dorada. Los temáticos sobre los cuales se desarrollaron dichas iniciativas estaban relacionadas con transformación de residuos sólidos, problemáticas y conflictos ambientales, cambio climático, recurso hídrico, conservación de ecosistemas, protección de microcuencas.
- ✓ Realización de tres (3) talleres de capacitación, en tres (3) sectores diferentes del municipio de Marmato, dirigidos a la población minera que desarrolla actividades de beneficio de minerales en los molinos y a la Administración Municipal.
- ✓ Conceptualización, diseño y desarrollo de campañas de comunicación encaminadas a generar conciencia ambiental, como el manejo adecuado de residuos, la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente y en la Semana Santa los esfuerzos estuvieron enfocados a disminuir el tráfico ilegal de fauna silvestre y evitar el uso de la palma de cera en las celebraciones religiosas.
- ✓ Diseño y desarrollo de una estrategia de comunicaciones para difundir los contenidos del Plan de Acción corporativo 2016-2019, a través de piezas digitales, contenidos audiovisuales y spot radiales.

Gráfico 6. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa VIII.



1.9. PROGRAMA IX. “BUEN GOBIERNO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL”.

- ✓ En el marco de la aplicación del plan de gestión del Laboratorio Ambiental se realizaron las siguientes acciones: auditoria de renovación de la Acreditación por parte del IDEAM, instalación y operación de una planta de tratamiento de aguas residuales que se encarga de mitigar el impacto ambiental sobre el recurso hídrico. Como fortaleza del sistema se resalta el alcance de remociones del noventa por ciento (90%).
- ✓ Avance en la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea, de acuerdo con los decretos 2573 de diciembre de 2014 y 1078 de 2015.
- ✓ Soporte permanente a los sistemas de información y de toda la infraestructura tecnológica de la Corporación.
- ✓ Fortalecimiento de los sistemas de respuesta a las diferentes solicitudes de de diferentes usuarios. Actualización de los reportes de indicadores de gestión y tiempos de respuesta, que permiten llevar la trazabilidad de los casos que ingresan en la Corporación.

- ✓ Actualización permanente del sistema de gestión de integrado de la Corporación – SGI, obteniendo el debido soporte y logrando sustanciales mejoras en las funcionalidades que ofrece la aplicación tecnológica implantada para la administración del Sistema.
- ✓ Realización de foros temáticos orientados a fortalecer los niveles de información para la participación social en temas relacionados con la gestión del patrimonio hídrico, denominados diálogos de saberes para la Gobernanza del agua. Se realizaron eventos en los municipios de: Supía, Manzanares, Pensilvania, Marulanda y Aguadas. De igual manera, se desarrollaron talleres regionales comunitarios para fortalecer capacidades en procesos de manejo y transformación de conflictos asociados al agua, los mismos fueron realizados en Riosucio y Manizales.
- ✓ Fortalecimiento de 14 mesas ambientales institucionales y comunitarias en los Municipios de: Belalcázar, Marmato, Viterbo, Filadelfia. Anserma, Supía, Risaralda, Riosucio, San José, Marulanda, Aguadas, Salamina, Pacora, Aránzazu. De igual forma, se desarrollan acciones para el fortalecimiento de los consejos de desarrollo sostenible de Neira, Filadelfia, Pacora, Aguadas, La Merced, Anserma, San José y Palestina.
- ✓ Acompañamiento a los Consejos de Cuenca de los ríos Tapias y Otros Directos al Cauca, y del río Chinchiná.
- ✓ Auditoria visible de proyectos corporativos en la zona Industrial de Maltería (municipio de Manizales).
- ✓ Fortalecimiento del Banco de Proyectos de la Entidad, a través de la estructuración y alineación de proyectos estratégicos y mediante la realización de análisis financiero de diferentes iniciativas que gestiona la entidad con instancias del gobierno nacional y la cooperación internacional.
- ✓ En cumplimiento de lo establecido en la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015 y los Estatutos de la Corporación, se adelantó el proceso de construcción del Plan de Acción para el período 2016 – 2019. El proceso se desarrolló de manera participativa y para ello se realizaron talleres subregionales y mesas de trabajo estratégicas con diferentes grupos de interés (sector privado, ONG ambientales, academia y comunidades étnicas). De igual manera, se realizó audiencia pública para la presentación del Plan ante el Consejo Directivo de la entidad y la comunidad.

Ejercicio de Autoridad Ambiental

- ✓ Como parte del ejercicio de la autoridad ambiental, se desarrollaron diferentes actividades de evaluación y seguimiento en las áreas de licencias ambientales y residuos en el Departamento de Caldas, como se registra en la siguiente tabla:

Tabla 6. Licencias Ambientales 2016.

LICENCIAS AMBIENTALES (Número)	
Evaluación	19
Seguimiento (Visita y/o documental)	133
Atención PQR	5
Nivelación de expedientes	268
RESPEL	
Seguimiento	34
Atención PQRs	15
Alimentación bases de datos y aplicativos institucionales	34
Revisión, transmisión y actualización de datos en aplicativo IDEAM	128
Asesorías a generadores RESPEL	10

- ✓ En las actividades de seguimiento de Licencias Ambientales, el avance fue del 35% con respecto al Plan de Seguimiento establecido para el año 2016; evidenciándose un retraso menor por el incremento de los casos de evaluación y la realización de actuaciones conjuntas de seguimiento con otras autoridades como la Agencia Nacional de Minería - ANM en Marmato y la SIJIN – Policía Nacional en el control de la minería informal.
- ✓ Se desarrollaron acciones de evaluación y seguimiento a usuarios de trámites ambientales relacionados con el uso y aprovechamiento del recurso hídrico, tal como se contempla en los cuadros adjuntos:

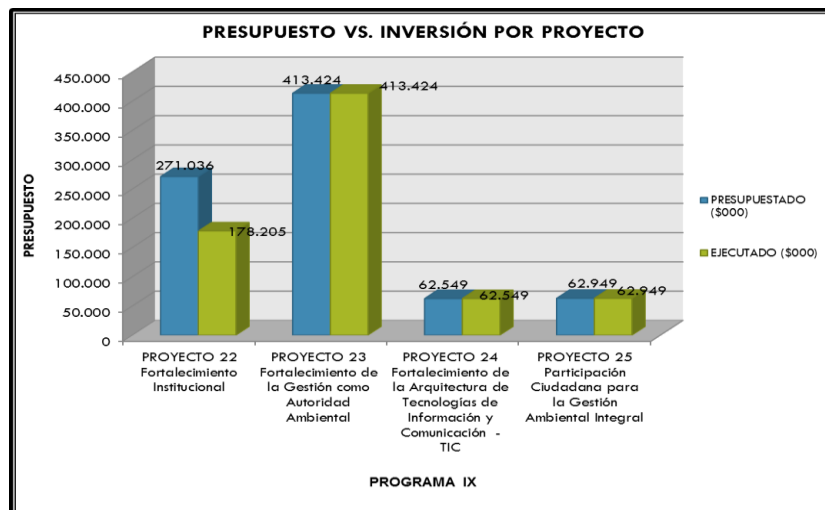
Tabla 7. Uso y aprovechamiento del recurso hídrico 2016.

ACTIVIDAD	No. ACTUACIONES
Concesiones de agua	84
Permisos de vertimientos	37
Ocupación de Cauce	25

- ✓ Actualización de la línea base de sitios para la comercialización de madera (depósitos) en los municipios de Manizales, Villamaría, Dorada, Salamina, Pacora, Aguadas, esta actividad permite mejorar el seguimiento del recurso flora.

- ✓ Se realizaron un total de 69 operativos de Control frente al tráfico ilegal de flora. Esta actividad se ejecutó en compañía de la Policía Departamental de Caldas en sus modalidades: Policía Departamental de Carabineros, Policía Metropolitana de Carabineros, Policía Ambiental, Policía de Carreteras, Estaciones de Policía en los Municipios. Los operativos se realizaron en los Municipios de: Manizales, Chinchiná, Villamaría, Neira, Dorada, Victoria, Aguadas y Pácora.
- ✓ Respecto a la fauna se realizaron actividades de reflexión ambiental en colegios de Manizales, Villamaría, Pacora, Victoria. En total, mediante entrega voluntaria de fauna se obtuvieron 89 especies entre reptiles, mamíferos y aves. Se atendieron 145 solicitudes, PQR, visitas de asistencia técnica, monitoreo de aprovechamientos forestales. Se realizaron 32 vistas de seguimiento a resoluciones de aprovechamiento forestal en los municipios de Villamaría, Samaná, Risaralda, Palestina, Neira, Manizales y Chinchiná. Se resalta la respuesta oportuna frente a solicitudes de fauna y flora, mediante la intervención inmediata del grupo de bosques.

Gráfico 7. Presupuesto 2016-I vs. Inversión por Programa IX.



2. ACCIONES DESARROLLADAS EN EL MARCO DEL PLAN DE ACCIÓN 2016-2019. “TRABAJAMOS POR UN TERRITORIO HABITABLE Y SOSTENIBLE”.

En el presente capítulo se presenta el informe de avance de la gestión realizada por la Corporación durante la vigencia 2016, correspondiente a la ejecución de los programas y proyectos que integran el Plan de Acción 2016 – 2019, aprobado por el Consejo Directivo de la entidad mediante Acuerdo 05 de 2016.

Mediante Acuerdo 27 de 2016, el Consejo Directivo aprobó el ajuste al Plan de Acción 2016 – 2019, para la creación de un nuevo programa con sus respectivos proyectos como se describe a continuación:

PROGRAMA

Agenda de gestión integral del riesgo y adaptación a la variabilidad climática en el municipio de Manizales.

PROYECTOS

- 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 creación del nuevo programa se da en razón a las gestiones realizadas por la Administración Municipal de Manizales y la Corporación, para invertir los recursos provenientes del incremento de la sobretasa ambiental aprobado por el Concejo de Manizales, mediante acuerdo 0937 de 2016.

La ejecución física y financiera del nuevo programa se realizará a partir del año 2017.

2.1. PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

2.1.1. 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.

2.1.2. Descripción y alcance.

El programa “Conservación y Uso de la Biodiversidad” se orienta a materializar acciones de manejo, recuperación y restauración de los ecosistemas estratégicos del departamento de Caldas, las áreas naturales protegidas y áreas de interés ambiental. A través de procesos de planificación y ordenamiento del territorio que permitan el uso sostenible de la biodiversidad. El alcance del programa está representado en la consolidación de metas encaminadas a la formulación e implementación de planes de manejo de áreas naturales protegidas, ecosistemas estratégicos y especies focales; formulación del plan general de ordenación forestal, definición de la estructura ecológica principal, diseño de corredores biológicos, generación de protocolos de especies invasoras y generadoras de conflicto; estrategias educativas y participativas; formulación e implementación de planes de manejo de áreas de abastecimiento de acueductos; recuperación, atención de fauna silvestre y producción de material vegetal; reconversión de sistemas productivos, implementación de modelos de biocomercio, uso sostenible de la biodiversidad y finalmente, desarrollo de estrategias de incentivos a la conservación como aporte al desarrollo regional.

Este programa se encuentra enmarcado en los compromisos adquiridos en El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), cuyo objetivo general es promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible, para lo cual se formularon tres objetivos principales: La conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

El departamento de Caldas requiere un manejo eficiente de los ecosistemas naturales con la activa participación de todos los actores involucrados, incluyendo: comunidades locales, organismos de la sociedad civil, sector privado, gobiernos central y locales, mediante un diálogo multisectorial que permita implementar un modelo de gestión ambiental asentado en la realidad socio-económica del Departamento.

Las acciones proyectadas desde el programa realizarán un aporte significativo a las dinámicas socio económicas del departamento de Caldas, por medio de escenarios de participación, construcción colectiva del desarrollo de las alternativas previstas en los proyectos, y uso de metodologías educativas que fomenten el desarrollo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Hacen parte del programa los siguientes proyectos:

Tabla 8. Apropiación Programa I.

PROYECTOS	Apropiación 2016
Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos	196.419
Acciones Estructurales y no Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad	4.652.081
Uso Sostenible de la Biodiversidad	346.050
TOTAL PROGRAMA	5.194.550

Valores en miles de pesos.

2.1.3. Proyecto 1: Proyecto Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.

Propósito

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

Descripción y alcance

En el departamento de Caldas se han evidenciado motores de cambio que generan pérdida de la biodiversidad, relacionado con un aumento de sistemas productivos insostenibles, expansión en áreas de monocultivos, introducción de especies invasoras y poblaciones ferales, esto ha desencadenado afectaciones directas a la biodiversidad. Por tal motivo este proyecto focaliza su atención en ejecutar estrategias que le apuesten a la planificación y ordenamiento de la biodiversidad que permitan la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos del departamento.

La solución a los anteriores motores se aborda por medio de alternativas como: Formulación de instrumentos de planificación ambiental para la gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos; identificación de áreas de interés ambiental y sus respectivos procesos de reglamentación para declararlas como figuras de conservación; e incorporación y articulación de las determinantes ambientales con instrumentos de planificación, que permitan la protección y conservación de los recursos naturales y ecosistemas.

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

Tabla 9. Metas proyecto 1.

METAS 2016	UNIDAD	CANT.	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Áreas de Conservación Ambiental establecidas y reglamentadas	N° de Áreas de Conservación	1	80.000	29	77.665
Planes de Manejo de Áreas Naturales Protegidas, Ecosistemas Estratégicos y Especies Focales, formulados.	N° de Planes de Manejo formulados	1	61.419	30	61.419
Protocolos para manejo de especies invasoras, formulado.	N° de Protocolos formulados	1	35.000	0	0
Proceso de declaratoria de Reservas de la Sociedad Civil apoyado	N° de Procesos	1	20.000	0	0
TOTAL			196.419	21.24	139.084

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.1.3.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Elaboración de estudios técnicos para la declaratoria de los bosques del Gigante en Salamina y la Cuchilla de Corozal en Villamaría, en concordancia con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución de Minambiente 1125 de 2015.
- ✓ Proceso de declaratoria del *Distrito de Manejo Integrado Cerro Guadalupe* en Manizales.
- ✓ Elaboración del Plan de Manejo de las áreas del complejo de páramos de Sonsón, en cumplimiento de lo establecido en la Resolución 493 del 22 de marzo del 2016.
- ✓ Se adelantaron gestiones con la Unidad de Parques Naturales Nacionales con el fin de establecer los términos de los estudios técnicos para la Declaratoria de las Reservas de la Sociedad Civil.
- ✓ Las áreas protegidas son de interés para el departamento dado el sinnúmero de servicios ecosistémicos que las mismas ofrecen o regulan y que son estratégicos y fundamentales para las poblaciones del territorio caldense; las acciones de restauración ecosistémica se adelantan en las siguientes áreas protegidas:
 - En la Reserva Forestal Protectora Torre Cuatro y Reserva Forestal Protectora Cuenca Hidrográfica Río Blanco, ubicadas en el municipio de Manizales.

- En la Reserva Forestal el Diamante, ubicada en el municipio de Aranzazu.
 - En la Reserva Forestal Protectora Tarcará, ubicada en el municipio de Aguadas.
- ✓ Los humedales como ecosistemas de alta importancia ambiental generan gran cantidad de servicios ecosistémicos a las comunidades, por lo que requieren de acciones continuas que permitan la conservación de esta oferta ambiental; el departamento de Caldas, cuenta con dos grandes complejos de humedales los Alto Andinos y los del Valle del río Magdalena. Las acciones de protección y recuperación se adelantan en los siguientes humedales:
- Humedales del Valle del río Magdalena, dichas acciones se adelantan en los humedales urbanos y la Charca de Guarinocito.
 - Humedales Alto Andinos, para el mantenimiento de áreas de protección alinderadas y aisladas con anterioridad, y el aislamiento de humedales con capacitación en el manejo sostenible de los mismos; estos humedales se ubican en los municipios de Villamaría, Manizales, Neira, Salamina y Marulanda.

Tabla 10. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
264-2016	Fundación Pangea	Elaboración del estudio técnico de caracterización socio ambiental, para la declaratoria de las áreas naturales protegidas Bosques del Gigante en el municipio de Salamina y Cuchilla de Corozal en el municipio de Villamaría, de acuerdo a la ruta metodológica definida en la Resolución 1125 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	77,355,148	77,355,148	0
296-2016	Fundación Bicolombia	Formular la Fase 1 del Plan de Manejo del Páramo de Sonsón	77.510.620	77.510.620	0

2.1.4. Proyecto 2: Proyecto 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.

Descripción y alcance

Este proyecto busca contribuir a la solución de los siguientes motores de cambio: Pérdida y degradación del suelo por inadecuado desarrollo de actividades agropecuarias y zonas de expansión urbanística; ausencia de cobertura vegetal en sitios vulnerables a la ocurrencia de procesos denudativos; pérdida de áreas de regeneración natural, como consecuencia de la necesidad de ocupación del territorio y los incendios forestales, que en conjunto ocasionan pérdida de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

En consecuencia se ejecutarán acciones para la gestión de la biodiversidad a través de alternativas como: la creación de Nuevas Reservas de la Sociedad Civil y apoyo a las existentes; implementación de corredores biológicos para la conectividad entre ecosistemas; programas de rehabilitación con especies nativas e implementación de los planes de manejo en las áreas de interés ambiental con el fin de darle continuidad a procesos de Conservación y Uso sostenible y sustentable de la biodiversidad.

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

Tabla 11. Metas proyecto 2.

METAS DE 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Meta física ejecutada %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Hectáreas de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos con acciones de restauración	Nº de Hectáreas intervenidas	1500	311.191	28	286.312
Hectáreas recuperadas, en áreas de interés ambiental que no cuentan con Plan de Manejo	Nº de Hectáreas recuperadas	40	2.059.756	29	1.923.626
Especies focales y generadoras de conflictos, con acciones de control y manejo	Nº de especies con control y manejo	2	304.858	14	99.862
Microcuencas abastecedoras con acciones de restauración (aplica para ABACOS con	Nº de microcuencas (Abaco)	5	90.000	23	70.000

METAS DE 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Meta física ejecutada %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Planes de Manejo formulados)	intervenidas				
Viveros de producción de material vegetal de especies nativas y de interés ambiental, fortalecidos.	N° de Viveros fortalecidos	6	115.000	17	50.463
CAV de fauna, operando	N° de CAV de fauna en operación	3	605.200	87	554.924
CAV de flora, operando	N° de CAV de Flora en operación	1	65.000	82	63.850
Proyecto forestal rio Magdalena (KFW), apoyado.	N° de Proyectos forestales apoyados	1	69.355	30	69.355
Estufas ecoeficientes construidas y bosques leñeros sembrados	N° de estufas ecoeficientes construidas y huertos leñeros sembrados	53	508.982	30	508.708
Asesorías técnicas sobre biodiversidad y servicios ecosistémicos	N° de asesorías realizadas	30	144.927	35	144.909
Esquemas de Pago por Servicios Ambientales aplicados	N° esquemas de pago por servicios ambientales aplicados	1	120.000	29	115.139
Estrategias tecnológicas implementadas para la conservación de suelos	Estrategias	1	120.413	33	120.380
Corredores biológicos con acciones de conservación	Acciones	1	11.485	100	11.485
Seguimiento y monitoreo del proyecto: "Desarrollo de acciones de conservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad en las cuencas del departamento de caldas".	% avance	100	125.915	30	125.905
TOTAL			4.652.081	36.31	4.144.918

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.1.4.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ En asocio con las administraciones municipales, se realiza el mantenimiento de 48,76 hectáreas de plantaciones protectoras en los municipios de Aguadas, Anserma, Marmato, Marquetalia, Marulanda, Neira, Norcasia, Pacora, Pensilvania, Riosucio, Supía, Victoria y Viterbo. Los predios donde se realizan estas acciones son de propiedad de la Gobernación de Caldas.
- ✓ Mantenimiento de 44,5 hectáreas de plantaciones protectoras en los municipios de Manzanares, Marquetalia, Norcasia, Pensilvania, Samaná y Victoria, Aranzazu y Filadelfia.
- ✓ El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS destina a través del Fondo Nacional Ambiental FONAM para la vigencia 2016, \$1.496.926.848 para la ejecución del proyecto “Desarrollo de Acciones de Conservación, Uso y Manejo Sostenible de la Biodiversidad en las Cuencas del Departamento de Caldas”, el cual incluye el aislamiento de áreas en conservación con 80.000 metros lineales de cercas inertes como estrategia de adaptación a la variabilidad y cambio climático y reducción de la deforestación, en los municipios de La Dorada, Manzanares, Marquetalia, Aguadas, Filadelfia, Viterbo, Anserma, Villamaría, Chinchiná y Samaná. El proyecto también incluye la construcción de 200 estufas ecoeficientes y la siembra de 20.000 árboles en bosques leñeros y realización de 20 talleres sobre el adecuado manejo de las estufas. Ambas acciones se realizan como estrategias de adaptación a la variabilidad y cambio climático y reducción de la deforestación.
- ✓ En asocio con las administraciones municipales se realiza el mantenimiento de 36.431 metros lineales a sistemas de aislamiento con cercas inertes, previamente establecidos, en los municipios de Pácora, La Merced, San José, Belalcázar, Viterbo, Villamaría, Chinchiná, Manzanares, Marulanda, Pensilvania y Marquetalia, Con esta actividad se pretende mantener la protección de 91 hectáreas de áreas de interés ambiental recuperadas en años anteriores.
- ✓ Construcción e implementación de 61 estufas ecoeficientes, siembra de 6.100 árboles para bosque leñero y la realización de 6 talleres sobre el adecuado manejo de las estufas, en las veredas Guadualejo, Cuatro Esquinas y Pekín del municipio de Samaná, Guayana y Carrizales municipio Victoria y vereda Planes Mirador del municipio de Norcasia.

- ✓ Instalación de 25 bebederos sustitutos como compensación ambiental a programas de aislamiento y reforestación de microcuencas, en los municipios de La Merced, Manzanares, Marquetalia, Pensilvania, Victoria, Norcasia y Samaná.
- ✓ Establecimiento de 14.24 hectáreas de plantación protectora con especies propias de la zona en convenio con los municipios de Aguadas, Pacora, Aranzazu, La Merced, Marmato, Marulanda, Pensilvania, Samaná.
- ✓ En convenio con ISAGEN se adelantan acciones para mejorar la conectividad biológica entre núcleos forestales en la cuenca del río la Miel, mediante la instalación de 1.456 metros lineales de cerca inerte en guadua.
- ✓ Acciones para el control de la garza de ganado (*Bubulcus ibis*) en Manizales, mediante la aplicación de procedimientos destinados a dirigir la conducta de las mismas en favor de alejarlas de las áreas urbanas y de las cercanías del aeropuerto La Nubia. Esta labor se realiza en conjunto con la Secretaria de Medio Ambiente y otras instituciones a nivel municipal.
- ✓ Atención de conflictos generados por puma o jaguar en los municipios de Marulanda, Riosucio, Pensilvania, Manizales, Villamaría, Samaná, Norcasia, Victoria y La Dorada.
- ✓ Monitoreos de la población de Caracol Gigante Africano en La Dorada encontrando que la población viene en crecimiento no obstante los controles desarrollados; en Riosucio, la población de caracol permanece estable en el corregimiento de Bonafont.

Tabla 12. Conflictos atendidos por especie 2016.

Especie	Nº de casos	Municipio
Zarigüeyas	50	Manizales
Murciélagos	19	Manizales, Risaralda
Garzas	12	Manizales, Riosucio
Gallinazos	15	Manizales
Pumas	26	Villamaría, La Dorada, Riosucio, Samaná, Pensilvania, Victoria
Tigrillos	11	Villamaría, Victoria
Babillas	3	La Dorada
Caracol africano	10	La Dorada, Riosucio (Bonafont)
Serpientes	3	Manizales, Victoria, Riosucio
Cacería	10	La Dorada, Villamaría, Riosucio
TOTAL	159	

- ✓ Implementación del plan de conservación del tití gris (*Saguinus leucopus*) en el oriente de Caldas, mediante la realización de estudios poblacionales.
- ✓ Cantidad de recuperaciones de Titi Gris en municipios del oriente de Caldas.

Tabla 13. Recuperaciones Titi Gris oriente de Caldas.

Municipio año 2016	Titi gris cantidad de incautaciones
La Dorada	49
Marquetalia	1
Norcasia	5
Samaná	3
Victoria	4
TOTAL	62

- ✓ Con relación al *Programa Nacional para la Conservación del Cóndor Andino*, se pudo establecer que en el Parque Nacional Natural los Nevados, permanecen al menos nueve cóndores, dos son juveniles nacidos de los ejemplares liberados inicialmente. En el marco del programa se apoyó el monitoreo de los cóndores en jurisdicción de Corpoboyacá.
- ✓ Acciones de restauración y protección en áreas de abastecimiento de Agua para consumo humano (ABACOS) en Santana-La Isabel y el Rosario en el municipio de La Merced, Morritos en Filadelfia, La Pradera en Chinchiná y La Fe en Victoria. Estos ábacos han sido priorizados por los municipios para su intervención, ya que presentaron afectaciones en el suministro hídrico durante el fenómeno del niño (2015 – 2016).
- ✓ Apoyo para la instalación de viveros en los municipios de Aranzazu, La Merced, La Dorada, Manizales, Manzanares, Marquetalia, Marmato, Neira, Pensilvania, Riosucio, Salamina, Samaná, San Jose, Supía, Victoria y Viterbo.
- ✓ Actividades de asistencia técnica para orientar temas de protección de microcuencas y visitas a predios de interés público para la conservación.
- ✓ Participación en diferentes escenarios de gestión para el diseño de esquemas de Pago por Servicios Ambientales con posible aplicación en la cuenca del río Chinchiná:

- Diseño de un esquema de compensación apoyado por el Banco Mundial, como componente derivado del proyecto Ganadería Colombiana Sostenible, y se pretende diseñar de un modelo de compensación con énfasis en la calidad del recurso hídrico. FEDEGAN, THE NATURE CONSERVANCY y ECOVERSA han sido los facilitadores para el diseño de dicho esquema.
 - Diseño de un Multimecanismo de gestión para la cuenca, a manera de Fondo de Agua, apoyado por el proyecto PARA – AGUA (con financiación de USAID) y el Proyecto Páramos Andinos (con financiación de la Unión Europea), que además cuenta con el apalancamiento técnico del Instituto Humboldt, la CARDER y WWF.
- ✓ En asocio de las administraciones municipales se construyen de 910 metros cuadrados de trinchos en guadua en los municipios de Chinchiná, Pensilvania, Marquetalia, Victoria, Norcasia y Samaná, para dar solución a problemas puntuales de erosión, de manera particular en microcuencas abastecedoras de acueductos.
 - ✓ En convenio con ISAGEN se realizan acciones para el fortalecimiento comunitario en la cuenca del río la Miel en temas de reconversión productiva de los suelos en ganadería con el impulso del cultivo del caucho silvestre y otros cultivos promisorios como el cacao y el aguacate.
 - ✓ Desarrollo de acciones para generar procesos de asociatividad entre productores primarios de guadua o guadueros en la subregión Centro Sur de Caldas, con ello se pretende mejorar las condiciones técnicas y sociales de la actividad productiva.
 - ✓ Desarrollo de acciones para el fortalecimiento de la Ventanilla Verde, como instrumento orientado hacia el desarrollo y fomento de los Negocios Verdes y sostenibles, de acuerdo con las potencialidades y ventajas competitivas regionales. De igual forma, la Corporación respalda el desarrollo de actividades de Ecoturismo y Avistamiento de aves, la realización de Mercados y Ferias para promocionar los negocios verdes y los productos orgánicos; así mismo, se realizan actividades de extensión para el uso sostenible de la biodiversidad

2.1.4.2. ACCIONES EJECUTADAS.

- ✓ Se realizaron los estudios técnicos para la delimitación del Complejo de Páramos los Nevados, para lo cual en el mes de diciembre se emitió la Resolución 1987 de 2016, que establece la delimitación del Complejo de Paramos los Nevados.
- ✓ Capacitación en temas asociados con el control al tráfico y la tenencia ilegal de fauna silvestre para grupos de la policía del oriente de Caldas.

- ✓ Suministro de 3.580 plántulas forestales para procesos de restauración vegetal de microcuencas en los municipios de la subregión centro-sur del departamento.
- ✓ Campaña educativa en Manizales para sensibilizar sobre la no utilización ni comercialización de musgo, líquenes y helechos en la época decembrina.
- ✓ En el año 2016 la fauna silvestre recuperada fue 98% por entrega voluntaria, solo el 2% mediante incautación; se resaltan dos incautaciones específicas, una de tres tortugas y otra de cinco cangrejos que estaban siendo comercializados. Existe un leve repunte en los decomisos respecto al año 2015 cuando fue superado el indicador propuesto como resultado de las múltiples campañas educativas y de sensibilización que se han institucionalizado en la entidad.

Tabla 14. Entregas voluntarias Fauna 2016.

Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Entrega voluntaria	36	42	56	75	86	94	95	95	99,5	99	98
Decomiso	64	58	44	25	14	6	5	5	0,5	1	2

- ✓ Durante el 2016, los ingresos de fauna fueron un 54% más que en el 2015 empezando a revertirse la tendencia de los últimos años que era descendente; durante el año 2016 se presentó una tendencia al aumento en las recuperaciones.

Tabla 15. Ingresos históricos Fauna 2008-2016.

Clase- año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Anfibio	0	9	3	18	30	0	0	0	0	60
Arácnido	137	189	34	27	13	9	2	0	0	411
Ave	787	782	460	488	422	485	438	630	924	5.416
Crustáceo	509	416	27	9	10	0	0	0	21	992
Insecto	0	0	20	5	0	0	0	0	17	42
Molusco	1431	3	12	6	18	0	0	0	0	1.470
Mamífero	216	231	161	137	172	143	191	208	341	1.800
Reptil	873	693	317	218	352	268	290	276	435	3.722
Peces	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Otros	0	0	0	0	0	0	0	10	0	10

Clase- año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Total	3.953	2.323	1.034	908	1019	905	925	1.124	1.738	13.925

- ✓ En el **Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación Montelindo (CAVR Montelindo)** se manejaron durante el año en total 1.440 ejemplares que corresponden a 1.162 animales ingresados en el año más 278 animales que existían en inventario a 31 de diciembre de 2015, de los ingresos en el año, se rehabilitaron y liberaron de manera exitosa 378.

Tabla 16. Estadísticas a Diciembre 31 de 2016 del Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación Montelindo (CAVR Montelindo).

Reporte	AVES	REPTILES	MAMIFEROS	Acumulado en el Año
Ingresos por decomisos y entregas voluntarias	696	250	216	1.162
Liberaciones	183	124	71	378
Remisiones	50	66	8	124
Robos	0	0	0	0
Fugas	15	13	9	37
Ingresos muertos	63	13	26	106
Integración a la dieta	173	1	2	176
Eutanasia	6	6	3	15
Defunciones	94	31	40	165
Depredación	1	0	1	2
Grupos atendidos	25			
Personas atendidas	35			
Investigadores, pasantes y tesistas	9			

*No se tienen en cuenta 29 individuos de la clase Artrópoda ingresados de los que se liberaron 11 en el CAVR Montelindo en el periodo informado.

- ✓ En el marco de las labores de educación que deben desarrollar los CAVR, se atendieron veinticinco grupos para un total de 35 personas, igualmente rotaron 9 pasantes, tesistas o investigadores.

- ✓ El Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC), se mantiene en operación con el contrato suscrito con la Corporación para el Desarrollo Social y la Calidad de Vida. Se manejaron un total de 691 ejemplares, que corresponden a los ingresos en el año, 334 animales más el inventario a diciembre 31 de 2015 que eran 357 ejemplares, se liberaron 144 de los ingresados en el año una vez que culminaron exitosamente los procesos de rehabilitación, equivalentes al 43% de los animales ingresados .

Tabla 17. Estadísticas a Diciembre 31 de 2016 del Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC).

Reporte	AVES	REPTILES	MAMIFEROS	Acumulado en el año
Ingresos por decomisos y entregas voluntarias	164	126	44	334
Liberaciones	33	75	36	144
Remisiones	10	87	9	106
Robos/desapariciones	0	0	0	0
Fugas	8	7	2	17
Ingresos muertos	0	0	1	1
Integración a la dieta	9	0	0	9
Eutanasias	8	0	4	12
Defunciones	39	2	5	69
Depredación	4	0	0	4
Grupos atendidos	23			
Personas atendidas	487			
Investigadores, pasantes, voluntarios y tesistas	7			

*No se tienen en cuenta 2 individuos de la clase Insecta ingresado al CRFSOC en el periodo informado.

- ✓ Se atendieron 7 pasantes, voluntarios o tesistas de diferentes universidades que desarrollaron su trabajo o práctica profesional como requisito para graduarse.

- ✓ Acciones para la custodia de los materiales forestales decomisados en el Departamento.

2.1.5. Proyecto 3: Uso sostenible de la Biodiversidad.

Propósito

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

Descripción y alcance

Motores de cambio como el uso inadecuado del suelo, los sistemas agropecuarios con altas demandas de insumos sintéticos, el uso de leña, la tala ilegal de bosques, el tráfico, la cacería, la tenencia ilegal de flora y fauna, ocupación de zonas de regulación hídrica y el desconocimiento del uso sostenible y sustentable de la biodiversidad desencadenan procesos que deterioran cada vez más las condiciones naturales del ecosistema.

El proyecto focaliza sus acciones como aporte a la solución de los motores de cambio antes mencionados, mediante el abordaje de alternativas como: El aprovechamiento sostenible de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos; generación de estrategias de biocomercio, ecoturismo; iniciativas de incentivos a la conservación y pago por servicios ambientales; acciones que en conjunto son un aporte importante al desarrollo socio económico regional.

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

Tabla 18. Metas proyecto 3.

METAS 2016	UNIDAD	CANT.	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Sistemas agropecuarios con acciones de reconversión, implementadas	No. de Sistema	1	196.399	28	181.050
Predios con estrategias de manejo sostenible de guaduales	No. de Predios	5	90.000	0	0
Modelos de biocomercio y uso sostenible de la biodiversidad, implementados.	Modelo	2	39.651	39	39.651
Actividades de extensión para el uso sostenible de la biodiversidad,	No. de	5	20.000	30	20.000

METAS 2016	UNIDAD	CANT.	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
realizadas	Actividades				
TOTAL			346.050	21.9	240.700

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.1.5.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

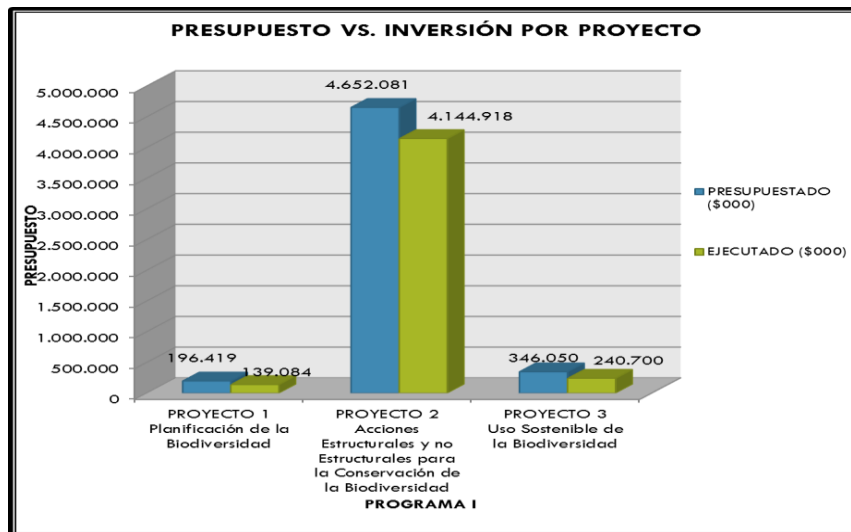
- ✓ En el marco del Convenio No. 47/0351 de 2014 para desarrollar actividades en la cuenca del río La Miel, Corpocaldas sostuvo varias reuniones con representantes de ISAGEN a fin de concertar las actividades a realizar en el marco del Convenio mencionado, lo que llevó a que se aceptara la propuesta que la Fundación para el Desarrollo Comunitario de Samaná, FUNDECOS, presentó a la Corporación, para realizar este componente en los municipios de influencia del embalse Amaní, cuenca del río La Miel por medio de un contrato de interés público, para implementar estrategias de reconversión productiva en suelos provenientes del sistema productivo ganadería al igual que los sembrados con el cultivo de caucho.
- ✓ Se han realizado 3 reuniones con productores primarios de guadua o guadueros, con el propósito de escuchar sus inquietudes y propuestas respecto de su actividad, y a la vez proponer desde la corporación su asociatividad buscando mejorar a través de ello el mejoramiento de las condiciones técnicas y sociales de tal actividad productiva.
- ✓ Se realizaron acciones para contribuir 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, reducir los niveles de contaminación de los suelos, aguas y aire en el Departamento y por tanto, a mejorar la calidad de vida de los productores agropecuarios, fomentar el uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos como aporte al desarrollo regional por medio de actividades como:
 - Fortalecimiento de la Ventanilla Verde, como el instrumento que permitan el desarrollo y fomento de los Negocios Verdes y sostenibles, de acuerdo a las potencialidades y ventajas competitivas regionales, generando crecimiento económico, social y la conservación de los recursos naturales.
 - Apoyar y fortalecer procesos de Ecoturismo y Avistamiento de aves
 - Realizar Mercados y Ferias para promocionar Negocios Verdes y los productos orgánicos
 - Realizar actividades de extensión para el uso sostenible de la biodiversidad

- ✓ Se apoyó la realización del V Congreso de Aviturismo "Aves de los Bosques Húmedos", que se realizó durante los días 1 al 7 del mes de noviembre 2016 en Manizales.
- ✓ Con el Jardín Botánico de la universidad de Caldas, se apoyó el fomento y realización de actividades de extensión para el uso de la biodiversidad del departamento a través de talleres, asistencia técnica, promoción del uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Tabla 19. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
193-2016	Universidad de Caldas	Impulsar el Fortalecimiento a la Ventanilla Verde, los Negocios Verdes, el Biocomercio, y los Procesos Asociativos Agroecológicos y Ecoturísticos en el Departamento de Caldas.	70.413.086	54.413.086	16.000.000
149-2016	COTELCO	Apoyar la realización del V Congreso de Aviturismo "Aves de los Bosques Húmedos", a realizarse durante los días 1 al 7 del mes de noviembre 2016 en Manizales.	11.000.000	5.000.000	6.000.000

Gráfico 8. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA I CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD (PRESUPUESTO PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019)



2.2. PROGRAMA II: PROGRAMA GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL

2.2.1. Propósito

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

2.2.2. Descripción y alcance

El programa busca orientar a los sectores en los procesos productivos hacia la conservación de materias primas y energía, la eliminación de materias primas tóxicas, la reducción de ruido y la reducción de la cantidad y toxicidad de las emisiones contaminantes y desechos. En el caso de los productos se orientará a reducir los impactos negativos que acompañan el ciclo de vida del producto desde la extracción o provisión de materias primas hasta su disposición final. Y en cuanto los servicios, orientar hacia la incorporación de la dimensión ambiental, tanto en el diseño como en la prestación de los mismos.

Para tal fin, se promueve la integración con diferentes actores involucrados en los sectores promoviendo una cultura de autogestión y auto-regulación hacia el mejoramiento del desempeño ambiental.

Igualmente, se busca reducir los impactos ambientales sectoriales a través del desarrollo de medidas de prevención y control de la contaminación atmosférica, hídrica y de residuos peligrosos, el mejoramiento de instrumentos de producción más limpia y el seguimiento, evaluación y control de la gestión ambiental sectorial, la expedición de regulación para mejorar la calidad de los combustibles para uso comercial, industrial y vehicular y sobre los niveles máximos permisibles de contaminación de aire y ruido, y el manejo adecuado de los residuos peligrosos, implementación de los Convenios de Basilea, Róterdam y Estocolmo; diseño, desarrollo e implementación de incentivos económicos y financieros para la reconversión tecnológica y adopción de tecnologías más eficientes en el uso de los recursos naturales como fuente de materia prima de los procesos productivos; promoción y posicionamiento en el mercado internacional de carbono, aprovechando el mercado mundial para financiar proyectos de reducción de emisiones de gases efecto invernadero.

Se pretende lograr el mejoramiento de la gestión ambiental de los sectores productivos a fin de aumentar la competitividad teniendo en cuenta que los productos de bajo impacto ambiental tienen un mayor posicionamiento en el mercado; generar un ambiente productivo más equitativo por la reducción de los sobrecostos generados por la deficiente gestión ambiental de otros sectores y aumentar la sostenibilidad de los sectores productivos para que sean viables en el largo plazo. Incorporar el componente ambiental en los procesos de planificación sectorial mediante el desarrollo y mejoramiento de instrumentos de evaluación ambiental a nivel de políticas, planes y programas y a nivel de proyectos.

Hacen parte del programa los siguientes proyectos

Tabla 20. Apropiación Programa II.

PROYECTOS	2016
Producción más limpia y buenas prácticas ambientales	1.651.910
TOTAL PROGRAMA	1.651.910

Valores en miles de pesos

2.2.3. 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.

Descripción y alcance

Con la finalidad de contribuir a la conservación y la calidad de los servicios ecosistémicos de aprovisionamiento, se involucra la producción más limpia y la implementación de las buenas prácticas agrícolas, aportando al mejoramiento del bienestar de las comunidades y mitigando los motores de pérdida de biodiversidad, como son: el uso inadecuado del suelo, la introducción de especies, la toxificación y contaminación hídrica; generando la pérdida de cobertura vegetal, pérdida de cultígenos y variedades nativas, pérdida de calidad y cantidad de suelo, generación de procesos erosivos, contaminación de aguas subterráneas y ríos por fertilizantes y pesticidas.

Por lo tanto, con la implementación de las buenas prácticas ambientales y los mecanismos de la producción limpia, se aportará al establecimiento de los agroecosistemas sostenibles que cuentan con “características de un ecosistema natural que pueden mantener el recurso base del cual se depende, aportando un mínimo de insumos artificiales externos, y cumpliendo con unas prácticas de sostenibilidad ambiental, social y económicas que le permiten al sistema tener la capacidad de recuperarse (adaptado, Gliessman, et al., 2007).

El proyecto busca promover y orientar la adopción de criterios de sostenibilidad en la gestión de los sectores industrial y minero, procurando la incorporación de sistemas de gestión ambiental, la reconversión tecnológica y el cambio en los patrones de consumo.

Para ello, se ejecutarán acciones dirigidas a la prevención, control y seguimiento de la contaminación ambiental, mediante el impulso a las estrategias definidas en la Política Nacional de Producción Más Limpia, la incorporación de variables ambientales orientadas a la prevención de la contaminación ambiental y a la sostenibilidad sectorial y la aplicación de instrumentos orientados al control y seguimiento de la contaminación ambiental de los sectores industrial y minero.

La implementación de las estrategias definidas en la Política Nacional de Producción Más Limpia, se realizará mediante la generación de mecanismos de trabajo conjunto con los gremios que representan estos sectores, mediante la concertación de acuerdos y convenios para la gestión ambiental, teniendo en cuenta además los acuerdos internacionales para la protección de la capa de ozono, compuestos orgánicos persistentes y residuos peligrosos, entre otros.

En resumen, se adelantarán acciones tendientes a mejorar el desempeño ambiental de las empresas, optimizar procesos productivos, cumplir con la normatividad ambiental vigente, hacer uso racional de los recursos naturales y energéticos, mejorar la competitividad y generar criterios para orientar la actividad minera y la prevención de riesgos.

Dada la problemática ambiental generada por la actividad de minería en algunos sectores del Departamento, en los cuales se ha identificado la sobre explotación de los servicios

ecosistémicos, el deterioro y pérdida en la calidad del suelo, se hace necesario desarrollar acciones encaminadas al establecimiento de buenas prácticas ambientales y producción más limpia que permitan mejorar la gestión ambiental durante el desarrollo de las actividades de explotación y beneficio minero, principalmente para oro, material de construcción y arcilla, entre otros.

Así mismo, se requiere dar continuidad a la identificación, generación e implementación de acciones como la caracterización y diagnóstico de las operaciones mineras, en el marco de la Política Nacional de Formalización Minera, que permitan contribuir al mejoramiento de las actividades teniendo en cuenta para esto aspectos legales, técnicos, financieros, económicos, sociales, ambientales, y otros. En este mismo sentido y considerando el fallo en segunda instancia – Acción popular Marmato, proferido por el Juzgado Décimo Administrativo de Descongestión del Circuito de Bogotá D.C., es indispensable continuar con la caracterización y diagnóstico de las Unidades productivas mineras existentes en dicho municipio, teniendo en cuenta la compleja problemática minero- ambiental existente en el sector.

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

Tabla 21. Metas proyecto 5.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupues to ejecutado (\$000)
Sectores productivos identificados y priorizados para la implementación de mecanismos de producción más limpia y buenas prácticas	Nº de sectores productivos priorizados con implementación de mecanismos de PML y BPA	3	1.651.910	71.25	1.486.842
TOTAL			1.651.910	71.25	1.486.842

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.2.3.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Participación en diferentes mesas sectoriales existentes en Caldas, las cuales se encuentran conformadas por diferentes entidades e instituciones de carácter público y privado del Departamento.
- ✓ Participación en el consejo seccional de plaguicidas, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1843 de 1991 en su Art. 9, y en el decreto 3830 de 2008 del Ministerio de Protección Social.

- ✓ Participación en las mesas técnicas de la Comisión Técnica Nacional Intersectorial en Salud Ambiental –CONASA (cuyos pares en los territorios son los Consejos Territoriales de Salud Ambiental –COTSA), con el fin de avanzar en los procesos de fortalecimiento y promoción de espacios intersectoriales, el diseño del Sistema Único de Información en Salud Ambiental y la propuesta técnica de la Política Integral de Salud Ambiental- PISA.
- ✓ Capacitación a 130 pequeños caficultores en buenas prácticas en el beneficio del café y control de los vertimientos. Asimismo, se avanza en la instalación de 125 tanques tina para la disminución de consumo de agua en el proceso de beneficio de café y 125 sistemas de tratamiento anaerobio de las aguas mieles de café, para pequeños caficultores. (tecnología desarrollado por Cenicafé).
- ✓ Apoyo para la administración de 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.
- ✓ Desarrollo del Programa Corpocaldas reconoce la Excelencia Ambiental Sostenible CREAS.

2.2.3.2. ACCIONES EJECUTADAS

- ✓ Desarrollo del Convenio Interadministrativo GGC-227 de 2016 entre Minminas y Corpocaldas, se realizó la caracterización (recopilación y análisis de información) de las unidades de producción minera (UPM) de cuatro (4) municipios de Caldas: Manizales, La Dorada, Chinchiná y Anserma; así como el acompañamiento integral en los componentes minero, ambiental y socioeconómico a 69 UPM ubicadas en todo el Departamento.

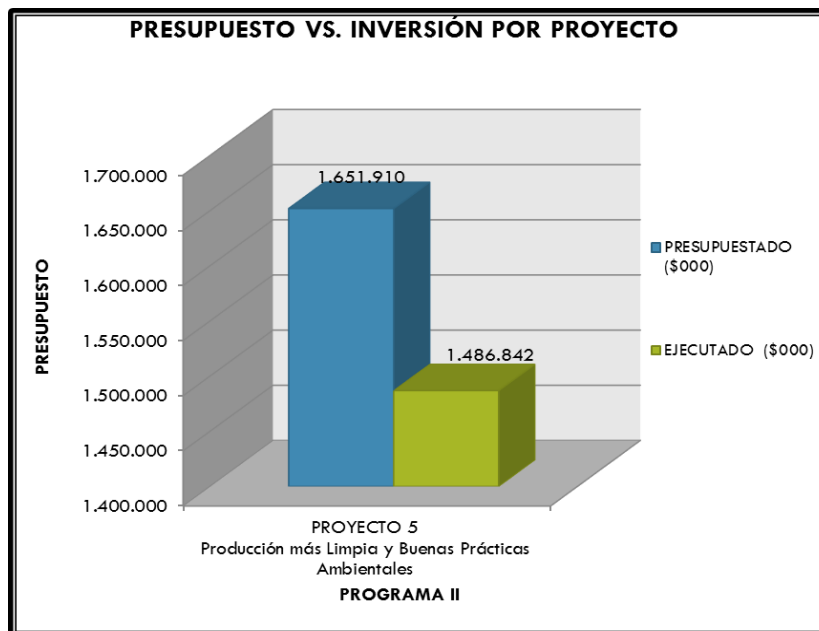
A continuación se relacionan los productos obtenidos, frente a:

- Acompañamiento Integral: Se realizó la asesoría desde los aspectos minero, ambiental y socioeconómico a las 69 UPM, donde se le realizó diagnóstico, evaluación, seguimiento y plan de mejora a cada una de ellas.
- Recopilación y Análisis de Información: Se realizó la caracterización y diagnóstico técnico de 301 unidades de producción minera (UPM), así: Manizales – 108, La Dorada – 79, Chinchiná – 17 y Anserma – 97.

Tabla 22. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes \$
214-2016	Comité Departamental de Cafeteros de Caldas	Aunar esfuerzos administrativos, financieros y técnicos entre Corpocaldas y el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, para implementar nuevas tecnologías de producción más limpia en el subsector cafetero del departamento.	520.000.000	260.000.000	260.000.000
256-2016	Corporación Territorio Sano Cortesa	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.	59.322.920	59.322.920	0
283-2016	Universidad Tecnológica de Pereira	Desarrollo del Programa Corpocaldas reconoce la Excelencia Ambiental Sostenible CREAS.	42.926.358	42.926.358	0
GGC227-2016	Ministerio de Minas y Energía	Aunar esfuerzos técnicos, económicos y financieros para caracterizar las Unidades de Producción Minera – UPM que se encuentran desarrollando su actividad en los municipios priorizados del departamento de Caldas, así mismo brindar acompañamiento integral que permita implementar acciones de formalización minera en aspectos legales, técnicos, financieros, económicos, sociales, ambientales y otros, conforme a la normatividad vigente, la Política Minera y en el marco del proyecto de inversión construcción e implementación del programa de formalización minera.	1.185.341.780	200.118.080	985.223.700

Gráfico 9. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL (PRESUPUESTO PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019).



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

2.3.1. 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.

2.3.2. Descripción y alcance

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha considerado que en primer lugar vale la pena considerar que el cambio climático, como su nombre lo indica comprende cambios que inciden sobre los procesos naturales y las dinámicas del territorio, ya que suponen un incremento en el comportamiento extremo (mínimos y máximos históricos) de los elementos climáticos, en especial de la temperatura y precipitación durante los próximos años.

Estas dos variables son claves para el desarrollo y crecimiento del entorno regional ya que condicionan procesos sociales, económicos y ambientales. Es por ello, que el cambio climático debe ser parte estratégica de la planificación y de la gestión en las Corporaciones Autónomas Regionales proyectando los cambios e impactos que este puede generar para los territorios de su jurisdicción.

Por lo anterior, sugiere el Ministerio de Ambiente, que las Corporaciones Autónomas Regionales consideren aspectos desde la organización estructural y funcional de cada institución, la participación activa en los Nodos Regionales de Cambio Climático, la articulación con el plan de cambio climático de cada departamento, acciones relacionadas con la mitigación y la adaptación al cambio climático incluidos los compromisos adquiridos por Colombia en la COP 21 en París, así como una aproximación hacia los componentes estructurales que tendrá la política de cambio climático.

El programa Gestión de la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, formulado por Corpocaldas para el Plan de Acción 2016-2019 se orienta hacia la generación del conocimiento de la vulnerabilidad del territorio, a través de estudios y monitoreos, proporcionado un marco de actuación para evaluar e incorporar el riesgo climático en los planes de gestión municipal y departamental; además incluye acciones directas que en forma planificada abordarán de manera integral la problemática en los entes territoriales asociando el riesgo climático a las condiciones de vulnerabilidad de los biomas, la estructura ecológica principal, las cuencas, los sistemas productivos y las comunidades.

A continuación se hace la identificación de los principales problemas, limitaciones y determinación de la relación causa-efecto en un gráfico de problemática (árbol de problemas):

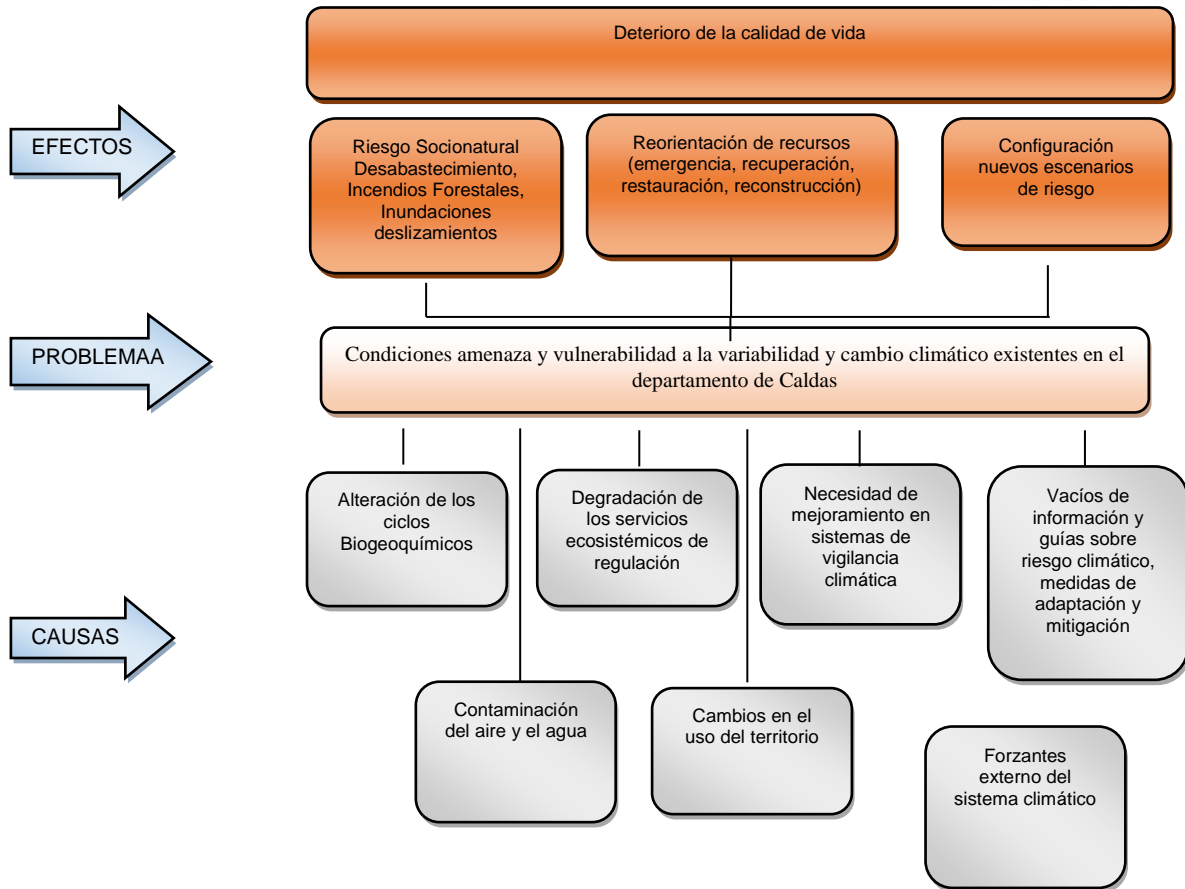


Ilustración 1: Árbol de problemas cambio climático

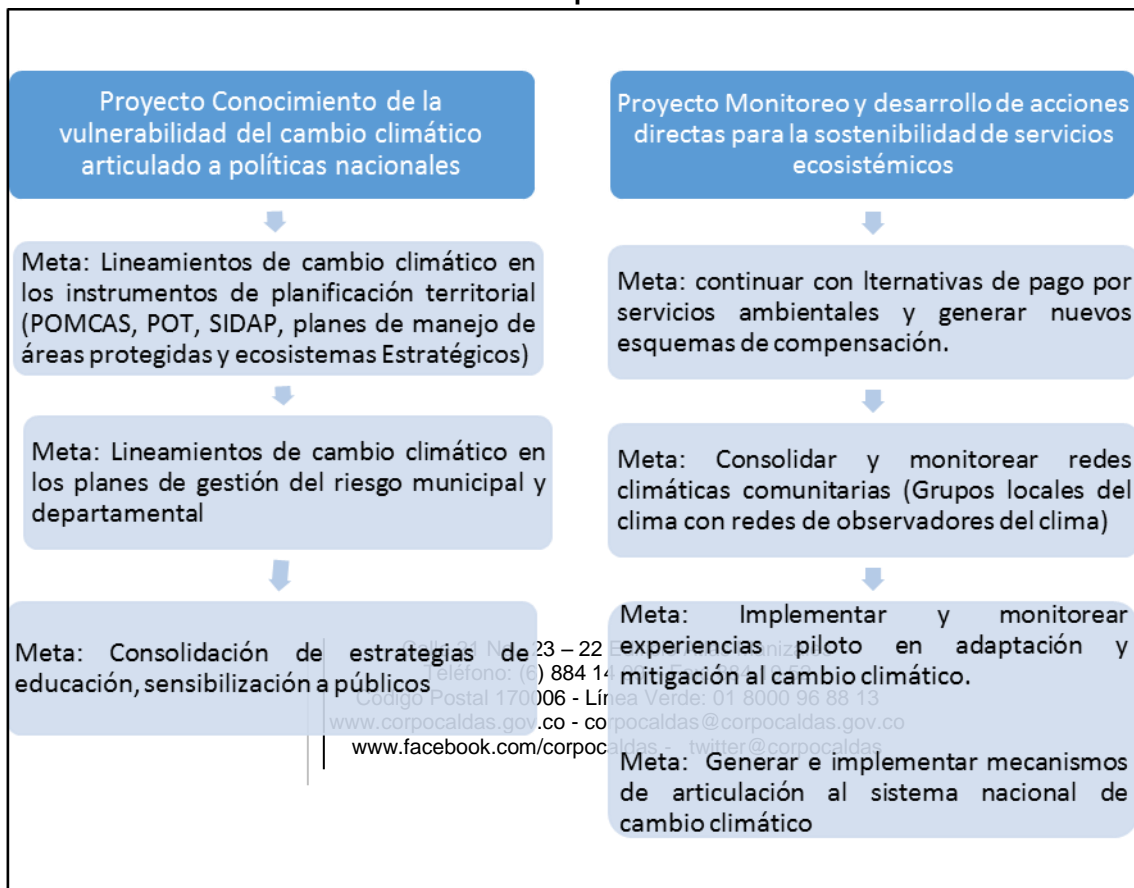


Ilustración 2: Esquema de gestión Programa Mitigación

23 - 22
Teléfono: (0) 884 14
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas

ón y Adaptación al Cambio Climático.

Hacen parte del programa los siguientes proyectos:

Tabla 23. Apropiación Programa III.

PROYECTOS	Apropiación 2016
Proyecto Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático	100.000
Proyecto Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático	100.000
TOTAL PROGRAMA	200.000

Valores en miles de pesos.

2.3.3. 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.

Descripción y alcance

Con la experiencia desarrollada por la Corporación en Caldas en el anterior Plan de Acción es importante continuar con algunas acciones que han sido reconocidas como relevantes en la gestión de la adaptación y mitigación del cambio climático a nivel local, regional y nacional, entre ellas los grupos locales del clima y el proyecto Banco2. Para el Plan de Acción 2016-2019 se dará continuidad al fortalecimiento del Nodo Regional de Cambio Climático del Eje Cafetero, y a través de este la articulación con otras temáticas como la estrategia de Reducción de Emisiones por Degradación y Deforestación – REDD+, el Plan Nacional de Adaptación y la propuesta ENREDD+, políticas y planes que fortalecerán el recién creado Sistema Nacional de Cambio Climático mediante el Decreto 298 de 2016.

El esquema de pago por servicios ambientales (PSA) ha tenido una alta aceptación entre los pequeños y medianos propietarios con fincas que poseen áreas boscosas naturales. El Proyecto Banco2 ha iniciado el proceso en tres cuencas del Departamento y aspira a que en la totalidad de ellas se pueda intervenir con el apoyo y aporte de recursos de los entes territoriales.

El PSA puede adquirir nuevas connotaciones, como adicionar compensaciones por otros servicios ecosistémicos adicional a la compensación por CO₂, entre ellos la importancia del recurso hídrico o la importancia de biodiversidad de los predios y familias que sean identificadas como posibles beneficiarias.

Los grupos locales del clima han estado activas en trece municipios de Caldas con participación activa en el monitoreo de los factores climáticos y con acciones en el entorno; los grupos pueden actuar en forma de red observadores del clima realizando extensión de sus actividades en diferentes sectores de su propio municipio, entre ellas observación y recolección de datos del comportamiento de los elementos climáticos con instrumentos populares, con la implementación y monitoreo a medidas de adaptación y mitigación como sistemas silvopastoriles, los hornos y estufas ecoeficientes, o proyectos de adaptación basado en comunidades como las abejas meliponas, que fue desarrollado en un área de importancia ambiental con productores de cacao, caucho, aguacate.

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

Tabla 24. Metas proyecto 7.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Redes climáticas comunitarias (Grupos locales del Clima), consolidadas y monitoreadas	Nº de redes climáticas comunitarias consolidadas	1	15.000	30	15.000
Experiencias piloto en adaptación y mitigación al cambio climático, implementadas y monitoreadas	Nº de experiencias piloto en adaptación y mitigación al CC implementadas	1	55.000	30	54.999
Mecanismos de articulación al sistema nacional de cambio climático, implementados	Nº de mecanismos articulados a SISCLIMA	3	30.000	30	30.000
TOTAL			100.000	30	99.999

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.3.3.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Asistencia técnica a los 13 grupos locales del clima. Consolidación de la información climatológica que se genera en los municipios para incorporarlos a la bodega de datos del SIAR (Sistema Regional Ambiental Regional).

- ✓ Monitoreo de las actividades relacionadas con la aplicación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, en: sistemas silvopastoriles, familias protectoras de abejas meliponas, comunidades con estufas y hornos ecoeficientes. Se trabaja también en el acompañamiento a los municipios identificando medidas de adaptación, con base a los indicadores de vulnerabilidad al riesgo climático.
- ✓ Monitoreo y sistematización participativa (compilación cualitativa) de experiencias de adaptación y mitigación implementadas por la Corporación u otras entidades; de acuerdo a cada experiencia, se estimarán las áreas de bosque protegido y la cantidad o volumen estimado de emisiones.
- ✓ Gestión de recursos ante el gobierno nacional para la formulación Plan Integral Departamental de Cambio Climático de Caldas P ICC.
- ✓ Acciones para apoyar la formulación de perfiles de medidas relacionadas con adaptación y mitigación, con el fin de elaborar matrices de referencia para las subregiones del Departamento. Desde esa perspectiva, se generarán condiciones en el Departamento de Caldas para el desarrollo o la implementación del Plan Nacional de Adaptación, la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, ECDBC y la estrategia ENREDD.
- ✓ Se adelantan acciones que incidan en la incorporación de aspectos de cambio climático para los planes de ordenación de cuencas hidrográficas en dos componentes esenciales:
 - Efectos del cambio climático en la biodiversidad
 - Riesgo de sequía
 - Estimación de Caudales en escenarios de Cambio climático

Tabla 25. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
277-2016	SIE INGENIERIA SAS	Apoyar a Corpocaldas en la conformación de la red de grupos locales del clima, en el monitoreo de experiencias de adaptación y mitigación y apoyar la articulación de los entes territoriales al sistema nacional de cambio climático	99.601,080	99.601,080	

2.3.4. 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.

Descripción y alcance

Para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible un territorio compatible con el clima implica cambios en las pautas y dinámicas del contexto territorial que permitan minimizar los impactos causados por el cambio climático, mientras se aprovechan al máximo las oportunidades de un futuro más resiliente y bajo en emisiones.

La formulación y aplicación de instrumentos de planificación territorial (POT, POMCAS; SIDAP, otros) que incluyan lineamientos de variabilidad y cambio climático se basan en el conocimiento previo de la vulnerabilidad del territorio a los eventos extremos, a la dinámica de los fenómenos del Niño y la Niña y a la variabilidad climática; por lo tanto los lineamientos surgen de los estudios relacionados con esos factores climáticos, y en consecuencia conducen a la formulación de un portafolio de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático; además surge la importancia de contar con una metodología que aborde la relación de cambio climático con los paisajes culturales, entre ellos el paisaje cafetero y el paisaje de páramo.

Los lineamientos de riesgo climático en los planes de gestión del riesgo municipal y departamental, son orientaciones para los entes territoriales que permiten la gestión hacia la adaptación y mitigación del cambio climático, proyectando estas medidas de adaptación sobre los servicios ecosistémicos.

Corpocaldas ha venido apoyando la formulación del Plan Integral de Cambio Climático para el Departamento de Caldas, el cual fue prospectado con el Ministerio de Ambiente, generando las líneas de acción en cuanto a adaptación y mitigación, siendo necesario la articulación con otros actores regionales como alcaldías, gobernaciones, agremiaciones, academia y demás que se consideren claves en los procesos de formulación e implementación del plan (PICC).

Se hace necesario la inclusión del componente de educación y comunicación, dentro de la Estrategia de Educación Formación y Sensibilización a Públicos sobre Cambio Climático (Artículo 6 de la Convención Marco con ONU), con el fin de promover el desarrollo de las acciones del Programa que fortalezca la participación escolar y ciudadana articulando las metas y actividades en instancias educativas como los Comités Técnicos Interinstitucionales

de Educación Ambiental –CIDEA, los proyectos escolares PRAES y los proyectos de iniciativa ciudadana y comunitarios, PROCEDAS; en cada uno de estos escenarios se puede fomentar la investigación y la innovación, bien sea utilizando algunas ya desarrolladas como las calculadoras de carbono y de huella hídrica de la Corporación.

Para la Corporación es importante consolidar al interior de la entidad un grupo de cambio climático; aspectos informativos y aspectos formativos conducen hacia el establecimiento de sinergias que robustecen la gestión no solo en forma intrainstitucional sino también en la ejecución del programa formulado para el presente Plan de Acción 2016-2019.

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

Tabla 26. Metas proyecto 8.

META 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	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)	No. lineamientos de cambio climático formulado	1	20.000	30	19.894
Modelos de simulación para la identificación de escenarios de cambio climático aplicados en tres cuencas del departamento, como instrumento de soporte en la toma de decisiones	Nº de cuencas en las que se aplican modelos de simulación	1	80.000	30	79.999
TOTAL			100.000	30	99.893

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.3.4.1. ACCIONES EJECUTADAS

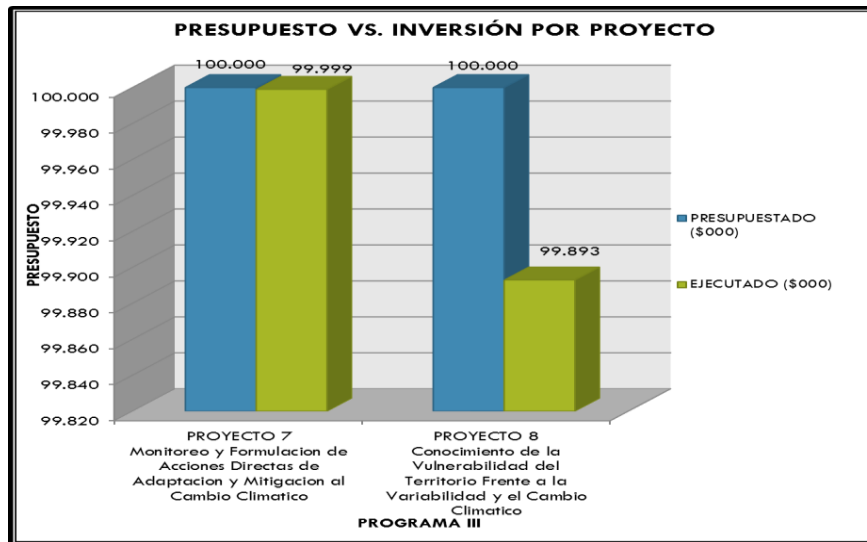
- ✓ Se realizaron las siguientes acciones de asesoría a los entes territoriales de Caldas:
 - Convocatoria a la regionalización de la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC), incluyendo la socialización de la calculadora 2050.
 - Convocatoria a las reuniones del Nodo Regional de Cambio Climático del eje cafetero en conjunto con Planeación Departamental y la Unidad Departamental de Gestión del Riesgo.

- ✓ Se avanzó en el establecimiento de una ruta metodológica para el uso de Modelos de Distribución de Especies (MDE) en la toma de decisiones de manejo de flora y fauna. Esta información puede ser usada para la adaptación de especies clave en la prestación de servicios ecosistémicos. El modelo se aplicó para la cuenca del río Tapias y Otros Directos al Cauca.

Tabla 27. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
269-2016	Gotta Ingeniería SA	Generar análisis de sequía en Caldas como insumo para la incorporación de cambio climático en la ordenación de cuencas hidrográficas y los planes de manejo de las áreas protegidas de acuerdo con la información existente, estimando y espacializando el Índice de Precipitación Estándar.	10.747.840	10.747.840	0
302403-524-2016	Universidad de Antioquia -Santiago Córdoba Arango	Por medio de este convenio se adoptan las bases de cooperación mutua entre la Universidad y la Corporación, para que el practicante desarrolle un proyecto de ingeniería en la corporación, bajo la modalidad de práctica empresarial, con el fin de que complete la formación académica requerida dentro del proceso de enseñanza aprendizaje establecido en el programa académico, como requisito para la obtención del título y desarrolle en la corporación las actividades relacionadas con el proyecto "Incorporación del Cambio Climático en los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas".	0	0	0
031-2016	CHEC-Corpocaldas -Carder-UNAL	Aunar esfuerzos para la estimación de balances de oferta-demanda en la cuenca del río Campoalegre y otros directos al Cauca- (código de cuenca 2613_02) bajo escenarios de cambio climático, con el uso del sistema WEAP.	253.500.000	79.680.000	CHEC: \$70.000.000 Carder: \$50.000.000 UNAL: \$53.820.000

Gráfico 10. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA III GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO. (PRESUPUESTO PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019).



2.4. PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO

2.4.1. 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.

2.4.2. Descripción y alcance

En el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Agua, su administración debe permitir maximizar los resultados económicos y el bienestar social sin comprometer la sostenibilidad ambiental. Es así como los ecosistemas desempeñan un papel fundamental como usuarios del agua pero también como proveedores de servicios, y es donde se reconoce la importancia del agua como un legado o patrimonio de alto valor para el sostenimiento ambiental y el aprovisionamiento de las generaciones futuras.

Los antecedentes relacionados con la aplicación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, evidencian la alta articulación requerida en la gestión de los diferentes bienes y servicios ecosistémicos alrededor del agua, e imponen un importante reto para lograr un tratamiento más holístico de la oferta natural, aunado a la aplicación de

mecanismos y aspectos legales con fines muy específicos en el cumplimiento de los objetivos de la política citada.

El presente programa se deriva del análisis y potencial intervención de los siguientes motores de cambio y transformación, identificados en jurisdicción del departamento de Caldas, que impactan al patrimonio hídrico y sus servicios ecosistémicos derivados:

- ✓ Contaminación del agua por la existencia de actividades antrópicas.
- ✓ Alteración en los niveles de pluviosidad y temperatura ambiente que acentúan la afectación de zonas de regulación, y la pérdida de oferta hídrica en acuíferos y corrientes superficiales.
- ✓ Pérdida de cobertura vegetal, áreas de regeneración natural y zonas estratégicas de conservación, como consecuencia de la inadecuada planificación en la ocupación del territorio.
- ✓ Escaso conocimiento por parte de la comunidad de la normatividad asociada a la conservación y adecuado aprovechamiento de la oferta natural.
- ✓ Escaso conocimiento de las dinámicas entre la oferta y demanda del patrimonio hídrico para la toma de decisiones adecuadas en su administración.
- ✓ Cambios en el uso del suelo y fragmentación de ecosistemas.
- ✓ Sobreexplotación del patrimonio hídrico con alta ineficiencia en los hábitos y patrones de consumo.

A través de las actividades y proyectos, en los diferentes programas que conforman el Plan de Acción, se contribuye al cumplimiento de los objetivos de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, no obstante el presente programa concentra los mecanismos asociados al cumplimiento de los objetivos específicos de oferta, demanda y calidad, buscando aplicar instrumentos de planificación y administración que hacen eficiente la gestión de la Autoridad Ambiental, incorporando criterios técnicos, jurídicos y administrativos que garantizan la sostenibilidad en el uso y aprovechamiento del patrimonio hídrico; y por otro lado, promueve la ejecución de acciones estructurales, que tienen como fin mitigar su progresivo detrimento.

La gestión del patrimonio hídrico implica la implementación de instrumentos financieros como las tasas retributivas, tasas por uso del agua, acciones impositivas, de las cuales se espera se deriven cambios en los hábitos de consumo y se posibilite su administración.

Adicionalmente, en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, mediante acciones enmarcadas en el objetivo de gobernabilidad, se orientarán los procesos de reconocimiento, sensibilización, reflexión y análisis de la realidad estableciendo relaciones conscientes entre las comunidades, el patrimonio hídrico y su entorno.

El Programa para la Gestión Integral del Patrimonio Hídrico se conforma de los siguientes proyectos:

Tabla 28. Apropiación Programa IV.

PROYECTO	Apropiación 2016
Prevención y control de la contaminación hídrica.	3.571.948
Planificación y administración del patrimonio hídrico.	160.000
TOTAL PROGRAMA	3.731.948

Valores en miles de pesos.

2.4.3. 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.

Descripción y alcance

El agua es el elemento vital que ha impulsado el desarrollo de las comunidades dependientes de los ecosistemas, al punto que ha determinado su ubicación de tal forma que se tenga acceso a ella en calidad y cantidad.

El crecimiento a nivel urbano y rural de los asentamientos humanos y el desarrollo industrial, ha traído consigo no solo una mayor demanda del patrimonio hídrico, sino también, viene generando importantes niveles de contaminación, pese a los esfuerzos que en materia de descontaminación viene implementando la Corporación, en asocio con otros actores en el Departamento, de tal manera que se han afectado de manera grave los ecosistemas acuáticos de los cuales se han servido, afectando no solo la salud humana, sino también creando desequilibrios en la biodiversidad muy graves.

Una de las principales afectaciones asociadas a esta problemática se relaciona con la contaminación de fuentes abastecedoras de acueductos comunitarios, veredales y municipales, limitando así la disponibilidad del patrimonio hídrico y restringiendo su uso.

Este proyecto propende por la disminución de vertimientos de forma directa y sin tratamiento sobre las corrientes hídricas, mediante la ejecución de acciones de canalización y conducción adecuada de vertimientos, y la optimización e instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, de tal forma que se logren avances significativos en materia de descontaminación del patrimonio hídrico afectado.

Las obras ejecutadas y proyectadas para el saneamiento básico en los diferentes municipios, tanto en las áreas urbanas y rurales son cofinanciadas con los recursos de Tasa Retributiva, según lo establecido el Decreto 2667 de diciembre de 2012.

Para el cumplimiento de los objetivos trazados la Corporación ha buscado alianzas estratégicas y articulado esfuerzos con actores fundamentales en la problemática asociada a la contaminación como son las empresas prestadoras de servicios para el caso de la intervención en áreas urbanas, y el Comité de Cafeteros y las Administraciones Municipales en el proyecto denominado bolsa común para el caso de las áreas rurales.

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

Tabla 29. Metas proyecto 9.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Obras de saneamiento básico construidas en la zona rural del departamento de Caldas	N° de obras de saneamiento básico construidas	68	826.850	30	823.821
Obras de saneamiento básico existentes, con seguimiento y mantenimiento	N° de obras de saneamiento básico con mantenimiento	100	17.000	30	16.881
Metros lineales de obras construidas para la mitigación de problemas críticos de contaminación en áreas urbanas	N° de Metros lineales de obras construidos	533	2.728.098	32	2.728.096
TOTAL			3.571.948	31.2	3.568.798

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.4.3.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ En asocio con Empocaldas y el municipio de La Dorada se adelanta la construcción de interceptores en el sector de confluencia del caño lavapatas al río Magdalena (Barrio Obrero). Las obras hacen parte de un proyecto de manejo de aguas residuales en dicha zona, el cual incluye además la gestión del recursos ante el Fondo de Adaptación para la construcción de una estación elevadora de aguas lluvias y residuales en el sector y de esta forma controlar las inundaciones asociadas al aumento del nivel medio del río y el consecuente reflujos de aguas a través de los colectores de aguas que se tienen instalados en la zona.
- ✓ En asocio con los municipios de Belalcázar, Manzanares, Pácora, Pensilvania, Riosucio y Salamina se adelanta la construcción de sistemas de saneamiento básico en zonas rurales. De igual manera, se suscribió convenio con el Comité de Cafeteros, para la construcción y mantenimiento de 155 sistemas de saneamiento para el resto de municipios del Departamento, incluyendo territorios de comunidades étnicas.
- ✓ En asocio con los municipios de Aranzazu, La Dorada, Risaralda, Viterbo, Palestina, San José y Manizales se adelanta la construcción de interceptores y colectores en áreas urbanas.
- ✓ En asocio con el Municipio de Manizales, Aguas de Manizales, Aquamaná y el Municipio de Villamaría, se suscribió convenio para el desarrollo de una consultoría para el proyecto de construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la ciudad de Manizales y el municipio de Villamaría.

Tabla 30. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes \$
166-2016	Empocaldas E.S.P	Aunar esfuerzos para la financiación y ejecución del proyecto "rehabilitación de interceptor en el barrio obrero dentro del marco del proyecto-rehabilitación del sistema de alcantarillado del municipio de la dorada, caldas (estación elevadora	3.302.359.369	1.569.504.383	Empocaldas 1.569.504.383 Municipio de La Dorada 163.350.603

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes \$
		lavapatas) fase 2 afectado por la pasada ola invernal 2010-2011"			
Convenio 16090805 20)	Aguas de Manizales, Alcaldía de Manizales, Aquamana, Alcaldía de Villamaría	Consultoría para los diseños de la PTAR en el sector La Floresta	5.3017.300.000	100.000.000	Aguas de Manizales 2,852,300,000; Municipio de Manizales 2,000,000,000; Municipio de Villamaría 300,000,000; Aquamaná 65,000,000
0194-2016	Aguas de Manizales	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la construcción de obras de descontaminación hídrica y de manejo de aguas residuales en el Municipio de Manizales.	971.567.113	Vigencia 2016: 449.196.215 Vigencia 2017: 448.207.171	Aguas de Manizales 74.163.727 (En bienes y servicios)
232-2016	Municipio de Aranzazu	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para la construcción de obras para la descontaminación hídrica (Interceptores). Municipio de Aranzazu.	712.072.477.	Vigencia 2016: 99.600.000 Vigencia 2017: 99.600.000 Vigencia 2018: 497.872.477	Municipio de Aranzazu 15.000.000
0239-2016	Empocaldas E.S.P	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la realización de estudios, diseños y construcción de una estación de bombeo de aguas residuales en cumplimiento al PSMV del municipio de San José.	130,471,980	123,655,059	Municipio de San José 6.816.921
0272-2016	Empocaldas E.S.P	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión, para el avance en la construcción de las obras que hacen parte de los PSMV de los municipios de Risaralda, Palestina, Viterbo y Chinchiná, Departamento de Caldas	1.891.010.741	Vigencia 2016 395.389.227 Vigencia 2017 796.812.749 Vigencia 2018 547.808.765	Municipios 151.000.000
215-2016	Comité de Cafeteros (Convenio	Aunar esfuerzos administrativos, financieros y técnicos entre Corpocaldas y el Comité	1.068.077.119	908.577.119	Comité de Cafeteros

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes \$
	215-2016)	Departamental de Cafeteros de Caldas, para ejecutar la construcción de sistemas de saneamiento básico, la implementación de actividades de ahorro y uso eficiente del agua, y realizar actividades de mantenimiento a sistemas existentes en el área rural del departamento de Caldas (Proyecto Bolsa Común - Fase VIII).			159.500.000
284-2016	Municipio de Belalcázar	Aunar esfuerzos administrativos, financieros y técnicos entre Corpocaldas y el municipio de Belalcázar para ejecutar la construcción de sistemas de saneamiento básico en el área rural del municipio.	89.223.648	79.223.648	Municipio 10.000.000
262-2016	Municipio de Manzanares	Aunar esfuerzos administrativos, financieros y técnicos entre Corpocaldas y el municipio de Manzanares para ejecutar la construcción de sistemas de saneamiento básico en el área rural del municipio.	89.223.648	59.223.648	Municipio 30.000.000
286-2016	Municipio de Pácora	Aunar esfuerzos administrativos, financieros y técnicos entre Corpocaldas y el municipio de Pácora para ejecutar la construcción de sistemas de saneamiento básico en el área rural del municipio.	64.391.925	49.391.925	Municipio 15.000.000
287-2016	Municipio de Pensilvania	Aunar esfuerzos administrativos, financieros y técnicos entre Corpocaldas y el municipio de Pensilvania para ejecutar la construcción de sistemas de saneamiento básico en el área rural del municipio.	74.249.165	49.249.165	Municipio 25.000.000
285-2016	Municipio de Salamina	Aunar esfuerzos administrativos, financieros y técnicos entre Corpocaldas y el municipio de Salamina para ejecutar la construcción de sistemas de saneamiento básico en el área rural del municipio.	99.458.135	49.458.135	Municipio 50.000.000
	Municipio de Riosucio	Aunar esfuerzos administrativos, financieros y técnicos entre Corpocaldas y el municipio de Riosucio para ejecutar la construcción de sistemas de saneamiento básico en el área rural del municipio.	451.989.975.	10.989.975	Municipio 350.000.000

2.4.4. Proyecto 10: Proyecto 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.

Descripción y alcance

La oferta del patrimonio hídrico presenta creciente vulnerabilidad frente a los procesos de degradación de las cuencas, la disminución progresiva de la regulación natural del régimen hidrológico que hace más prolongados los periodos de sequía y mayores las crecientes, con una reducción progresiva de la disponibilidad del patrimonio hídrico por causa de la alteración de la calidad del agua por contaminación debida principalmente al desarrollo de actividades antrópicas y productivas.

Los Planes de Ordenamiento, Planes de Manejo y reglamentación del patrimonio hídrico se constituyen en procesos de planificación continuos, sistemáticos, e integrales, y se orientan hacia la gestión del desarrollo desde la perspectiva ambiental y en especial de la gestión integral del agua, con el propósito de lograr un equilibrio entre la oferta y la demanda, buscando un balance hídrico que permita el uso y aprovechamiento adecuado para los usuarios actuales, la definición y preservación de reservas o remanentes del patrimonio hídrico, indispensables para las generaciones futuras en equilibrio con las necesidades del entorno natural para el sostenimiento de los ecosistemas, su ahorro y uso adecuado.

En el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, este proyecto orienta esfuerzos a estrategias que soportan los objetivos específicos de oferta, demanda y calidad, mediante el desarrollo de instrumentos de planificación y administración que propenden por evitar excesivos consumos, garanticen una distribución adecuada del agua entre los usuarios de una unidad hidrográfica, y permitan la recuperación de la calidad y disponibilidad del patrimonio hídrico en las zonas prioritarias del departamento de Caldas, reconociendo la importancia de los procesos de participación en el ejercicio de la Autoridad Ambiental competente.

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

Tabla 31. Metas proyecto 10.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Planes de ordenamiento del patrimonio hídrico, socializado y validado.	N° de Planes de ordenamiento del patrimonio hídrico formulados	1	60.000	30	60.000
% de aplicación de los planes de manejo en acuíferos del departamento de Caldas, implementados	% de aplicación de planes de manejo de acuíferos	5	100.000	30	100.000
TOTAL			160.000	30	160.000

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2016.

2.4.4.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Desarrollo de acciones para la gestión de conflictos asociados con el uso y aprovechamiento del agua en el municipio de Marmato, así mismo, para fortalecer la presencia de la Autoridad Ambiental en dicha localidad. Con estas acciones se espera también promover la adopción del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico formulado para la quebrada Aguas Claras.
- ✓ Desarrollo de acciones por líneas estratégicas que promuevan una gestión sostenible del patrimonio hídrico en los acuíferos Santágueda –Km 41, acuífero Río Grande de la Magdalena y acuífero Río Risaralda, orientadas al mejoramiento de situaciones problemáticas diagnosticadas que representan riesgos a la contaminación de los mismos.

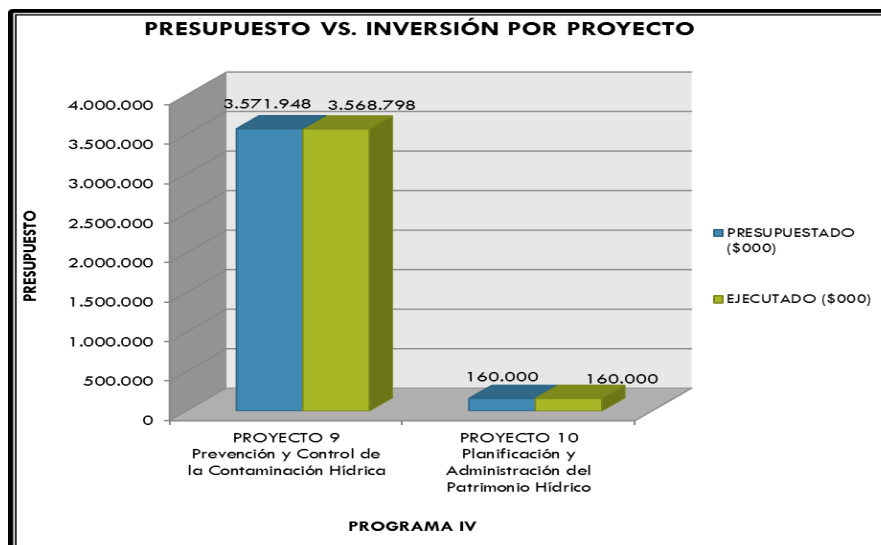
Las líneas estratégicas que se implementan apuntan a:

- Gestión de la oferta y la demanda del patrimonio hídrico subterráneo
- Seguimiento y control de actividades potencialmente contaminantes del patrimonio hídrico subterráneo
- Gobernanza y gobernabilidad: mecanismos para promover la gestión integral del patrimonio hídrico subterráneo
- Investigación para la gestión del patrimonio hídrico subterráneo

Tabla 32. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
223-2016	UTP – Universidad Tecnológica de Pereira.	Implementación de los planes de manejo de los acuíferos del departamento de Caldas, río Grande de la Magdalena, Santágueda Km 41 - Irra y río Risaralda.	100.000.000	100.000.000	0
253-2016	UTP – Universidad Tecnológica de Pereira	Diseñar estrategias para la resolución de conflictos por uso del agua en áreas aferentes de acueductos priorizados, como complemento de las líneas de acción del PORH en la microcuenca Aguas Claras del municipio de Marmato – Caldas, que conduzca a su adopción	29.760.956	29.760.956	0

Gráfico 11. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA IV GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HIDRICO (PRESUPUESTO PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019).



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

2.5.1. Objetivo general

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.

2.5.2. Descripción y alcance

La gestión del riesgo requiere del conocimiento de las causas y efectos de las amenazas naturales y antrópicas para definir acertadamente la intervención directa de la amenaza (mediante la construcción de obras ingenieriles y bioingenieriles) y de asistencia técnica (apoyo al mejoramiento de las capacidades locales) que optimicen las condiciones de vida de los Caldenses.

Para esto, Corpocaldas dedica gran parte de su quehacer diario al desarrollo de acciones concretas encaminadas a una efectiva gestión del riesgo, la cual se enmarca dentro de las políticas del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, “Todos por un nuevo país: Paz, Equidad Educación”, el cual incluye en el Capítulo 6 – Crecimiento Verde, una estrategia para Fortalecer los procesos de la gestión del riesgo: Conocimiento, reducción y manejo de desastres, como aporte integral para lograr un crecimiento resiliente y reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos de desastres y al cambio climático. Este objetivo plantea estrategias para las entidades que hacen parte del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – SNGRD.

Corpocaldas realiza acciones y proyectos de Gestión Integral del Riesgo, como estrategia para garantizar un desarrollo sostenible en el Departamento, mitigar la pérdida de Servicios Ecosistémicos y propender por el establecimiento de un territorio más seguro ante la eventualidad de amenazas de origen socio-natural. En este sentido, la Corporación ha venido aplicando en los últimos años, un trabajo conducente a lograr intervenir la amenaza y la vulnerabilidad para lograr una óptima Gestión Integral del Riesgo por Desastres, dentro de la cual, la realización de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas superficiales y sub-superficiales y corrección de cauces, resulta de especial importancia.

La ejecución de las obras anteriormente mencionadas, parte de un trabajo de definición de los sitios a ser intervenidos, realizado de manera conjunta con los Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo – Ley 1523 de 2012, soportado en estudios técnicos detallados y precisos. De otro lado, la entidad ha desarrollado un esquema metodológico conducente a caracterizar, desde el punto de vista geotécnico, los diferentes tipos de procesos de inestabilidad en Caldas, de tal manera que a través de procedimientos simples y rápidos, puedan definirse las obras y acciones óptimas desde el punto de vista técnico, económico, social y ambiental, para la solución de los problemas caracterizados; es decir, a

problemáticas tipo, se tienen previamente definidas soluciones tipo que se ajustan a cada caso en particular.

Complementariamente, Corpocaldas viene generando determinantes de riesgo que deben ser incorporados por las administraciones municipales en los procesos de revisión, ajuste o expedición de sus nuevos POT's. Para el efecto, ha expedido dos resoluciones en las cuales se fijan los lineamientos técnicos para demarcar las fajas de protección de los cauces naturales en la zonas urbanas y rurales, a partir de la aplicación de modelos hidrológicos e hidráulicos que permiten zonificar y evaluar la amenaza por inundación con énfasis en la evaluación de procesos de inundación lenta asociados a planicies aluviales.

Las metodologías propuestas en estos actos administrativos, servirán de guía para que los municipios cuenten con mejores herramientas para el conocimiento de las amenazas, con el fin de regular y controlar la ocupación indebida de las márgenes inundables de un cauce natural, evitando a futuro, la conformación de zonas inseguras o vulnerables a eventos de inundación. En este mismo contexto, se han fijado nuevos determinantes ambientales para la gestión del riesgo frente amenazas de origen natural, dentro de la jurisdicción de Corpocaldas, se orienta el uso, ocupación y manejo de las zonas con amenaza o en riesgo, y se establecen las sanciones en pro de la reducción del riesgo.

Así mismo, y con el fin de evitar la generación de impactos ambientales y situaciones potenciales de riesgo, generados por la disposición incontrolada de residuos de construcción o materiales sobrantes de movimientos de tierra a las rondas hídricas, humedales, laderas; la Corporación apoya a las administraciones municipales en la concertación en temas ambientales y de riesgo, de los sitios propuestos para el emplazamiento de escombreras, evitando la disposición no controlada o en muchos casos, inconvenientes, de residuos de movimientos de tierra.

El Programa se encuentra incluido en del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR (2007 - 2019), en su línea estratégica de manejo integral de riesgos ambientales, que busca mejorar la gestión departamental para la prevención y atención de desastres, fortalecer los aspectos relacionados con la organización comunitaria educativa, cultural e institucional, tanto gubernamental como no gubernamental, promover una mayor conciencia, conocimiento y comprensión sobre amenazas y riesgos naturales y antrópicos, que propicie alianzas interdisciplinarias e intersectoriales para la reducción del riesgo y la vulnerabilidad.

Con el desarrollo de este programa se pretende contribuir a la reducción de las zonas identificadas como de amenaza y vulnerabilidad altas, a partir de acciones focalizadas para la intervención directa de los fenómenos, por medio de medidas estructurales (obras de ingeniería o bioingeniería) y de la vulnerabilidad social e institucional a través de la asistencia técnica en prevención y atención del riesgo, capacitación y sensibilización a entidades territoriales y líderes comunitarios, para lograr una mejor respuesta ante eventuales

situaciones de desastres. Para esto, se proponen dentro del programa los siguientes proyectos:

Tabla 33. Apropiación Programa V.

PROYECTOS	Apropiación 2016
Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo	6.204.615
Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo	82.800
TOTAL PROGRAMA	6.287.415

Valores en miles de pesos.

2.5.3. 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.

Descripción y alcance

Los avances en la gestión del riesgo en el departamento de Caldas, se soportan en una notable demostración de voluntad política que se refleja en la toma de decisiones, la implementación, las inversiones y su concepción como política de la planificación del desarrollo. Es decir, son el resultado de la acción conjunta entre las Administraciones Municipales y Departamental, la Corporación Autónoma Regional de Caldas, las entidades técnico-científicas, la academia y otros actores que aportan en la medida de su capacidad y recursos, a un trabajo articulado de prevención del riesgo y atención de desastres en el departamento.

En el marco de la Gestión Ambiental Integral, este proyecto propicia el desarrollo de acciones coordinadas entre los diferentes actores responsables de la gestión del riesgo.

Desde este punto de vista, Corpocaldas y los Entes Territoriales, aúnan esfuerzos con el fin de obtener recursos para poder atender con obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas lluvias, control torrencial y bioingeniería, los sitios mayormente expuestos a situaciones de riesgo y que generan mayor intranquilidad a sus habitantes.

En algunos casos, se presentan proyectos de manera conjunta, al Gobierno Nacional (Fondo Nacional de Regalías, Fondo Nacional de Calamidades, Ministerios de Ambiente y Vivienda, entre otros), para financiar proyectos tendientes a dar solución a problemáticas específicas. En otros casos, se suscriben convenios interadministrativos de asociación, con el fin de adelantar la construcción y mantenimiento de obras de reducción del riesgo en la jurisdicción del departamento de Caldas, y atender sitios previamente priorizados por los Consejos de Gestión del Riesgo de Desastres.

Corpocaldas, con cargo a este proyecto, apoyará a los entes territoriales en la identificación y ejecución de obras prioritarias y se aunarán esfuerzos en la búsqueda de soluciones técnicas óptimas, mediante la suscripción de convenios.

Adicionalmente, se impulsarán estrategias para adelantar el mantenimiento y conservación de las obras de mitigación del riesgo existentes en el territorio, que permitan mantener su funcionalidad.

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

Tabla 34. Metas proyecto 11.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto Ejecutado (\$000)
M2 de área intervenida con obras para prevención y/o mitigación del riesgo	m2 de área intervenida	19999	5.999.615	34	5.942.736
Municipios con programa de mantenimiento de obras de estabilidad	Nº de municipios con programa de mantenimiento de obras	5	205.000	30	180.051
TOTAL			6.204.615	33.7	6.122.787

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.5.3.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Desarrollo de convenios para la construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces en el departamento de Caldas, en zonas urbanas y rurales priorizadas por los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres; varios convenios, incluyen actividades relacionadas con el mantenimiento de obras de manejo de aguas lluvias ubicadas dentro de laderas con Áreas de Tratamiento Geotécnico (ATG). Las obras se adelantan en los municipios de: Palestina, Samaná, La Merced, Salamina, Pensilvania, Marmato,

Anserma, Risaralda, Supía, Marquetalia, La Dorada, Neira, Victoria, Pácora, Belalcázar, Chinchiná, Viterbo, Manzanares, Norcasia, Filadelfia, Aranzazu, Marulanda, Aguadas y Riosucio.

- ✓ Se ha logrado obtener cofinanciación para obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y control torrencial, cercana al 50% del valor aportado por CORPOCALDAS para esta actividad; lo anterior, refleja el compromiso e importancia que las administraciones Municipales y otras instituciones, le han dado al tema de la reducción del riesgo de desastres, según les ordena la Ley 1523 de 2012.
- ✓ Construcción de obras de estabilidad de taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces en el municipio de Manizales en las Comunas Cumanday, La Fuente, Universitaria, Ciudadela del Norte, Ecoturístico Cerro de Oro, Macarena, Atardeceres y San José; barrio las colinas – sector los Cábmulos; Corregimiento Panorama; Corregimiento Agroturístico El Tablazo.

Tabla 35. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
0230-2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	Asociación entre el Municipio de Riosucio, EMPOCALDAS E.S.P. y CORPOCALDAS, para aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para la construcción de obras para manejo de aguas lluvias y control torrencial en el municipio de Riosucio.	831.969.731	261.040.000	MUNICIPIO DE RIOSUCIO: \$266.204.644 y EMPOCALDAS S.A. E.S.P.: \$304.725.087
061-2016	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, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	169.481.217	129.481.217	MUNICIPIO DE PALESTINA: \$40.000.000
069-2016	MUNICIPIO DE 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 cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el	184.463.672	129.463.672	MUNICIPIO DE SAMANÁ: \$55.000.000

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
		sistema de monto agotable.			
071-2016	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 ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	259.213.551	194.213.551	MUNICIPIO DE LA MERCED: \$65.000.000
072-2016	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 ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	277.242.044	189.242.044	MUNICIPIO DE NEIRA: \$88.000.000
073-2016	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 ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	197.612.711	184.262.795	MUNICIPIO DE VICTORIA: \$13.349.916
097-2016	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.	229.192.005	194.192.005	MUNICIPIO DE SALAMINA: \$35.000.000
109-2016	MUNICIPIO DE PÁCORA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Pácora y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de	211.993.087	119.493.087	MUNICIPIO DE PÁCORA: \$92.500.000

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
		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.			
110-2016	MUNICIPIO DE 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, 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.	161.518.188	119.518.188	MUNICIPIO DE SAN JOSÉ: \$42.000.000
111-2016	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 ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	180.925.488	119.520.824	MUNICIPIO DE BELALCAZAR : \$61.404.664
118-2016	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, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	348.799.320	298.799.320	MUNICIPIO DE PENSILVANIA : \$50.000.000
119-2016	MUNICIPIO DE 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 ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	866.257.456	174.257.456	MUNICIPIO DE CHINCHINÁ: \$692.000.000
121-2016	MUNICIPIO DE MARMATO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Marmato y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de	126.579.669	99.579.669	MUNICIPIO DE MARMATO: \$27.000.000

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
		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.			
122-2016	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.	150.517.401	100.517.401	MUNICIPIO DE VITERBO: \$50.000.000
131-2016	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.	219.521.758	119.521.758	MUNICIPIO DE ANSERMA: \$100.000.000
134-2016	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.	169.411.809	129.411.809	MUNICIPIO DE MANZANARES: \$40.000.000
146-2016	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.	146.516.433	134.461.180	MUNICIPIO DE RISARALDA: \$12.055.253
161-2016	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.	161.078.695	129.482.035	MUNICIPIO DE NORCASIA: \$31.596.660
162-2016	MUNICIPIO	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos	72.527.477	42.527.477	MUNICIPIO

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
	DE SUPÍA	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.			DE SUPÍA: \$30.000.000
164-2016	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.	159.521.622	119.521.622	MUNICIPIO DE FILADELFIA: \$40.000.000
167-2016	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.	159.519.901	119.519.901	MUNICIPIO DE MARQUETALIA: \$40.000.000
168-2016	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 ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	108.464.487	94.464.487	MUNICIPIO DE ARANZAZU: \$14.000.000
177-2016	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.	269.111.235	219.111.235	MUNICIPIO DE LA DORADA: \$50.000.000
200-2016	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	123.443.999	110.443.999	MUNICIPIO DE MARULANDA: \$13.000.000

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
		área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.			
202-2016	MUNICIPIO DE 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 ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	321.168.941	281.168.941	MUNICIPIO DE VILLAMARÍA: \$40.000.000
235-2016	MUNICIPIO DE PENSILVANIA	Aunar esfuerzos técnicos administrativos, financieros y de gestión entre el Municipio de Pensilvania y CORPOCALDAS para continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo construidas en las laderas del Municipio de Pensilvania y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento	36.521.096	24.900.000	MUNICIPIO DE PENSILVANIA : \$11.621.096
245-2016	MUNICIPIO DE AGUADAS	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Aguadas y Corpocaldas, para la construcción de obras de manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable	279.988.211	269.988.211	MUNICIPIO DE AGUADAS: \$10.000.000
268-2016	MUNICIPIO DE RIOSUCIO *	Asociación entre el Municipio de Riosucio y CORPOCALDAS, para aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para la construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas lluvias, control torrencial, y, obras de abastecimiento y optimización del recurso hídrico en resguardos indígenas, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias ubicadas en laderas ATG y canalizaciones de aquellos drenajes que cruzan la cabecera municipal del municipio de Riosucio.	220.201.323	210.201.323	MUNICIPIO DE RIOSUCIO: \$10.000.000
290-2016	MUNICIPIO DE PALESTINA	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de Palestina y Corpocaldas, para la construcción de obras de estabilidad de	239.981.936	229.981.936	MUNICIPIO DE PALESTINA: \$10.000.000

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
		taludes, control de erosión, manejo de aguas y/o corrección de cauces en los barrios Villa Asís, Los Prados y sector ubicado frente al Hospital San Marcos del municipio de Palestina.			
		TOTAL	6.882.744.463	4.548.287.143	2.334.457.320

* El aporte de CORPOCALDAS para convenio 268-2016, posee recursos de este proyecto (Implementación de acciones directas para la gestión del riesgo) por valor de \$129.013.996 y del proyecto "Acciones para la conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades étnicas de Caldas", por valor de \$81.187.327.

- ✓ Así mismo, durante el año 2016, se firmaron algunas adiciones a contratos de obra, contratos de consultoría y convenios interadministrativos firmados con anterioridad, con el fin de atender de manera prioritaria, algunos sitios afectados por eventos naturales ocurridos durante la misma vigencia, a saber:

No. Contrato	Contratista	Objeto	Valor Adición	Ejecución a 31/12/2016
200-2015	CARLOS ALBERTO ROJAS PINEDA	Adición al contrato N° 200-2015 cuyo objeto es Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y corrección de cauces en la comuna La Macarena y en el área rural del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable.	135.821.292	100,0%
208-2015	CONSORCIO SANTA MARÍA	Adición al contrato N° 208-2015 cuyo objeto es Interventoría técnica, administrativa y financiera de la Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y corrección de cauces en las comunas Atardeceres, San José, Cumanday, La Estación, Ciudadela del Norte, Agroturístico Cerro de Oro, Tesorito, Palogrande, Universitaria y La Fuente, del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable (Licitación Pública N° 003-2015), y de la Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y corrección de cauces en la comuna La Macarena y en el área rural del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable (Licitación Pública N° 004-2015).	35.391.600	100,0%
228-2015	CONSORCIO SERO	Adición al contrato 228-2015 cuyo objeto es la Interventoría técnica, administrativa y financiera de la implementación de acciones de restauración ecológica y reconversión productiva en áreas degradadas por procesos erosivos, en la cuenca del río Guarinó, municipios de Manzanares - departamento de Caldas y Herveo - departamento de Tolima.	10.384.320	100,0%

No. Contrato	Contratista	Objeto	Valor Adición	Ejecución a 31/12/2016
071-2016	MUNICIPIO DE LA MERCED	Adición al convenio 071-2016 cuyo objeto es 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 ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	26.915.880	0,0%
073-2016	MUNICIPIO DE VICTORIA	Adición al convenio 073-2016 cuyo objeto es 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 ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	97.994.345	0,0%
097-2016	MUNICIPIO DE SALAMINA	Adición al convenio 097-2016 cuyo objeto es 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.	79.508.773	0,0%
111-2016	MUNICIPIO DE BELALCAZAR	Adición al convenio 111-2016 cuyo objeto es 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 ubicadas en laderas ATG, en el área urbana y rural del municipio, por el sistema de monto agotable.	90.415.915	0,0%
161-2016	MUNICIPIO DE NORCASIA	Adición al convenio 161-2016 cuyo objeto es 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.	19.902.369	0,0%
TOTAL			496.334.494	

- ✓ Las adiciones que presentan porcentajes de ejecución del 0%, a 31 de diciembre de 2016, corresponden a modificaciones suscritas a finales de dicho mes, por lo cual, no se alcanzó a hacer ninguna intervención durante la vigencia 2016.
- ✓ De otro lado, en la misma vigencia, se adelantaron varios procesos de contratación mediante la modalidad de Selección Abreviada, con el fin de ejecutar recursos

propios o recursos de rentas contractuales, con el fin de cumplir con las obligaciones puestas a CORPOCALDAS, dentro de algunos convenios previamente suscritos (en los cuales se definió que La Corporación, sería la Ejecutora de las actividades propuestas para cada convenio).

En ese orden de ideas, se adelantaron los siguientes procesos de contratación:

Modalidad	Contrato	Contratista	Objeto	Valor	Ejecución a 31/12/2016
SA 001-2016	136-2016	CESAR AUGUSTO CASTAÑO LOAIZA	Implementar acciones de conservación, control de sedimentación y control de erosión en el área natural protegida declarada: Distrito de Manejo Integrado Charca de Guarinocito - Qda. Burras. Municipio de La Dorada.	99.420.633	0,0%
SA 002-2016	150-2016	CONSORCIO ARABIA	Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y corrección de cauces en las Comunas Cumanday y La Fuente del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable.	169.319.073	45%. Contrato en ejecución
SA 003-2016	151-2016	OLGA LUCÍA TORRES CAMARGO	Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y corrección de cauces en la comuna Universitaria y en el área rural del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable.	132.742.283	50%. Contrato en ejecución
SA 004-2016	188-2016	CONSORCIO INCIVILPRO	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 de Palestina, por el sistema de monto agotable	169.204.329	3%. Contrato en ejecución
SA 006-2016	243-2016	CONSORCIO AGAPE 2016	Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el barrio Las Colinas - Sector Los Cámbulos. Municipio de Manizales	188.902.441	0,0%
SA 011-2016	259-2015	MAURICIO ANTONIO CORTES REINA	Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y corrección de cauces en las comunas Atardeceres y San José del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable.	168.991.433	0,0%
SA 012-2016	255-2015	JULIAN CARDONA CASTRO	Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y corrección de cauces en las comunas La Estación, Ciudadela del Norte y Agroturístico Cerro de Oro del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable.	179.014.251	0,0%
SA 013-2016	257-2016	ROBERTO JARAMILLO CÁRDENAS	Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y corrección de cauces en las comunas Universitaria y La Macarena del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable.	158.996.705	0,0%

Modalidad	Contrato	Contratista	Objeto	Valor	Ejecución a 31/12/2016
SA 014-2016	258-2015	CINTE S.A.S	Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y corrección de cauces en el Corregimiento Agroturístico El Tablazo del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable.	188.866.530	0,0%
SA 015-2016	254-2016	ORLANDO PARRA RAMÍREZ	Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas y/o corrección de cauces, en el Corregimiento Panorama - Municipio de Manizales	187.868.736	0,0%
TOTAL				1.643.326.414	

2.5.4. Proyecto 12: Proyecto 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.

Descripción y alcance

Corpocaldas desarrolla su gestión ambiental, desde la protección y preservación de los recursos naturales, incluyendo el análisis, seguimiento, prevención y control de aquellos eventos de origen natural y antrópico que pueden afectar considerablemente los recursos naturales y al mismo ser humano, objetivo principal del desarrollo sostenible.

Por su magnitud, frecuencia y consecuencias sociales, económicas y ambientales, los procesos de inestabilidad se constituyen en la amenaza más importante del Departamento.

En el tema del riesgo es pertinente resaltar que la implementación de medidas no estructurales (zonificaciones y mapas de uso del suelo, la mejora en la capacidad de respuesta de la comunidad y las instituciones frente a desastres naturales y antrópicos, la realización de planes de contingencia y emergencia), son de especial importancia para que, en combinación con las medidas estructurales (obras civiles y bioingenieriles), se pueda reducir el riesgo a niveles aceptables, de una manera efectiva y balanceada.

Con el proyecto se pretende fortalecer técnicamente tanto a entidades territoriales como a la comunidad en general, en temas relacionados con la prevención y atención de situaciones que puedan llegar a configurar desastres, por medio del acompañamiento en la

implementación de procesos de gestión del riesgo y la evaluación de zonas potencialmente críticas con relación a procesos de remoción en masa, inundaciones e incendios forestales, para proyectar acciones de posible intervención.

Con las actividades de capacitación a comunidades del departamento de Caldas, se pretende generar espacios de educación, orientados a la prevención, percepción y apropiación del conocimiento acerca de temas de gestión del riesgo.

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

Tabla 36. Metas proyecto 12.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Entidades Territoriales acompañadas y asistidas técnicamente en procesos de Gestión del Riesgo de Desastres	N° de entidades territoriales asistidas	7	7.000	0	0
% de cumplimiento en la asesoría y acompañamiento a entidades y comunidad en general sobre procesos de Gestión del Riesgo de Desastres	% cumplimiento	100	29.800	68	29.337
Proyectos de la Agenda para la Gestión Integral del Riesgo de Manizales formulados	No. Proyectos	6	30.000	40	29.096
Cursos de Brigadistas Forestales (CBF), realizados	N° de cursos realizados	2	16.000	0	0
TOTAL			82.800	39.2	58.433

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.5.4.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Se realizaron una serie de reuniones y talleres con el fin de desarrollar lineamientos y orientaciones para los procesos de Ordenamiento Territorial, en particular a los que hace referencia el numeral 1 Art. 10 de la Ley 388 de 1997 – Determinantes Ambientales. Este proceso se inicia, con la elaboración de una propuesta, que se construyó con el aporte de documentos conceptuales y metodológicos que ha elaborado la Corporación como insumos técnicos para la formulación y ajuste de los MPOT, entre los que se destacan: Estudios de amenazas, vulnerabilidad y riesgo por movimientos en masa, inundaciones e incendios forestales, zonificación ambiental de los POMCAS y determinantes para el suelo rural.

- ✓ Se realizaron dos ciclos de Talleres municipales sobre “ Lineamientos para el proceso de ordenamiento territorial departamental - contenidos básicos”, en los meses de mayo, junio y agosto de 2016, organizados de la siguiente manera:

- **Desarrollo de los talleres Ciclo 1 y Ciclo 2:**

A estos talleres se invitó a los principales actores encargados de la construcción y aprobación de los MPOT: Administración Municipal, Consejo Municipal de Gestión del Riesgo o quien haga sus veces, Consejo Territorial de Planeación y Concejo Municipal.

- La metodología utilizada, fue con exposiciones magistrales con interacción constante de los participantes (máximo de 25 participantes), organizados en cuatro charlas:
- **Temática 1.** – Victoria Eugenia Puerta G.
Principios Básicos y Metodológicos para la revisión y ajuste de los POT.
- **Temática 2.** – Victoria Eugenia Puerta, Luis Fernando Bermúdez y Gonzalo Iván López
Determinantes Ambientales:
 - Resolución 471 del 2009
 - Resolución 537 del 2010
 - Resolución 077 del 2011
 - Resolución 561 del 2012
 - Zonificación Ambiental – POMCAS.
- **Temática 3.** – Luis Fernando Bermúdez H.
Plan de Continencia Departamental de Incendios Forestales.
 - Durante el cual se dieron lineamientos para el diseño y la elaboración de los planes de contingencia municipales y su incorporación en los diferentes instrumentos de planificación.
 Efectos de la variabilidad climática y la gestión del riesgo:
 - NIÑA: remoción en masa – inundaciones –avenidas torrenciales
 - NIÑO: Incendios Forestales – Desabastecimiento del Recurso Hídrico
- **Temática 4.** – Gonzalo Iván López Carvajal.
La Gestión del Riesgo y el Ordenamiento Territorial.
 - Se orientó a los actores principales sobre las acciones necesarias para la incorporación efectiva de la gestión del riesgo en su ordenamiento territorial, a fin de que sus respectivos instrumentos de planificación o

- POT, contribuyan al desarrollo, ocupación y construcción segura del territorio.
- Se presentó la guía denominada “Integración de la gestión del riesgo de desastres en el ordenamiento territorial municipal” expedida por la UNGRD y otros 2015.
 - Se socializó los insumos técnicos que la Corporación ha desarrollado y puesto a consideración de los Municipios entre los que se destacan: Corpocaldas - Pangea 2005-2009 – Planes Indicativos de amenaza, vulnerabilidad y riesgo y Corpocaldas - GEOSUB 2013. 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.
 - **Taller Regional intercambio de experiencias en Ordenamiento Territorial:**
 - Se participó activamente en el Taller Regional para el intercambio de experiencias entre corporaciones autónomas regionales (Ecorregión Eje Cafetero y otras), en temas de Ordenamiento Territorial, con asunto: “Determinantes Ambientales y Asuntos Ambientales”, entre los que se incluyó el componente de Gestión del Riesgo, del cual CORPOCALDAS fue ponente con su experiencia. La temática respecto a este tema, fue revisar la aplicación, implementación y aplicabilidad del Decreto 1807 de 2014, actualmente compilado en el Decreto 1077 del 2015. Con el taller se logró una retroalimentación a partir del aporte de las experiencias entre las CAR’s participantes, a fin de procurar la unificación de criterios frente a los temas tratados, con lo cual, se enriqueció la segunda fase o ciclo de talleres de asistencia técnica a los municipios.
 - **Talleres adicionales:**
 - Marulanda: Se atendió invitación y convocatoria a solicitud del Honorable Concejo Municipal del Municipio de Marulanda, con el fin de brindar capacitación, solucionar inquietudes y profundizar en temas relacionadas con ordenamiento territorial, incendios forestales, gestión del riesgo e instrumentos de gestión y financiación.
 - Pensilvania: Se atendió invitación y convocatoria a solicitud del Honorable Concejo Municipal del Municipio de Pensilvania, con el fin de revisar la propuesta de revisión y ajuste del plan básico de ordenamiento territorial, así como atender diversas inquietudes de los honorables concejales del municipio, en temas varios relacionados con asuntos de ordenamiento territorial.
- ✓ Con personal profesional de la Corporación, se han atendido las solicitudes de asesoría técnica en procesos de gestión del riesgo, con el fin de verificar la magnitud y complejidad de las áreas críticas reportadas a la Corporación durante el año 2016.

- ✓ 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: 231
 - Respondidos: 216
 - Pendientes de respuesta: 15 (actualmente en tiempo de respuesta)
 - Solicitudes de asesoría técnica
 - Entradas por Admiarchi: 1841
 - Respondidos: 1147
 - Informes técnicos sin oficio de entrada: 124
 - Total de Salidas: 1271
 - No requieren respuesta: 289
 - En proceso de respuesta: 166

- ✓ El Cuerpo de Bomberos de Norcasia pretende establecer un proyecto de brigadistas rurales por lo que solicitó a Corpocaldas el apoyo para capacitar personal habitante de la vereda La Queiebra de Roque, que condujo a que durante los días 11, 12 y 13 de noviembre se realizara un Curso de Brigadistas forestales con la participación de 24 personas habitantes de la zona y donde Corpocaldas aportó dos instructores, transporte, viáticos y material impreso, mientras que el Cuerpo de Bomberos un instructor que apoyaría dicho trabajo.

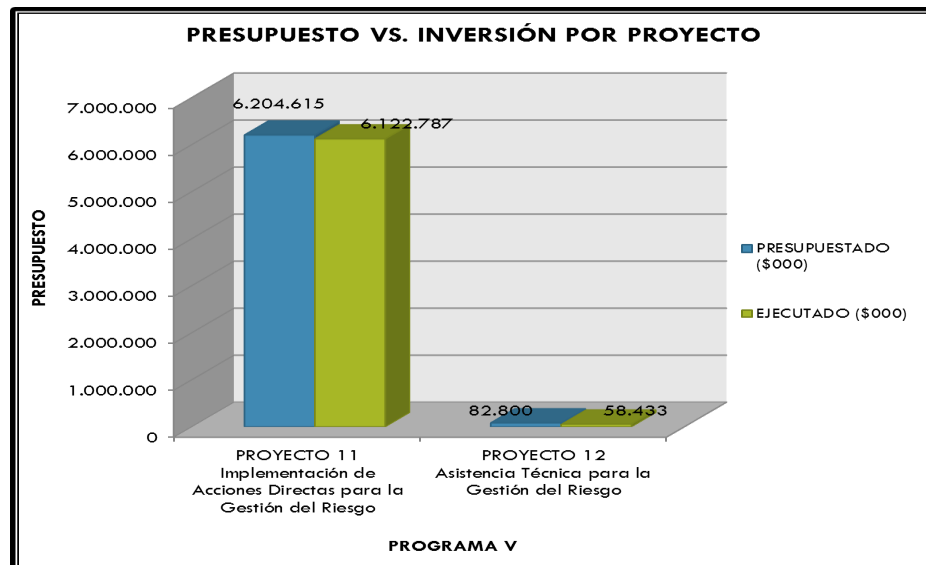
- ✓ Se suscribió contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión con un profesional de la Ingeniería Civil, con el fin de apoyar a la Subdirección de Infraestructura Ambiental de Corpocaldas, en la estructuración y formulación técnica de proyectos de la agenda Gestión Integral del Riesgo en Manzales y la gestión del riesgo en el departamento de Caldas.

Tabla 37. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
025-2016	Jorge Andrés Bernal Sánchez	Prestación de servicios profesionales como ingeniero civil para apoyar a la Subdirección de Infraestructura Ambiental de Corpocaldas, en labores encaminadas a la gestión integral	26.600.000	26.600.000	0

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
		del riesgo en el departamento de Caldas			
030 -2016	Adriana María Chavariaga Téllez	Prestación de servicios profesionales como trabajador 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	33.000.000	33.000.000	0
187-2016	Jorge Iván Ángel Restrepo	Prestación de servicios profesionales como ingeniero para apoyar las labores de asistencia técnica en temas hidrológicos e hidráulicos para la gestión del riesgo en el departamento de Caldas	25.200.000	25.200.000	0
194-2016	Dora Catalina Suárez Olave	Prestación de servicios profesionales como ingeniero para apoyar la estructuración y formulación técnica de proyectos de la agenda Gestión Integral del Riesgo en Manizales y la gestión del riesgo en el departamento de Caldas	28.980.000	28.980.000	0

**Gráfico 12. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA V GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS.
(PRESUPUESTO PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019).**



2.6. PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS.

2.6.1. Propósito.

Desarrollar proyectos socio-ambientales, en Territorios Indígenas y Afro descendientes de Caldas para que de manera concertada y conjunta se avance en la conservación, recuperación y manejo adecuado del patrimonio natural en sus territorios.

2.6.2. Descripción y alcance.

Respondiendo al creciente interés del Pueblo Embera de Caldas y de las Comunidades Afro descendientes por adelantar acciones sostenibles para la conservación y protección del patrimonio natural del Departamento, Corpocaldas diseñó un programa denominado “Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental conjunta con las Comunidades Étnicas del Departamento”, el máximo interés es aportar herramientas para la participación en los procesos orientados a la defensa y conservación del Patrimonio Natural del Territorio en los que desarrollan su vida Cotidiana.

Así mismo, se orientan estos procesos a la incorporación y aprehensión de conocimientos propios en los proyectos Pedagógicos (PRAES – PROCEDAS) en los cuales se partirá de los planes de vida y diagnósticos participativos para realizar acciones pertinentes y contextualizadas para una adecuada adaptación al cambio climático y abordaje de la problemática ambiental de manera sostenible en el tiempo. Con estas acciones se busca lograr empoderamiento ciudadano para avanzar en la apropiación de la Gobernanza ambiental del territorio.

De acuerdo con lo anterior, toda intervención se desarrollará teniendo profundo respeto por las prácticas culturales del territorio y se establece como principio fundamental el construir procesos de manera sinérgica y comunicativa con las autoridades indígenas y afro descendientes de los territorios en los cuales se ejecutarán los proyectos.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

Tabla 38. Apropiación Programa VI.

PROYECTOS	Apropiación 2016
Escenarios para la Planificación y la Gestión ambiental Conjunta con las Comunidades Étnicas del Departamento	30.000
Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Étnicas de Caldas	494.000
TOTAL PROGRAMA	524.000

Valores en miles de pesos.

2.6.3. 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 afro descendientes de Caldas.

Descripción y alcance

Respondiendo al creciente interés del Pueblo Embera de Caldas y de las Comunidades Afro descendientes por adelantar acciones sostenibles para la conservación y protección del patrimonio natural del Departamento, Corpocaldas diseñó un programa denominado “Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental conjunta con las Comunidades Étnicas del Departamento”, el máximo interés es aportar herramientas para la participación en los procesos orientados a la defensa y conservación del Patrimonio Natural del Territorio en los que desarrollan su vida Cotidiana.

Así mismo, se orientan estos procesos a la incorporación y aprehensión de conocimientos propios en los proyectos Pedagógicos (PRAES – PROCEDAS) en los cuales se partirá de los planes de vida y diagnósticos participativos para realizar acciones pertinentes y contextualizadas para una adecuada adaptación al cambio climático y abordaje de la problemática ambiental de manera sostenible en el tiempo. Con estas acciones se busca lograr empoderamiento ciudadano para avanzar en la apropiación de la Gobernanza ambiental del territorio.

De acuerdo con lo anterior, toda intervención se desarrollará teniendo profundo respeto por las prácticas culturales del territorio y se establece como principio fundamental el construir

procesos de manera sinérgica y comunicativa con las autoridades indígenas y afro descendientes de los territorios en los cuales se ejecutarán los proyectos.

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

Tabla 39. Metas proyecto 13.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Mesas ambientales con comunidades indígenas, fortalecidas y 6 mesas ambientales con comunidades afrodescendientes, creadas	N° de mesas Ambientales con comunidades étnicas creadas y fortalecidas)	5	20.000	30	19.776
Instituciones educativas acompañadas para el desarrollo de PRAE y PROCEDA en territorios de comunidades Afrodescendientes e Indígenas	N° de Instituciones Educativas de territorios étnicos con desarrollo de PRAE Y PROCEDA	62	10.000	30	9.925
TOTAL			30.000	30	29.701

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.6.3.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Desarrollo de mesas ambientales y asesoría para la formulación de PRAES con comunidades indígenas y afrodescendientes de Caldas.
- ✓ Apoyo para la realización de reuniones de consulta previa con comunidades indígenas en el marco de la formulación de los POMCAS del Río Risaralda, y del Río Tapias y Otros Directos al Cauca.
- ✓ La Corporación incluyo en el plan de acción 2016 -2019 como actor de vital importancia a los afros descendientes asentados en el territorio Caldense. Para tal propósito se adelantaron las siguientes reuniones:
 - Municipio Supía vereda Guamal 28 de Julio de 2016.
 - La Dorada 04 de Agosto Asociación Cimarrón.
 - Victoria 5 de agosto Asociación la Esperanza.

- Marmato y Palestina 10 de agosto Comunidad Afro.
 - Diciembre 07 Reunión Gobernación de Caldas – Afro.
 - 25 de octubre de 2016 se apoyó la formulación del PRAE de la IE Obispo del Municipio de Supía.
- ✓ Se realizan actividades para el desarrollo de 2 PRAES, 1 PROCEDA y 1 mesa ambiental departamental de Afrodescendientes.

Tabla 40. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
273-2016	Asociación de Cabildos Indígenas de Caldas - ACICAL	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre CORPOCALDAS, el municipio de RIOSUCIO y ACICAL, 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 las Comunidades Indígenas de Caldas.	58.318.722	45.318.722	13.000.000
MC 052-2016	Corporación Opción Emprender	Contratar el servicio logístico (Transporte, alimentación, pendones, capacitación, impresión gráfica de plegables y material de apoyo) necesarios para el desarrollo de las actividades para el fortalecimiento de escenarios de Planificación y Gestión Socioambiental a través de Proyectos Ambientales Escolares PRAES, la formulación y desarrollo de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDAS, con las comunidades Afrodescendientes de Caldas.	14.145.000	14.145.000	0

2.6.4. 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.

Descripción y alcance

La creciente actividad antrópica que se registra en el área de influencia de los territorios en los cuales se han asentado comunidades Indígenas y Afro descendientes ha afectado de manera crítica el patrimonio natural y como consecuencia de ello el equilibrio y pervivencia de dichas comunidades. Por esta razón es necesario adelantar acciones conjuntas y participativas para frenar el deterioro ambiental y aunar esfuerzos para la protección, conservación y restauración del Patrimonio Hídrico, la prevención y control de los niveles de contaminación y degradación de la calidad del agua. De igual manera es de gran importancia generar procesos para el conocimiento, uso sostenible y responsable de los ecosistemas y el establecimiento de medidas para recuperar y conservar zonas de especial interés ambiental, sea por la oferta ecosistémica que ofrece o por los significados espirituales que traen consigo.

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

Tabla 41. Metas proyecto 14.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Obras de saneamiento básico, construidas	Nº de obras de Saneamiento básico construidas	10	50.000	30	50.000
Obras de saneamiento básico existentes, con seguimiento y mantenimiento	Nº de obras de Saneamiento básico con seguimiento y mantenimiento	50	10.000	30	10.000
Obras para el abastecimiento hídrico (reservorios y otros), construidas	Nº de obras de Abastecimiento hídrico construidas	2	9.000	30	9.000

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Obras de optimización del recursos hídrico (bocatomas), construidas y con mantenimiento	N° de obras de captación de agua construidas	1	10.000	30	10.000
Acciones de manejo en 16 microcuencas abastecedoras (ABACOS) implementadas	N° de Áreas Abastecedoras de Acueducto para Consumo Humano (ABACO) intervenidas	1	80.000	24	65.019
Actividades desarrolladas para la conservación y recuperación de flora y fauna en los ecosistemas presentes en los territorios Étnicos	N° de actividades de Conservación y Recuperación desarrolladas	1	5.000	30	4.951
Comunidades Étnicas acompañadas en procesos de sensibilización para separación en la fuente y gestión integral de residuos	N° de comunidades étnicas que trabajan en gestión de residuos	2	74.000	2	4.000
Talleres de sensibilización para el manejo adecuado de RESPEL desarrollados	N° de talleres para el manejo adecuado de RESPEL desarrollados	1	4.000	30	4.000
Proyectos piloto para la reconversión y recuperación de prácticas ancestrales productivas realizados	N° de proyectos Piloto realizados	2	20.000	30	19.938
Metros cuadrados de obras para reducción del riesgo implementados	m2 de obra construidos	300	70.000	37	69.999
% de asesorías realizadas ante solicitudes de gestión del riesgo	% de solicitudes atendidas en gestión del riesgo	100	5.000	78	4.001.
Acciones de manejo de la biodiversidad y los ecosistemas, aplicadas.	N° de acciones de manejo de la biodiversidad y ecosistemas aplicadas	2	42.000	30	41.983
Proyectos de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, implementados	N° de proyectos de aprovechamiento de la biodiversidad implementados	2	10.000	30	10.000
Productos de la biodiversidad, incluidos en cadenas de valor	N° de productos de la biodiversidad incluidos en	1	35.000	30	34.999

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
	cadena de valor				
Herramientas de manejo de paisaje, implementadas.	N° de herramientas de paisaje implementadas	2	25.000	30	24.996
Subsectores productivos y de servicios apoyados para mejorar la gestión ambiental, aplicando estrategias de producción más limpia	N° de sectores productivos apoyados en PML	1	15.000	30	15.000
TOTAL			494.000	26.4	407.888

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.6.4.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Producción de material vegetal con las comunidades indígenas en los municipios de Riosucio y Supía, el cual servirá de insumo para programas de restauración de microcuencas abastecedoras.
- ✓ Construcción de 20 estufas ecoeficientes y establecimiento de huertos leñeros en las comunidades indígenas de Escopetera y Pirza y Nuestra Señora de la Montaña en el municipio de Riosucio; 17 estufas en Cañamomo y Loma Prieta y en la parcialidad indígena de la Trina en el municipio de Supía.
- ✓ Desarrollo de un programa para el manejo de plantas artesanales con las comunidades afrodescendientes del departamento de Caldas, así mismo, se realizan acciones para el mejoramiento ambiental en el cultivo de la guadua, con grupos de mujeres y jóvenes pertenecientes a dichas comunidades.
- ✓ Establecimiento de minicorredores biológicos con cercas inertes con las comunidades afrodescendientes de Guamal - Supía y del Llano en Victoria – Caldas.
- ✓ Construcción de 300 metros lineales de sendero ecológico con su respectiva señalización en la microcuenca el Chuscal de la comunidad indígena de Costa Rica (Resguardo Indígena de San Lorenzo).

- ✓ Desarrollo de un programa de recolección de residuos sólidos en el Resguardo indígena de Cañamomo (municipio de Supía).
- ✓ Desarrollo de un programa de vigilancia y control para la conservación de áreas de importancia ambiental en el municipio de Riosucio, a través de grupos de Guardabosques indígenas.
- ✓ Construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas lluvias, control de torrencial y obras de abastecimiento y optimización del recurso hídrico, en la cabecera municipal de Riosucio.

2.6.4.2. ACCIONES EJECUTADAS.

- ✓ Construcción de un tanque desarenador solicitado por la comunidad del Cabildo Indígena de la Albania (municipios de San José y Risaralda), para lo cual se instalaron 7 válvulas para construcción de By Pass y, de esta manera garantizar la continuidad en la prestación del servicio de acueducto.
- ✓ Asesoría técnica sobre procesos de gestión del riesgo de desastres en comunidades étnicas, específicamente en el resguardo indígena San Lorenzo, en las localidades de San Lorenzo, San Jerónimo y Costa Rica, del municipio de Riosucio. Se realizaron visitas técnicas ayudados con sobrevuelos con un vehículo aéreo no tripulado (DRONE), donde se identificaron los fenómenos erosivos en las riberas de las quebradas Costa Rica, Aguas Claras y Honduras, quebradas que bañan estos centros poblados y sobre las cuales se han presentado fenómenos torrenciales, que han generado situaciones de riesgo para la población que habita estos sectores.

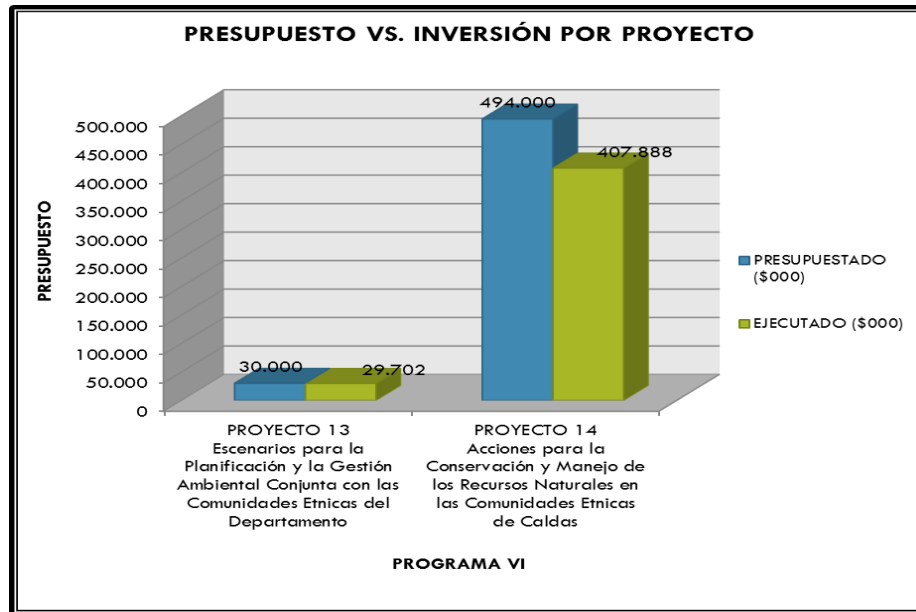
Tabla 42. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
025-2016	Jorge Andrés Bernal Sánchez	Prestación de servicios profesionales como ingeniero civil para apoyar a la Subdirección de Infraestructura Ambiental de Corpocaldas, en labores encaminadas a la gestión integral del riesgo en el departamento de Caldas	39.600.000 (de los cuales 5.000.000 pertenecían a esta meta)	39.600.000	0
273 - 2016	ACICAL -	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre CORPOCALDAS, el municipio de RIOSUCIO y ACICAL, para la	58.318.721	45.318.722	13.000.000

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
	RIOSUCIO	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 las Comunidades Indígenas de Caldas			
276 - 2016	HOMBRES DE MAIZ	Realización de actividades de interés público conducentes a lograr la gestión integral en microcuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos y áreas de interés ambiental, a través de acciones para la conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, en las comunidades afro descendientes de Caldas.	57.226.522	46.694.649	10.531.873
278-2016	FUNMUVI	Adelantar proyectos de sensibilización ambiental que promuevan la participación de las mujeres y jóvenes de las comunidades afro descendientes en el departamento de Caldas	25.657.920	19.657.920	6.000.000
166 - 2016	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 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 Indígenas.	64.934.125	34.934.125	30.000.000
191 - 2016	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 y acciones para la conservación y manejo de los recursos naturales en las comunidades Indígenas.	211.155.400	124.155.400	87.000.000
186 - 2016	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	134.687.840	84.687.840	50.000.000

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
		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.			
215-2016	COMITÉ DE CAFETEROS	Aunar esfuerzos administrativos, financieros y técnicos entre Corpocaldas y el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, para ejecutar la construcción de sistemas de saneamiento básico, mejoramiento de bocatomas y realizar actividades de mantenimiento a sistemas existentes en el área rural del departamento de Caldas (Proyecto Bolsa Común - Fase VIII).	1.068.077.119	908.577.199	159.500.000
184 - 2015	JAIME ANTONIO MARIN LOAIZA	Construcción de obras del sistema de acueducto, de manejo de aguas lluvias y control torrencial en el territorio del Cabildo Indígena La Albania, localizado entre los municipios de San José y Risaralda	7.458.091 VALOR ADICIÓN	7.458.091	0
268 - 2016	MUNICIPIO DE RIOSUCIO	Asociación entre el Municipio de Riosucio y CORPOCALDAS, para aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para la construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas lluvias, control torrencial, y, obras de abastecimiento y optimización del recurso hídrico en resguardos indígenas, y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias ubicadas en laderas ATG y canalizaciones de aquellos drenajes que cruzan la cabecera municipal del municipio de Riosucio.	220.201.323	210.201.323	10.000.000

Gráfico 13. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA VI GESTION AMBIENTAL DIFERENCIAL PARA LAS COMUNIDADES INDIGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS (PRESUPUESTO PLAN DE ACCIÓN 2016-2019)



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

2.7.1. Propósito.

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

2.7.2. Descripción y alcance.

Este programa busca incidir sobre la cultura de los habitantes del territorio Caldense, a partir del desarrollo de proyectos, orientados a impulsar la implementación de las acciones

contempladas en las normas y líneas de política de educación ambiental acompañado de actividades de comunicación y espacios de participación para la sostenibilidad ambiental.

Los procesos de sensibilización ambiental se constituyen en importantes estrategias de gestión que aportan a la conservación, recuperación y usos adecuado de la biodiversidad y los recursos naturales, permitiendo avanzar por caminos hacia un desarrollo sostenible.

A través de estrategias encaminadas a promover y darle continuidad a procesos de Conservación, Restauración y Reforestación; Implementando programas comunitarios que ayuden a conservar el recurso hídrico, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

De igual forma el programa de Cultura Ambiental y Gobernanza considera un modelo de comunicación para la construcción de ciudadanías con conciencia ambiental, el cual se soporta en 3 ejes básicos en el marco de la comunicación, que desde un enfoque participativo y de mayor transparencia, afianzará la relación de Corpocaldas con sus públicos de interés.

El proyecto Comunicación para la biodiversidad y la sostenibilidad, integra cerca de 40 acciones anuales que entre tanto, permitirán el fortalecimiento institucional, acercar a la entidad a nuevos grupos, diversificar los lenguajes que dan cuenta de la gestión ambiental, y establecer canales para la apropiación del conocimiento técnico y científico.

La educación, la participación y la comunicación serán las estrategias socio ambientales que le permitirán a la Corporación realizar mayor acercamiento con las comunidades, los diferentes gremios y sectores; buscando realizar acciones concertadas y analizadas desde diferentes puntos de vista, con espacios de participación y construcción colectiva en escenarios de paz verde para nuestro Departamento.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

Tabla 43. Apropiación Programa VII.

PROYECTOS	Apropiación 2016
Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental	364.028
Participación para la Gobernanza Ambiental	410.762
Comunicación Pública para la Gestión Ambiental	375.762

PROYECTOS	Apropiación 2016
TOTAL PROGRAMA	1.150.552

Valores en miles de pesos.

2.7.3. 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.

Descripción y alcance

En el departamento de Caldas se han evidenciado motores de cambio que alteran el ritmo normal de la Biodiversidad y los servicios ecosistémicos, tales como: pérdida del suelo por malas prácticas productivas, alto uso de agroquímicos, tala de bosques, tráfico ilegal de fauna y flora silvestre, contaminación a nuestra riqueza hídrica, turismo no regulado, el uso intensivo de energías no renovables, el incremento de la población y otras actividades de los seres humanos en relación con el medio ambiente, han alterado los ecosistemas terrestres y acuáticos así como a la propia atmósfera de la tierra.

Dichos cambios ambientales trascienden los límites de las naciones y, por tanto, deben ser vistos desde una perspectiva global, es por ello que la Corporación ha formulado este proyecto con el fin de promover mayor consciencia ambiental, por medio de estrategias como: Alianzas interinstitucionales; talleres pedagógicos en Residuos sólidos y peligrosos; gestión del riesgo; fortalecimiento de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE); eventos de sensibilización para la adaptación a la variabilidad climática y fortalecimiento de Comités Técnicos Interinstitucionales de educación ambiental (CIDEA).

Estos procesos en el marco de la educación ambiental constituirán para Corpocaldas un eje transversal que fomenta la gestión de la cultura ambiental, en tanto se promueve el reconocimiento, la sensibilización, reflexión y análisis de la realidad en cada contexto y el establecimiento de relaciones conscientes de las comunidades con su entorno.

Tabla 44. Metas proyecto 15.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuest o ejecutado (\$000)
Comités Técnicos Interinstitucionales de educación ambiental -CIDEA- (Departamental y Municipales), acompañados	N° de CIDEAS acompañados	28	10.000	37	8.500
Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) asesorados	N° de PRAE asesorados	6	0	0	0
Encuentros subregionales de PRAE, realizados	N° de encuentros PRAE realizados	1	0	0	0
Instituciones educativas apoyadas en el fortalecimiento y continuidad de la estrategia de investigación "PROYECTO ONDAS".	N° de instituciones educativas vinculadas al proyecto ONDAS	5	15.000	100	15.000
Sistemas comunitarios de alertas tempranas, diseñados	N° de sistemas de alertas tempranas diseñados	1	15.000	0	0
Actividades de sensibilización ambiental en organizaciones y comunidades, y miembros de CMGRD para la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático, desarrollados	N° de actividades desarrolladas	50	56.261	17	32.128
Grupos ambientales apoyados y acompañados	N° de Grupos Ambientales apoyados	5	38.000	46	34.909
Espacios lúdico, recreativos, culturales y académicos, que dinamicen la educación ambiental, apoyados	N° de espacios lúdicos recreativos apoyados	5	67.739	76	60.153
Proyectos ciudadanos de educación ambiental -PROCEDA- en el departamento de Caldas ejecutados.	N° de PROCEDA ejecutados	5	59.000	23	44.703
Proyectos de educación ambiental apoyados según iniciativa de las administraciones municipales	N° de Proyectos de educación ambiental apoyados	2	20.000	37	20.000

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuest o ejecutado (\$000)
Giras con actores sociales para reconocimiento y manejo de la biodiversidad en ecosistemas estratégicos	N° de Giras realizadas	6	15.000	36	15.0000
Talleres con comunidad sobre biodiversidad	N° de Talleres sobre biodiversidad realizados	10	12.028	65	12.028
Estrategia didáctica para el ahorro y uso eficiente del agua, diseñada	% ejecución de estrategia	100	30.000	29	28.949
Talleres de Educación para la Gobernanza de patrimonio Hídrico a líderes comunitarios próximos a zonas de acueductos rurales	N° de talleres sobre ahorro y uso eficiente realizados	2	3.000	30	3.000
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	% de ejecución de estrategia	25	0	0	0
Una estrategia de educación en Cambio Climático (art 6 ONU) generada	% de ejecución de estrategia	25	23.000	0	0
TOTAL			364.028	38.7	274.370

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.7.3.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ En asocio con las Secretarías de Educación de Caldas y Manizales, se apoya el fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental de Caldas – CIDEAC y de los Comités conformados en los diferentes municipios del Departamento.
- ✓ Apoyo para la conformación y funcionamiento de una RED de educación ambiental en la Ecorregión del Eje Cafetero (Caldas – Quindío y Risaralda), con la participación de las Corporaciones Autónomas Regionales y de las Secretarías de Educación de los tres departamentos.

- ✓ Desarrollo de talleres en temáticas relacionadas con biodiversidad, ecosistemas, microcuencas abastecedoras, recurso hídrico, cambio climático y tráfico ilegal de flora y fauna con diferentes grupos de interés del Departamento.
- ✓ Desarrollo de talleres de sensibilización y capacitación para juntas administradoras de acueductos en temas relacionados con el manejo adecuado del recurso hídrico y protección y conservación de fajas protectoras.
- ✓ Desarrollo de estrategias de gestión social y educativas para el fortalecimiento de los consejos de cuenca de los ríos la Miel, Guarinó, Arma, Risaralda, Chinchiná y Tapias y Otros Directos al Cauca.

2.7.3.2. ACCIONES EJECUTADAS.

- ✓ Jornadas de educación ambiental en Instituciones Educativas: (I.E Riosucio, I.E Cristo Rey en Belalcázar, Col. El Rosario en Neira, I.E la Inmaculada en Risaralda. I.E el Madroño en Belalcázar. I.E El Rosario Manzanares. I.E El Llano en Marmato, I.E la Milagrosa – Viterbo). Se beneficiaron 150 estudiantes.
- ✓ Asesorías para docentes de los municipios de la Dorada y Pacora en temas relacionados con la formulación de PRAES.
- ✓ Apoyo al **Programa Ondas** de Colciencias, mediante el cual se fomenta una cultura ciudadana y democrática de Ciencia, Tecnología e Innovación desde la infancia, a través de la Investigación como Estrategia Pedagógica. El trabajo se desarrolló en 12 instituciones educativas del Departamento de Caldas que optaron por la línea temática de investigación en torno al medio ambiente, beneficiando a 244 estudiantes y 18 docentes en 19 líneas de investigación.
- ✓ Presentación de la experiencia de educación ambiental para la gestión del riesgo en la Feria Internacional del Medio Ambiente (FIMA). Asimismo, a la delegación proveniente de Santa Lucía (Centro América) y a la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia.
- ✓ Apoyo para la participación de 52 jóvenes de Caldas en el Encuentro Nacional de Jóvenes de Ambiente y Paz en el marco de la Feria Internacional del Medio Ambiente – FIMA.
- ✓ Celebración de novenas ecológicas en 3 municipios de Caldas, Pensilvania, Supía, Manizales.

- ✓ Caracterización de actores de la cadena forestal del departamento de caldas en el marco del Proyecto de Gobernanza Forestal.

Tabla 45. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
126-2016	FUNDECA	Apoyar instituciones educativas en el departamento de Caldas que trabajen en líneas temáticas de investigación, relacionadas con el medio ambiente a través del Programa de Ondas.	14.940.000	14.940.000	0
C195 - 2016	Erika Londoño	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para el desarrollo de actividades de educación para la Gestión del riesgo con comunidades del Departamento de Caldas.	32.000.000	32.000.000	0
053-2016	MÁSMEDIOS	Contratar el servicio de logística para el desarrollo de las actividades de Educación ambiental, priorizadas por Corpocaldas y suministro de materiales de Apoyo.	19.125.268 sin IVA	19.125.268 Sin IVA	0
270 de 2016	Instituto para el liderazgo	Apoyar el Fortalecimiento de la Red de Jóvenes de ambiente del Departamento de Caldas	31.586.800	31.586.800	0
212-2016	FHOMA	Aunar esfuerzos para el desarrollo de un proyecto ciudadano de educación ambiental - PROCEDA- para formar vigías ambientales en la comunidad del Corregimiento Rio Blanco del municipio de Manizales	10.756.800	10.756.800	0
	AULA VERDE	Apoyar el desarrollo del PROCEDA "Pandora Ecológica" en 3 Ecoparques del Municipio de Manizales, basados en cambios del comportamiento por medio de talleres de educación ambiental.	13.206.667	13.206.667	0
291-2016	BAGUE	Apoyar el desarrollo del PROCEDA "Disposición de los residuos sólidos" en el Barrio Progresar III del Municipio de Chinchiná.	11.900.000	11.900.000	0
222-2016	COMCHIDOR	Apoyar el desarrollo del proceda la cultura del agua como fortalecimiento para la vida y la paz en el municipio de la dorada.	17.448.000	17.448.000	0
252-2016	Municipio de Norcasia	Aunar esfuerzos técnicos , administrativos, financieros y de gestión entre el municipio de Norcasia y Corpocaldas para desarrollar actividades de sensibilización relacionadas con el uso eficiente de los recursos naturales y la formación de líderes ambientales como multiplicadores de conocimiento en su territorio.	12.360.130	9.960.130	2.400.000

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
272-2016	Municipio de Risaralda	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión entre el Municipio de Risaralda y Corpocaldas para desarrollar actividades de educación ambiental con las juntas administradoras de acueductos rurales en temas relacionados con la gestión del agua.	12.960.000	9.960.000	3.000.000
137-2016	CAROLINA LONDOÑO MONTES	Prestación de servicios profesionales para apoyar eventos y actividades de sensibilización, Capacitación y participación comunitaria relacionados con la protección y usos sostenibles de la biodiversidad.	26.902.500	26.902.500.	0
186-2016	Municipio de Supía	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".	85.031.172	85.031.172	0

2.7.4. 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.

Descripción y alcance

Con este proyecto se busca la apropiación social y aumentar los niveles de participación, reflejados en una comunidad organizada y de autogestión en la resolución de los conflictos ambientales. De esta manera, se pretende la cualificación y empoderamiento de los grupos organizados de líderes comunitarios, consejos de cuenca, los consejos de desarrollo sostenible de los municipios donde existen y otras iniciativas, con el objeto de avanzar en una planificación participativa, que contemple la inserción de las necesidades de las comunidades en los diferentes instrumentos de gestión y planificación del territorio.

Corpocaldas reconoce la participación para la gestión ambiental como un elemento inherente al ejercicio de la ciudadanía, con el propósito de que los individuos y las comunidades intervengan y se involucren en la definición de procesos educativos y participativos que posibiliten el tránsito hacia nuevas formas de desarrollo que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida y a la satisfacción de las necesidades humanas sin poner en riesgo la capacidad de sostenimiento y regeneración de los recursos naturales y de los ecosistemas.

Estas alteraciones incluyen entre otras, el calentamiento global, la alteración de la capa de ozono, la pérdida de la biodiversidad, la contaminación del aire y la afectación sobre la calidad de vida de millones de seres humanos. Todas estas integran situaciones que deben ser analizadas en comunidad en espacios de participación, escenarios que permitan un acercamiento con la realidad ambiental vivida; en aras de fomentar las prácticas limpias que promuevan el uso sostenible de la Biodiversidad.

Para la Corporación el trabajo con las comunidades seguirá siendo el eje articulador de su accionar, ya que le permite integrar las diferentes visiones acerca de los problemas, tendencias y factores de cambio en el campo socio ambiental, y por ende visualizar futuros posibles, ajustar las acciones y aportar mecanismos que contribuyan a la construcción de un desarrollo sostenible.

Motivo por el cual la Corporación sigue apostándole a implementar estrategias de participación comunitaria y educación ambiental, consciente de que se puede sostener una economía limpia que integre las buenas prácticas de producción, procesos de sensibilización académica ambiental, uso racional del recurso hídrico, disminución de la contaminación y respeto por la riqueza natural existente.



Ilustración 3. Ruta para la gobernanza ambiental.

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

Tabla 46. Metas proyecto 16.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Grupos ciudadanos para gestión ambiental, fortalecidos	N° de grupos ciudadanos fortalecidos	4	25.000	28	23.014
Consejos de Cuenca conformados y apoyados en su gestión	N° de Consejos de Cuenca conformados y apoyados	4	75.000	32	73.314
Estrategias establecidas por la ley para la veeduría y control ciudadano, aplicadas	N° de Estrategias para el control social aplicadas	2	25.000	29	23.965
Foros temáticos realizados para fortalecer los niveles de información para la participación para la gestión del patrimonio hídrico	N° de Foros sobre gestión del patrimonio hídrico realizados	2	5.000	30	5.000
Talleres regionales realizados con el fin de generar escenarios para el manejo y transformación de conflictos asociados al agua	N° de Talleres para el manejo de conflictos realizados	0	0	0	0
Estrategias de diálogo con diferentes grupos de interés sectorial y comunitario, desarrolladas.	N° de estrategias	1	90.000	40	48.479
Estrategias de gestión socio ambiental multisectorial gestionadas (PLANES DE ACCIÓN INTEGRAL -PAI)	N° de estrategias de gestión socioambiental multisectorial gestionadas	1	190.762	43	190.762
TOTAL			410.762	38.2	364.535

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.7.4.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Desarrollo de talleres de sensibilización y capacitación para juntas administradoras de acueductos en temas relacionados con el manejo adecuado del recurso hídrico y protección y conservación de fajas protectoras.
- ✓ Desarrollo de estrategias de gestión social y educativas para el fortalecimiento de los consejos de cuenca de los ríos la Miel, Guarinó, Arma, Risaralda, Chinchiná y Tapias y Otros Directos al Cauca.

- ✓ Desarrollo de estrategias para la integración de la equidad de género en la gestión del agua y el cambio climático en la cuenca del río Chinchiná, en el marco del proyecto PARA – Agua (financiado con recursos de USAID).

2.7.4.2. ACCIONES EJECUTADAS.

- ✓ Caracterización de actores de la cadena forestal del departamento de caldas en el marco del Proyecto de Gobernanza Forestal.
- ✓ Talleres sobre el temas ambientales y escenarios para el manejo y transformación de conflictos asociados al agua, con un total de 191 participantes, entre líderes comunitarios y comunidad de Villamaría, Supía, Marulanda, Pensilvania, Manzanares y Aguadas.
- ✓ Desarrollo de Auditorias visibles sobre la gestión de la entidad las cuales se realizaron en los municipios de: Anserma, Viterbo, Risaralda, Villamaría, Supía y La Merced, en el marco de los procesos institucionales de gestión ambiental coordinada, transparente y efectiva. En las auditorias se contó con la asistencia de 90 personas.
- ✓ Realización de Jornadas Ambientales a través de las cuales se busca generar espacios de diálogo entre la Corporación y diferentes grupos de interés. Se contó con la participación de 700 personas en Sectores como: Bolivia- Pensilvania, Norcasia, Montebonito- Marulanda, El Tablazo- Manizales y Anserma.

Tabla 47. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
292 2016	Carmen Cecilia Gómez Bonilla	Prestación de servicios profesionales para la conformación y fortalecimiento de Veedurías Ciudadanas ambientales	4.980.000	4.980.000	0
MC 2016- 070	Corporación Enlace Humano	Contratar el servicio de apoyo logístico necesario para la realización de Foros de auditorías Visibles en el departamento de Caldas en los municipios de Manzanares, Aguadas, Riosucio, San José, La Dorada y Victoria	18.890.000	18.890.000	0
		Prestación de servicios profesionales para el fortalecimiento de los Consejos de cuenca de los ríos Arma, Samaná Sur, Chinchiná y			0

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
239 - 2016	Fundación PANGEA	Risaralda, socialización y divulgación del diagnóstico de la cuenca del río Chinchiná e integración de los consejos de cuenca del Departamento de Caldas mediante la realización de un encuentro Departamental.	53.101.178	53.101.178	
226-2016	Martha Liliana Parra Galvis	Prestación de servicios profesionales y de apoyo para el desarrollo de las fases de prospectiva, zonificación y formulación del POMCA del río Tapias y Otros directos al Cauca, en el componente de participación social con énfasis en los procesos con comunidades étnicas y con consejo de cuenca.	51.035.600	51.035.600	0
207 - 2016	Instituto Caldense para el liderazgo	Prestación de servicios para el fortalecimiento de la Red Juvenil de jóvenes de ambiente del departamento de caldas	31.586.800	31.586.800	0
MC 2016 - 063	Ángela Vanessa Gómez Q	Servicios de apoyo para el fortalecimiento de grupos ciudadanos que participan en mesas ambientales y consejos de desarrollo sostenible conformados por la Corporación.	12.360.000	12.360.000	0
157-2016	Verónica Trujillo Mancilla	Prestación de servicios profesionales para promover espacios de diálogo entre Corpocaldas y diferentes grupos de interés presentes en la jurisdicción, que contribuyan a fortalecer procesos de participación ciudadana y gobernanza ambiental en el territorio, programados desde la Dirección General de la Corporación.	31.448.000	31.448.000	0
MC030 de 2016	Realtur S.A.	Prestación del servicio de transporte terrestre automotor especial para la participación de 65 jóvenes de la Red de Caldas en el encuentro nacional jóvenes de ambiente territorio y paz, que se llevará a cabo del 2 al 5 de junio en la ciudad de Bogotá y la alimentación (almuerzo y refrigerio) durante el trayecto de ida y regreso.	8.720.004	8.720.004	0
C014 de 2016	Visión Norte	Prestación de servicios profesionales y apoyo a la gestión para la formulación participativa del Plan de Acción de Corpocaldas 2016-2019	74.658.000	74.658.000	0
MC 043-2016	Fundación Impacto Recreación	Prestación de servicios de apoyo a la gestión para el desarrollo de la estrategia Jornadas Ambientales, en diferentes municipios del Departamento de Caldas.	15.080.000	15.080.000	0
191-	Municipio de	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	211.155.400	124.155.400	87.000.000

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
2016	Riosucio	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 Indígenas.			
294-2016	Corporación Programa para el Desarrollo del Magdalena Centro	Realización de actividades de interés público conducentes a la ejecución de los Planes de Acción Integral - PAI de las cuencas La Miel y Guarinó y la Charca de Guarinocito 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.	232.620.000	131.820.000	100.800.000

2.7.5. 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.

Descripción y alcance

Para contribuir al Plan de Acción 2016- 2019 el proyecto de comunicación se plantea como una dimensión estratégica que busca construir ciudadanías con conciencia ambiental. En esta línea, se formula un esquema basado en 3 pilares claves, los cuales integran acciones orientadas a dinamizar la relación de Corpocaldas con sus públicos de interés, desde un enfoque participativo, transformador y de mayor acceso a la información.

La ruta de trabajo intenta responder a las necesidades expresadas por las comunidades del departamento y asimismo, compila los lineamientos del Modelo Estándar de Control Interno (MECI) para el Estado Colombiano.

Partimos del ambiente como patrimonio común, asumimos la dimensión ambiental como el producto de las relaciones que establece el hombre con su medio natural; y entendemos que la constitución de ciudadanías se logra a través de la educación y de la participación en prácticas democráticas cotidianas, a lo cual son inherentes los procesos comunicativos.

Así, desde la primera estrategia se asume el reto de acercar la entidad a nuevos colectivos, que además de ser fuentes de información, establezcan diálogos sobre el patrimonio natural

y ejerzan sus propias formas comunicativas para amplificarlos. Igualmente, se plantean narrativas más sensibles que permitan sintonizar a un mayor número de personas con el reconocimiento de la biodiversidad como bien público y en efecto, surjan cambios de hábitos para su sostenibilidad.

Las tácticas que se articulan en el segundo eje, le apuntan a potenciar la visibilidad y la transparencia institucional. De esta manera, precisa la consolidación de nuevos canales que ayuden al funcionamiento en red con grupos focales específicos, faciliten la apropiación de contenidos técnicos y científicos, así como interacciones efectivas que introduzcan la gestión de autoridad ambiental en las agendas mediáticas locales y nacionales.

Finalmente, el proceso estipula una esfera de comunicación interna y fortalecimiento corporativo, con el fin de agilizar el flujo de contenidos en la organización, acrecentar el sentido de pertenencia por su marca e implementar instrumentos de medición que evalúen el impacto del modelo de comunicación desplegado.

Este proyecto está concebido para cuatro años de trabajo; por ende, se enriquecerá con las reflexiones de los públicos involucrados en cada vigencia. Como propuesta de comunicación pública conjuga lenguajes y actos comunicativos que pretenden tejer confianza, transformar percepciones y movilizar para la conservación ambiental.

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

Tabla 48. Metas proyecto 17.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Estrategias de comunicación formuladas y ejecutadas, para generar conciencia ambiental.	N° de Estrategias de comunicación ejecutadas	10	60.000	42	53.050
Estrategias de información y comunicación formuladas y ejecutadas, para la apropiación del conocimiento técnico -científico y la transparencia.	N° de Estrategias de comunicación ejecutadas	15	204.761	60	182.690
Estrategias de comunicación interna y de fortalecimiento institucional, diseñadas y ejecutadas.	N° de Estrategias de comunicación corporativa ejecutadas	12	111.000	30	52.590
TOTAL			375.761	48.4	288.330

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.7.5.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Elaboración de diferentes piezas comunicativas para difundir la gestión ambiental a públicos de interés específicos. Así mismo, se utilizan medios radiales y televisivos para dar a conocer la gestión que realiza la entidad en el territorio y para atender de manera directa inquietudes de la comunidad.
- ✓ Se fortaleció la alianza con el canal regional Telecafé y se formuló y está en ejecución el Plan de Medios, ruta mediática que establece la transferencia de conocimiento y la difusión de contenidos ambientales institucionales.
- ✓ Se inició el programa “En Contacto con Corpocaldas”, espacio radial que se transmite todos los miércoles a las 9:35 a.m. por La Cariñosa de RCN, 1.450 AM, en el cual directivos de la entidad dieron respuesta a cerca de 60 solicitudes hechas por los oyentes.

2.7.5.2. ACCIONES EJECUTADAS.

- ✓ Se llevaron a cabo 4 Colectivos de comunicación para el conocimiento de la riqueza natural, en los municipios de La Merced y Marquetalia, en el corregimiento de Guamal (Supía) y en la vereda El Tigre (Salamina). En dichas jornadas, los participantes plasmaron su realidad y potencial ambiental, a través de videos, fotonoticias y carteleras ambientales.
- ✓ Se coordinó la participación en la Feria Internacional del Medio Ambiente (FIMA), donde se visibilizó el trabajo que adelanta la entidad en temas relacionados con la Educación Ambiental.
- ✓ Se coordinaron las Jornadas Ambientales con Corpocaldas en los corregimientos de Bolivia (Pensilvania), Montebonito (Marulanda), Aguabonita (Manzanares) y en el municipio de Norcasia. Además, se apoyó la realización de dicha estrategia en el corregimiento Bajo Tablazo (Manizales), y en el municipio de Anserma. Las Jornadas Ambientales comprenden tres momentos: oferta institucional, diálogo con el director y sensibilización ambiental para niños y jóvenes; en estos escenarios participaron cerca de 700 habitantes de la jurisdicción.
- ✓ Acompañamiento, desde el componente comunicativo, a los equipos sociales de los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas (POMCAS); la participación en comités interinstitucionales de comunicación para diseñar y ejecutar

estrategias que dinamizaran y visibilizaran la gestión compartida; y el desarrollo de la iniciativa “Café con el Director”, espacio de encuentro entre periodistas y la entidad.

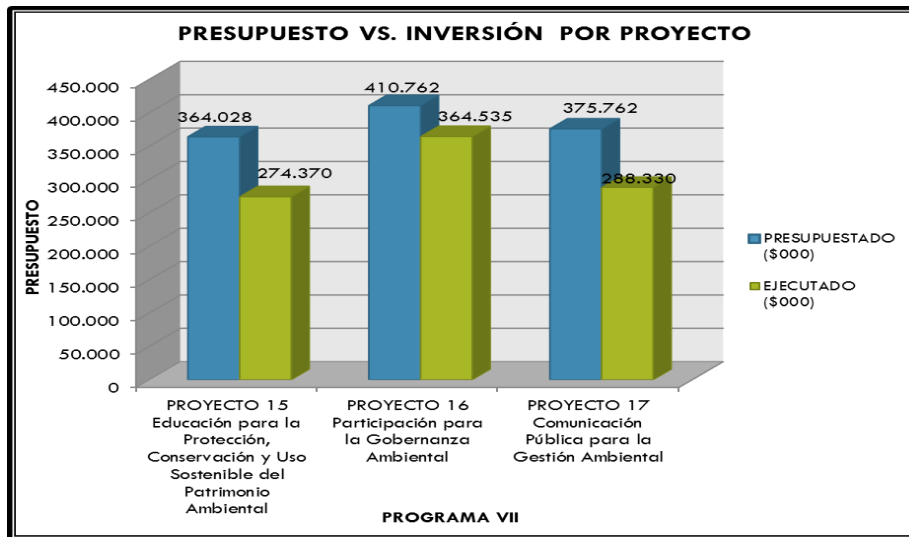
- ✓ Desarrollo de las campañas “ReembólsaLe al Planeta y Limpiemos Colombia”, iniciativas conceptualizadas desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y adaptadas por Corpocaldas, para evitar el uso de bolsas plásticas y disponer adecuadamente los residuos sólidos.
- ✓ Aplicación de la estrategia de comunicación denominada “Saberes Ambientales”, en temas relacionados con la Fragmentación de ecosistemas, estructura genética del tití gris y cómo el Cambio Climático cambiaría el hábitat de algunas especies en Caldas.
- ✓ Corpocaldas siguió presente en redes sociales, a través de las cuentas institucionales de Facebook y Twitter. En este periodo, se consiguieron 3.341 seguidores y se realizaron más de 1.200 publicaciones, que alcanzaron hasta 7.797 visualizaciones.

Tabla 49. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
011 - 2016	Yesica López Quintero	Prestación de servicios profesionales para apoyar la ejecución del Plan Integral de Comunicaciones	34.800.000	34.800.000	0
031 - 2016	Juan Daniel Montoya González	Prestación de servicios profesionales para apoyar la realización de piezas gráficas institucionales	28.590.000	28.590.000	0
043- 2016	Corporación de Ferias y Exposiciones	Contratar los servicios que viabilicen la participación de Corpocaldas en la quinta versión de la Feria Internacional del Medio Ambiente - FIMA	11.600.000	11.600.000	0
176 - 2016	Sociedad de Televisión de Caldas, Quindío y Risaralda-Telecafé	Emitir contenidos audiovisuales sobre temáticas ambientales en el canal regional Telecafé	10.061.840	10.061.840	0
279 - 2016	Catalina Salgado Vélez	Prestación de servicios como Comunicadora Social para apoyar la estrategia de Comunicación de Corpocaldas, en temas relacionados con la estrategia general, los proyectos estratégicos y las alianzas estratégicas, en diferentes grupos de interés	46.800.000	46.800.000	0

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
		internos y externos			
MC - 2016 - 044	Carpas y Proyectos Zeko S.A.	Compra de 6 carpas tipo kiosco y mobiliario para ser utilizadas en las diferentes actividades realizadas por la Corporación	8.265.000	8.265.000	0
MC- 2016- 065	Enciso Ltda.	Suministrar 200 camisas y 200 camisetas con la imagen institucional para los funcionarios de Corpocaldas	12.494.360	12.494.360	0

Gráfico 14. CONSOLIDADO INVERSIÓN PROGRAMA VII CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL (RECURSOS PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019)



2.8. PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

2.8.1. 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.

2.8.2. Descripción y alcance.

Un buen gobierno es el sustento de una sociedad democrática e incluyente en la que el ciudadano y sus derechos son la prioridad del Estado. Así lo plantea el Plan Nacional de Desarrollo PND 2014-2018. Sin él no es posible que las entidades públicas cumplan su misión de manera eficiente, eficaz y transparente.

Dentro del diagnóstico que ha realizado el estado frente al tema de Buen Gobierno aún existen dificultades como la ausencia de información territorial básica confiable, debilidades en la gestión de la información y conocimiento del territorio, la corrupción. Existen aún retos importantes en los servicios en línea para gestionar la totalidad de los trámites que más necesita la ciudadanía y mejorar la experiencia, la calidad y la seguridad de la información, los sistemas de información públicos deben modernizarse aún más para facilitar la gestión de los procesos y la toma de decisiones.

El programa busca la solución de dichas dificultades a través de acciones tendientes al mejoramiento del conocimiento del patrimonio natural, la administración de la información ambiental estratégica apoyado en el uso de herramientas tecnológicas, el mejoramiento de la capacidad institucional, el fortalecimiento de la gestión como autoridad ambiental, la generación e implementación de procesos de planificación y ordenamiento ambiental del territorio, para dar oportuna y eficaz respuesta a las necesidades de los usuarios

Dentro de las líneas estratégicas del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2007-2019 está la del Fortalecimiento del SINA para Gobernabilidad en donde una de las metas es fortalecer técnica, administrativa y financieramente a Corpocaldas como máxima autoridad ambiental en Caldas.

Por otra parte con el fin de desarrollar una gestión ambiental coordinada, eficiente, eficaz, efectiva y transparente, acorde con las políticas nacionales y prioridades regionales en

materia ambiental, de transparencia y lucha contra la corrupción, Corpocaldas firmó el Acuerdo por el Buen Gobierno del SINA y el Pacto de Auditorías Visibles y Transparencia, lo que direcciona a la Corporación, en cumplimiento de sus funciones, a desarrollar las estrategias necesarias para optimizar la gestión en busca del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Departamento.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

Tabla 50. Apropiación programa VIII.

PROYECTOS	Apropiación 2016
Conocimiento para la Gestión Ambiental	1.589.596
Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - Tic y del Sistema de Información Ambiental	335.000
Modernización Institucional	513.807
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	983.499
Instrumentos de Planificación Ambiental	454.854
TOTAL PROGRAMA	3.876.756

Valores en miles de peso

2.8.3. 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.

Descripción y alcance

El proyecto pretende crear un ambiente en el que el conocimiento y la información se conviertan en herramienta de apoyo para una mejor toma de decisiones. La clave estará en crear una cultura en la que ambos elementos se valoren, se compartan, se gestionen y utilicen de manera óptima.

Con el fin de afianzar una administración más eficiente y efectiva de los recursos naturales y el medio ambiente, se tiene la necesidad constante de Identificar y consolidar los

resultados de los estudios ambientales existentes y los que se deban generar, con el fin de tener certeza de las acciones que se deben tomar y hacia donde se debe concentrar el mayor esfuerzo de la Corporación para construir Conocimiento Ambiental, el cual permitirá tener una gestión transparente; para lograrlo será necesario realizar estudios, hacer monitoreos del estado de los recursos, promover procesos de investigación y hacer alianzas estratégicas, procurando la conservación de los recursos naturales y así mejorar la calidad de vida de los habitantes del departamento.

De igual forma y como complemento se ha venido estructurando la línea base ambiental que se convierte en un eje fundamental para la Corporación y consiste en información básica para la caracterización del estado actual de los recursos naturales y del medio ambiente que permita, como punto de referencia, realizar las comparaciones y el seguimiento de los diferentes momentos de lugar y tiempo.

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

Tabla 51. Metas proyecto 18.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Estudios sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos elaborados	N° de estudios en Biodiversidad elaborado	1	100.000	31	99.228
Redes de monitoreo ambiental, funcionando	N° de redes de monitoreo administradas	1	1.013.963	30	996.195
% de implementación de la fase IV de la estructuración de la Línea Base Ambiental	% de cumplimiento	20	60.000	30	60.000
Estudios en zonas identificadas de riesgo, terminados	N° de estudios en riesgos elaborados	1	415.633	33	292.901
TOTAL			1.589.596	30.6	1.448.324

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.8.3.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Desarrollo de estudios que comprenden identificación, priorización y caracterización socioecosistémica para siete (7) áreas de abastecimiento hídrico para consumo humano (ABACOS).
- ✓ Monitoreo de la oferta y calidad del agua en la jurisdicción:
 - Conocimiento y evaluación de la calidad del recurso hídrico en territorio del departamento de Caldas,
 - Estructuración de una base de datos con información de aforos de todas las fuentes hídricas del área de influencia directa del proyecto hidroeléctrico El Edén (corregimiento de Bolivia), hacia las vertientes de los ríos La Miel y El Salado, en las temporadas estacionarias lluviosa y menos lluviosa del año.
- ✓ En asocio con el Grupo de Trabajo Académico en Hidráulica y Ambiental (GTA HyA), vinculado al Instituto de Estudios Ambientales (IDEA), se realiza el mantenimiento preventivo/correctivo y la operación permanente de las redes de monitoreo hidrometeorológica telemétrica.
- ✓ Operación de estaciones de Alerta Temprana establecidas para las microcuencas de las quebradas Manizales, El Guamo y Olivares (Manizales). Lo anterior ha permitido tener comunidades, ubicadas en zonas de riesgo por inundación y/o torrencialidad, mejor preparadas para hacer frente a eventos naturales asociados a las corrientes urbanas.
- ✓ Mejoras permanentes en el funcionamiento del sistema de peticiones, quejas y reclamos de la Corporación, con la actualización de los reportes de indicadores de gestión y tiempos de respuesta, que permiten llevar la trazabilidad de los casos que ingresan en la entidad.

2.8.3.2. ACCIONES EJECUTADAS.

- ✓ El Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire-SVCA de Corpocaldas, operó en las 4 estaciones fijas de Manizales. De igual manera, se realizaron campañas de muestreo de PM10 en los municipios de La Merced y Filadelfia.
- ✓ Los resultados de las campañas a nivel de PM10 en los municipios de Caldas, registraron concentraciones muy inferiores a los obtenidos en Manizales, lo cual se

puede presentar por la menor actividad de transporte e industrias en los mismos, siendo estas las de mayor aporte a la contaminación del aire identificada en los centros poblados.

Tabla 52. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
280-2016	ROMAN FELIPE DIAZ AYALA	Prestación de servicios profesionales para apoyar la organización y análisis de información existente en el Sistema de Información Ambiental Regional -SIAR de la Corporación, relacionada con las áreas estratégicas para la conservación del recurso hídrico del departamento de Caldas.	11.952.186	11.952.186	0
282-2016	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	Priorizar y diagnosticar socioecosistémicamente, y proponer acciones para la restauración y conservación de servicios ecosistémicos de regulación y aprovisionamiento en 7 áreas estratégicas para la conservación del recurso hídrico dentro las subzonas hidrográficas de las cuencas del río Tapias y otros aferentes directos al Cauca y la Subzona Hidrográfica del río Guarín del departamento de Caldas apoyándose en la herramienta de modelamiento WEAP (Water Evaluation And Planning System).	88.872.812	88.872.812	0
249-2016	SERVICIOS AMBIENTALES DE CALDAS	Prestación de servicios profesionales y técnicos, para operar la Red de Monitoreo departamental del recurso hídrico.	267.693.087	267.693.087	0
MC-2016-067	MEBICOL S.A.S	Realizar mantenimiento y calibración a la balanza Sartorius ME235-S.	1.832.800	1.832.800	0
289-2016	INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES IDEAM	Realizar Auditoría de Extensión de la Acreditación por parte del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) al Laboratorio Ambiental de Corpocaldas.	11.127.445	11.127.445	0
221-2016	UNIVERSIDAD NACIONAL DE	Aunar esfuerzos para realizar la operación y el mantenimiento preventivo y correctivo a las redes hidrometeorológicas, de calidad del aire	883.131.688	717.125.512	166.006.176 Universidad Nacional sede

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
	COLOMBIA	y sísmicas, en el departamento de Caldas			Manizales en especie
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 Incluye vigencias futuras Aportes: Año 2016 \$59.760.956 Año 2017 \$69.721.116 Año 2018 \$79.681.275 Año 2019 \$119.521.912	333.912.000 Universidad Nacional sede Manizales en especie
159-2016	QUASAR INGENIEROS CONSULTORES Y CIA LTDA	Adelantar la microzonificación del riesgo por deslizamiento en la ladera Villa Jardín Bajo y, definir y diseñar las acciones estructurales a implementar a fin de levantar la restricción urbanística de este sector del Municipio de Manizales.	192.168.152	192.168.152	0
246-2016	QUASAR INGENIEROS CONSULTORES Y CIA LTDA	Elaborar el estudio Geológico-Geotécnico y los diseños de las obras para estabilidad del sector Portal de Alcázares, Municipio de Manizales.	98.647.560	98.647.560	0

2.8.4. 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.

Descripción y alcance

La Corporación Autónoma Regional de Caldas -CORPOCALDAS-, como entidad orientada a administrar los recursos naturales y el medio ambiente en el departamento de Caldas, con calidad, oportunidad y efectividad, y donde uno de sus principales intereses está dirigido hacia el manejo de la información y del conocimiento, específicamente de tipo ambiental tal como se expresa en su Misión y Visión, busca enfocarse en ser más eficientes en la Gestión de los Trámites Ambientales, proveer información y generar conocimiento, indicando el estado de los recursos naturales renovables y el medio ambiente y como son las interrelaciones de la sociedad en sus diferentes aspectos: Culturales, económicos, científicos, tecnológicos y ambientales en el marco del desarrollo sustentable.

Por lo anterior y dando cumplimiento a la parte estructural de la Corporación, surge la estrategia basada en la necesidad de organizar la información, que se encontraba presente, pero que no era gestionada eficientemente por los procesos o los funcionarios al interior de la Corporación. Bajo este esquema se gesta la oportunidad de administrar la información y garantizar sus características de calidad en cuanto a la oportunidad, veracidad, accesibilidad y confiabilidad de la misma, con el objetivo de ser más eficientes en la administración de los recursos naturales renovables y tomar decisiones de una manera más asertiva, orientados al mejoramiento continuo de los procesos y procedimientos definidos para la conservación del medio ambiente y la administración de los recursos de la misma, logrando obtener un equilibrio entre la oferta y la demanda ambiental.

El cumplimiento con las obligaciones y retos actuales de la entidad, es imposible de lograrlo sin la consolidación de una adecuada plataforma de tecnología de la información y comunicación TIC, por lo cual, se hace necesario mantener el soporte y la actualización de la infraestructura y las aplicaciones adquiridas, con el propósito de mantener su correcta operatividad.

Adicionalmente por los requerimientos establecidos en el decreto 1078 de 2015, del sector de Tecnologías de la información y las comunicaciones, donde se estipulan los plazos de cumplimiento de Gobierno en Línea, en las fases: TIC para servicios, TIC para gobierno abierto, TIC para la gestión y seguridad y privacidad de la información.

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

Tabla 53. Metas proyecto 19.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Estrategia de Gobierno en Línea implementada	% cumplimiento	25	15.000	51	15.000
Plan de adquisición de Hardware y software ejecutado	% de ejecución del Plan de adquisiciones de hardware y software	25	35.000	76	32.167
Arquitectura de datos administrada y modernizada	N° de módulos de sistemas actualizados	6	115.000	52	109.846
Reingeniería aplicada sobre módulos existentes y Desarrollar e implementar nuevos módulos de apoyo a la gestión institucional	N° de módulos de sistemas modificados	5	90.000	49	90.000
Alianzas con otras instituciones para la transferencia en materia de sistemas de información ambiental, establecidas	N° de convenios establecidos	1	30.000	30	30.000
100% de la información de las temáticas ambientales recibida, analizada e incorporada en el Repositorio Central de Información	% de incorporación de información en el RCI	100	50.000	57	50.000
Municipios apoyados en el proceso de actualización catastral	N° de municipios	0	80.000	0	0
TOTAL			335.000	52.5	327.012

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.8.4.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Mejoras permanentes en el funcionamiento del sistema de peticiones, quejas y reclamos de la Corporación, con la actualización de los reportes de indicadores de gestión y tiempos de respuesta, que permiten llevar la trazabilidad de los casos que ingresan en la entidad.
- ✓ Adquisición de infraestructura tecnológica (hardware y software) suficiente, para la correcta operación de los sistemas de información y comunicación de la corporación. Adicionalmente, se efectuaron los mantenimientos preventivos y correctivos

necesarios, de los equipos de cómputo y demás infraestructura tecnológica, para prevenir el daño o deterioro de los mismos.

- ✓ Soporte técnico a los sistemas de información y de toda la infraestructura tecnológica de la Corporación, como son: El SGI - Sistema de Gestión Integrado que contiene los módulos de indicadores, seguimiento a proyectos, recurso humano y sistema de gestión de calidad, Geoambiental herramienta de apoyo para el manejo de la información ambiental de tramites ambientales, línea base ambiental e indicadores ambientales, Admiarchi sistema de gestión documental, mantenimiento de Servidores y de la Pagina WEB.
- ✓ Aplicación de procesos de reingeniería en los módulos de: Visor cartográfico y trámites ambientales. Desarrollo del nuevo módulo de apoyo para el manejo de la información minera en convenio con el Ministerio de Minas y Energía.
- ✓ Implementación del Nodo del Sistema de Información Geográfico del Departamento de Caldas, como parte integral del Sistema de Información Regional (SIR), en el marco de la construcción de la Infraestructura de Datos Espaciales del Eje Cafetero (IDEEC), a través de asesoría, capacitación y soporte técnico.
- ✓ Procesos de transferencia tecnológica con instituciones públicas y academia del orden regional y nacional para el intercambio de información ambiental.

2.8.4.2. ACCIONES EJECUTADAS.

- ✓ El Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire-SVCA de Corpocaldas, operó en las 4 estaciones fijas de Manizales. De igual manera, se realizaron campañas de muestreo de PM10 en los municipios de La Merced y Filadelfia.
- ✓ Los resultados de las campañas a nivel de PM10 en los municipios de Caldas, registraron concentraciones muy inferiores a los obtenidos en Manizales, lo cual se puede presentar por la menor actividad de transporte e industrias en los mismos, siendo estas las de mayor aporte a la contaminación del aire identificada en los centros poblados.
- ✓ Actualización, procesamiento y análisis de la información para la Estructuración de la línea base Ambiental de las fases I,II, y III.

Tabla 54. Estadísticas generales del estado actual Línea base ambiental 2016.

No. De estudios incorporados a Línea Base	160
No. De estaciones hidrometeorológicas vinculadas a la bodega de datos - plataforma CDIAC	39
No. De estaciones de calidad de aire vinculadas a la bodega de datos - plataforma CDIAC	5
No. De indicadores configurados en el CDIAC	14
No. De registros en el CDIAC	20.612.614

Tabla 55. Estadísticas Repositorio Central de Información -RCI 2016.

Ítem	Dic 15 2015	Dic 30 2016	% crecim	Promedio
Número de tablas del modelo	438	462	5%	18%
Cantidad de Atributos	5,702	6,241	9%	
Cantidad de reglas de negocio	318	349	10%	
Cantidad de registros	4,868,175	7,145,512	47%	
Cantidad de registros geográficos	744,726	1,002,451	35%	
Cantidad de perfiles	60	67	12%	
Cantidad de formularios	608	711	17%	
Cantidad de Items (Funciones Elementos y Consultas)	195	228	17%	
Cantidad de matrices	13	13	0%	
Cantidad de módulos	53	59	11%	
Cantidad de categorías	165	199	21%	
No. de capas cartográficas	310	400	29%	
Indicadores implementados	44	44	0%	
Modulos de integracion	11	11	0%	

- ✓ Se realizaron 27 talleres orientados a desarrollar lineamientos y orientaciones para los procesos de ordenamiento territorial, en particular a los que hace referencia el numeral 1 Art. 10 de la Ley 388 de 1997 – Determinantes Ambientales. En los talleres participaron delegados de administraciones municipales, consejos municipales de gestión del riesgo, consejos territoriales de planeación y concejos municipales.

Tabla 56. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
065-2016	FULLENGINE S.A	Realizar actualización y mantenimiento y prestar soporte técnico al sistema de Peticiones, quejas y Reclamos de la Corporación.	14.940.239	14.940.239	0

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
MC-031-2016	JDS Comercializador a SAS	Compra de 5 video beam, 3 telones eléctricos y 4 soportes de techo para video beam	12.948.1854	12.948.1854	0
045-2016	Albeiro Alfonso González	Actualizar, hacer mantenimiento y prestar soporte técnico del software Admiarchi	7.997.678	7.997.678	0
170-2016	Computar SAS	Servicio de impresión y fotocopiado para todas las dependencias y oficinas de la Corporación	130.026.304	130.026.304	0
205-2016	Nexura Internacional SAS	Adquirir un servicio de correo electrónico y herramientas colaborativas para la Corporación autónoma Regional de Caldas	129.000.000	129.000.000	0
008-2016	PCT LTDA	Actualización, mantenimiento y soporte técnico del software PCT enterprise.	41.087.200	41.087.200	0
12-2016	SOPORTE LOGICO	Actualización, mantenimiento y soporte técnico del software humano	25.494.126	25.494.126	0
250-2016	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.	34.707.200	34.707.200	0
070-2016	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, incluyendo la estructuración de la información que hace parte de la línea base ambiental del Departamento.	291.524.394 Recursos de este proyecto 214.143.426 Proyecto Producción más limpia y buenas prácticas ambientales 77.380.968	291.524.394 Recursos de este proyecto 214.143.426 Proyecto Producción más limpia y buenas prácticas ambientales 77.380.968	0
180-2016	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	Continuar el proceso de implementación del Nodo del Sistema de Información Geográfico del Departamento de Caldas, como parte integral del Sistema de Información Regional (SIR), en el marco de la construcción de la Infraestructura de Datos Espaciales del Eje Cafetero (IDEEC), a través de asesoría, capacitación y soporte técnico.	29.880.000	29.880.000	0

2.8.5. 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.

Descripción y Alcance

Se pretende preparar y adecuar la organización para dar respuesta a los diferentes retos que se tienen tanto desde el punto de vista ambiental, como desde el punto de vista regulatorio y de lineamientos de parte del gobierno nacional en cuanto a disminución de la corrupción, la modernización del estado, la optimización de la gestión de la información, el mejoramiento continuo de la administración mediante el fortalecimiento de las herramientas de gestión y la implementación de las políticas de desarrollo administrativo.

El proyecto consiste en la implementación de acciones orientadas al mantenimiento, mejoramiento y adecuación de la planta física y los laboratorios, el fortalecimiento del Banco de Proyectos, el fortalecimiento del Sistema de Gestión Integrado, el fortalecimiento del grupo de investigación, la implementación de las normas NIIF, el mejoramiento de su desempeño ambiental mediante la implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental, de manera que se facilite el cumplimiento de la misión y funciones de la entidad y mejore su nivel de desempeño.

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

Tabla 57. Metas proyecto 20.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
Sistema de Gestión Integrado -SGI, fortalecido	% de ejecución del Plan del SGI	100	167.235	37	94.151
% de ejecución del Plan de Gestión del Laboratorio Ambiental	% de ejecución del plan del laboratorio ambiental	100	91.000	26	78.609
% de implementación de acciones para el fortalecimiento del laboratorio	% de ejecución de acciones	100	0	0	0

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
de suelos	para el laboratorio de suelos				
% de ejecución del programa de remodelación y adecuación de las instalaciones de la Corporación	% de ejecución del programa de remodelación	10	103.572	85	98.961
% de ejecución del Plan de Acción para fortalecer el grupo de investigación de la Corporación - GIRNMA	% de ejecución de acciones en el laboratorio de suelos	25	20.000	17	11.245
% de cumplimiento de las metas del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA	% ejecución de las metas del PIGA	100	30.000	17	14.886
% de cumplimiento del plan de adquisiciones del sistema de información bibliográfico - SIB de la Entidad	% ejecución del plan de adquisiciones del sistema bibliográfico	100	12.000	100	12.000
% Implementación de las normas NIIF	% de implementación de las normas NIIF	100	90.000	25	75.300
TOTAL			513.807	42.1	385.152

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.8.5.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Se logró un acercamiento con la Universidad de Caldas - Planta de Bioprocesos para la investigación de residuos sólidos en el Departamento de Caldas, en dicha planta el departamento de Caldas ha realizado unas inversiones significativas de recursos de las regalías para la investigación, innovación y desarrollo de residuos sólidos. Esta alianza con la universidad de Caldas permitirá desarrollar proyectos para apoyar a los municipios de Caldas en nuevas alternativas de solución y disposición final de los residuos orgánicos para que estos no tengan una disposición final en los rellenos sanitarios.
- ✓ Conformación del Nodo de Negocios Verdes en el Departamento de Caldas, logrando articulación con los actores que por su rol natural tienen vinculación directa con este tipo de procesos y otros que de una u otra manera han realizado acciones para

fortalecer el sector, entre ellos se encuentran: Gobernación de Caldas con sus secretarías de Desarrollo Económico y Agricultura, INFICALDAS, SENA, CORPOCALDAS, Cámara de Comercio, FENALCO, INCUBAR, Universidades.

- ✓ Diseño y ejecución del plan anticorrupción y de atención al ciudadano, con el respectivo seguimiento y verificación de indicadores.
- ✓ Administración del Sistema de Gestión Integrado SGI, relacionada con todos sus aspectos; procesos, subprocesos, objetivos, alcances, actividades, riesgos, controles, indicadores, diseño y seguimiento a planes de mejora. Incluye la revisión de toda la documentación del Sistema de Gestión.
- ✓ Se asegura el abastecimiento de los suministros, reactivos y materiales consumibles en el Laboratorio de aguas de Corpocaldas, garantizando la confiabilidad de las mediciones, el correcto desarrollo de las diferentes técnicas analíticas y la ejecución de los diferentes proyectos de seguimiento y monitoreo del recurso hídrico en el Departamento.
- ✓ Desarrollo de proyecto piloto de valoración económica ambiental. En el cumplimiento de lo establecido en el decreto 2041 de Octubre del 2014, compilado en el decreto 1076 del 2015, la Valoración Económica Ambiental de los proyectos sujetos a licenciamiento debe ser un proceso que le permita a la corporación identificar los impactos positivos y negativos de la ejecución de un proyecto de inversión, facilitando la utilización de herramientas económicas por parte de las Autoridades Ambientales con el fin de establecer y cuantificar monetariamente los impactos no internalizables, estableciendo una relación de costo-beneficio definiendo la viabilidad de un licenciamiento ambiental.

De acuerdo con lo anterior, Corpocaldas adelanta un modelo piloto de Valoración Económica Ambiental en proyectos hidroenergéticos utilizando la técnica de Transferencia de Beneficios, partiendo de la identificación de la estructura ecológica de la zona de influencia, realizando una aproximación a la cuantificación de la oferta y demanda de bienes y servicios ecosistémicos estableciendo funciones de valor monetario que permitan construir el modelo de Costo-Beneficio establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la ANLA, mediante el cual se valora a través de los Beneficios todos los impactos positivos del proyecto hidroeléctrico sobre la zona de influencia, comparando los Costos de los impactos negativos no internalizables de la construcción y ejecución de la obra cuantificados económicamente.

2.8.5.2. ACCIONES EJECUTADAS.

- ✓ Mediante resolución 2284 del 07 de octubre de 2016 del IDEAM, se renueva el alcance de la acreditación al Laboratorio Ambiental de la Corporación, para producir información cuantitativa, física y química para los estudios o análisis requeridos por las autoridades ambientales competentes e información de carácter oficial, relacionada con la calidad del Medio Ambiente y de los recursos naturales renovables. La vigencia de la renovación es de cuatro (4) años.
- ✓ Revisión y ajuste de la batería de indicadores corporativos que hacen parte del Sistema de Gestión integrado. Esta revisión incluyó indicadores fiscales, indicadores propios, indicadores de subproceso y los nuevos indicadores mínimos del ministerio relacionados en la resolución 0667 de 2016.
- ✓ Auditoria de recertificación del Sistema de Gestión de la Entidad, la cual fue realizada por la firma Bureau Veritas, obteniéndose concepto favorable por parte de dicha empresa.
- ✓ Ejecución de obras de remodelación y adecuación de las instalaciones de Corpocaldas.

Tabla 58. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
MC2016-034	Linde Colombia S.A.	Contratar el suministro de óxido nítrico, acetileno y argón ultra alta pureza para el funcionamiento del espectrofotómetro de absorción atómica del Laboratorio y un kit de señalización para los tres gases.	3.387.200	3.387.200	0
175 - 2015	Avantika Colombia S.A.S	Suministrar a Corpocaldas insumos, materiales y equipos para el Laboratorio Ambiental	107.297.000	107.297.000	0
MC-054-2015	Cryogas S.A.	Contratar el suministro de Óxido nítrico, acetileno y Argón ultra alta pureza para el funcionamiento del Espectrofotómetro de Absorción Atómica del Laboratorio	1.773.328	1.773.328	0
174-2015	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios	Realizar la Auditoria de Renovación e Inscribir al Laboratorio Ambiental de Corpocaldas, para participar en la prueba de evaluación de desempeño convocada por el	10.795.476	10.795.476	

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
	Ambientales (IDEAM)	IDEAM, año 2015, con el fin de mantener la acreditación otorgada por el Instituto al Laboratorio Ambiental de Corpocaldas, teniendo en cuenta el Sistema de Gestión de Calidad			0
160-2016	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)	Inscribir al Laboratorio Ambiental de Corpocaldas, para participar en la prueba de evaluación de desempeño convocada por el IDEAM, año 2016, con el fin de mantener la acreditación otorgada por el instituto, teniendo en cuenta el Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio	6.378.208	6.378.208	0
MC-2016-023	Agencia de Viajes Rosa de los Vientos Limitada	Suministro de dos tiquetes aéreos, para los trayectos ida y regreso: Bogotá - Manizales, Manizales - Bogotá, para el desplazamiento de dos auditores del IDEAM, con el propósito de realizar la Auditoria de Renovación de la Acreditación del Laboratorio Ambiental de Corpocaldas	997.398	997.398	0
007 - 2016	Gerardo Giraldo Montoya	Fortalecimiento y mejora del Sistema de Gestión Integrado bajo las normas NTC ISO 9001:2015, NTCGP 1000:2009, MECI 2014 y apoyo a la administración del aplicativo del SGI de Corpocaldas.	61.600.000	61.600.000	0
476355	Bureau Veritas	Realizar auditoría de re-certificación del Sistema de Gestión de Calidad de Corpocaldas para verificar su continuidad y cumplimiento con las normas ISO 9001:2008 y NTCGP 1000:2009	4.640.000	4.640.000	0

2.8.6. 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.

Descripción y Alcance

Teniendo en cuenta que el ejercicio de autoridad ambiental, es quizá la razón principal del que hacer de las Corporaciones Autónomas Regionales, Corpocaldas, requiere cada día fortalecer ésta 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, con el fin de realizar una administración adecuada de éstos, procurando su conservación y previniendo el posible deterioro ocasionado por los usuarios demandantes de ellos. Lo anterior, con el apoyo de herramientas y aplicativos tecnológicos con actualización permanente, logra un mejoramiento continuo en el manejo y procesamiento de la información ambiental, lo cual, a su vez, redundará en la oportuna respuesta a usuarios en el conocimiento del estado de los trámites ambientales que se encuentran en evaluación y seguimiento ambiental.

Por otro lado, debido a la alta demanda para el aprovechamiento de los servicios ecosistémicos, se presentan conflictos ambientales por el uso inadecuado de los mismos, lo cual ha obligado a Corpocaldas al incremento en inversión de recursos humanos y económicos para la intensificación de controles y seguimientos con grupos especializados (GEF, URI, entre otros), ejecutando acciones a partir de las cuales se ha mejorado el ejercicio de autoridad ambiental, mediante la imposición de sanciones y multas a infractores de la normatividad ambiental. Ejercicio de autoridad, que cada vez debe realizarse con mayor rigor y eficacia, lo cual demanda fortalecer los recursos humanos en aspectos jurídicos y técnicos involucrados en el desarrollo de dichas actividades, para la adecuada administración de los servicios ecosistémicos.

Para lograr las metas trazadas en el presente plan de acción, se deberá fortalecer además, el control de la contaminación generada por fuentes móviles, el control y seguimiento a los generadores de residuos peligrosos y especiales y se deberán imponer por parte de la Corporación las medidas de restauración, recuperación y rehabilitación ambiental en las áreas afectadas por las actividades mineras realizadas, con el propósito de efectuar el cierre ambientalmente adecuado, para aquellas solicitudes de legalización minera rechazadas, cobijadas por el decreto 2390 de 2002, o solicitudes de formalización de minería tradicional rechazadas o con PTO no aprobado o PMA no establecido, enmarcadas en el decreto No. 0933 de 2013.

Tabla 59. Metas proyecto 21.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	Presupuesto ejecutado (\$000)
% del pasivo de permisos y trámites ambientales, resueltos	% del pasivo de permisos y trámites resueltos	4	65.000	51	64.709
% del pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos (con personal de planta)	% del pasivo de permisos y trámites resueltos	6	0	0	0
% de permisos y trámites ambientales, resueltos	% de permisos y trámites resueltos	28	153.010	59	152.428
% de permisos y trámites ambientales resueltos (con personal de planta)	% de permisos y trámites resueltos	42	0	0	0
% de ejecución del programa de seguimiento y control	% de ejecución del programa de seguimiento	100	367.283	32	364.613
% 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	% cumplimiento	100	50.000	30	50.000
% de procesos sancionatorios con actuación	% cumplimiento	60	145.935	75	145.935
% de los procesos sancionatorio con actuación (con personal de planta)	% cumplimiento	40	0	0	0
Operativos de control de fuentes móviles ejecutados	N° de operativos ejecutados	15	2.271.	30	2.271.
Estrategia de "Prevención Seguimiento y vigilancia de la Biodiversidad", aplicada	Estrategia de "Prevención Seguimiento y vigilancia de la Biodiversidad", aplicada	16	200.000	75	160.581
TOTAL			983.499	52.5	940.536

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

2.8.6.1. ACCIONES EJECUTADAS.

EJERCICIO DE AUTORIDAD AMBIENTAL

- ✓ La Corporación realizó una proyección para el año 2016, con las solicitudes de mayor demanda ingresadas en los dos últimos años (2014-2015), datos con los cuales se calculó la meta para el Plan de Acción, considerando que los permisos ambientales son rogados, los cuales dependen, necesariamente, de nuestros usuarios, quienes deben presentar la solicitud respectiva.

Los datos se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 60. Permisos Ambientales 2014-2016.

Tipo de permiso ambiental	Año		
	2014	2015	Proyección 2016
Concesiones de Aguas	177	231	315
Permisos de Vertimientos	112	153	209
Inscripción Bosque	76	94	128
Licencias Ambientales y planes de manejo	4	4	5
Aprovechamiento Forestal y plantaciones	156	183	250
Emisiones Atmosféricas	4	1	1
Ocupación de Cauce	11	18	25
Totales	540	684	934
Porcentaje de aumento año	26,6	31,5	36,5

Acorde con lo anterior, se plantearon las siguientes metas en el Plan de Acción:

Tabla 61. Metas Plan de Acción.

Descripción de la meta	Meta 2016	Proyección de expedientes resueltos
% permisos y trámites ambientales resueltos en el 2016 por personal contratista	28%	262
% permisos y trámites ambientales resueltos en el 2016 por personal de planta	42%	392
Totales	70%	654

- ✓ Se esperaba resolver 654 expedientes, es decir, el 70% de las solicitudes iniciadas en el año 2016. No obstante lo anterior, las solicitudes iniciadas para el año 2016 aumentaron exponencialmente en los principales permisos, como se muestra a continuación:

Tabla 62. Solicitudes iniciadas 2016.

Tipo de permiso ambiental	Proyección 2016	Solicitudes 2016	Diferencia
Concesiones de Aguas	315	669	354
Permisos de Vertimientos	209	227	18
Inscripción Bosque	128	147	19
Licencias Ambientales y planes de manejo	5	10	5
Aprovechamiento Forestal y plantaciones	250	244	-6
Emisiones Atmosféricas	1	3	2
Ocupación de Cauce	25	28	3
Totales	934	1.338	395

- ✓ El incremento de las solicitudes, obedece a las siguientes razones:
 1. La intensificación del fenómeno del niño que se presentó en el primer semestre del año 2016, lo cual generó el desabastecimiento en muchas fuentes hídricas del departamento, impulsando a numerosos usuarios a buscar la legalización del uso del agua.
 2. La ejecución de proyectos de infraestructura nacional, que requieren el uso de recursos naturales no renovables sujetos a la obtención de licencia ambiental para su explotación y
 3. Las jornadas ambientales y reuniones del Director General con grupos focales realizadas a lo largo del año 2016, que incentivaron la legalización del aprovechamiento de los recursos naturales.
- ✓ Se presentarán dos (2) resultados: El primero de ellos, muestra la meta alcanzada en relación con la proyección realizada para el año 2016, y el segundo, es la meta obtenida en relación con las solicitudes iniciadas en el año 2016. Los resultados son:
 - a. **Expedientes proyectados a atender en el año 2016 Vs Resultados expedientes resueltos en el año 2016.**

Tabla 63. Expedientes proyectados Vs Resultados expedientes resueltos 2016.

Meta	Meta 2016 (%)	No. Exp. Proyectados año 2016 (934)	No. Exp. Resueltos año 2016	Resultado de la meta (%)
% permisos y trámites ambientales resueltos en el 2016 por personal contratista	28	262	171	18
% permisos y trámites ambientales resueltos en el 2016 por personal de planta	42	392	501	54
Totales	70	654	672	72

Gráfico 15. % Expedientes resueltos Vs. % Expedientes proyectados.

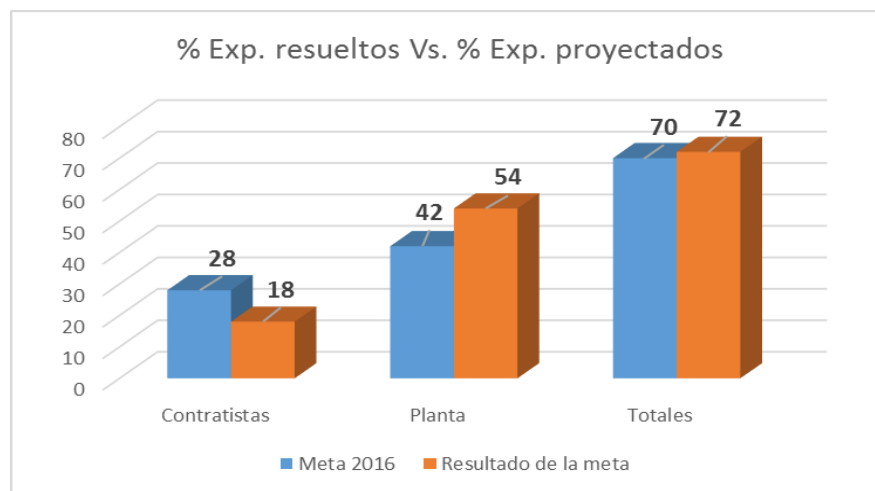
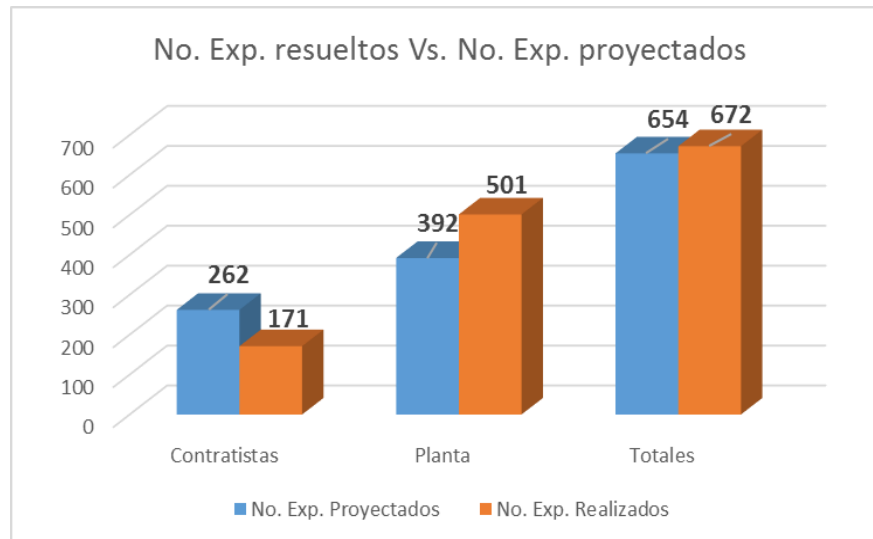


Gráfico 16. Número Expedientes resueltos Vs Número Expedientes proyectados 2016.



- ✓ La meta global de expedientes que debían ser resueltos era de 654 expedientes (70%), la cual fue superada al sumar las 171 expedientes resueltos por los contratistas (18%) y 501 expedientes resueltos por el personal de planta (54%), logrando 672 expedientes resueltos de 934 expedientes proyectados, cuyo equivalente es 72% del 100% de la meta propuesta. La medición del indicador continuará durante el primer semestre del año 2017 en razón a que los recursos invertidos hacen parte de la vigencia 2016.

b. Expedientes iniciados en año 2016 Vs Resultados expedientes resueltos en el año 2016.

Tabla 64. Expedientes iniciados Vs. Expedientes resueltos 2016.

Meta	Meta 2016 (%)	No. Exp. Iniciados 2016 (1338)	No. Exp. Resueltos 2016	Resultado de la meta (%)
% permisos y trámites ambientales resueltos en el 2016 por personal contratista	28%	376	171	13
% permisos y trámites ambientales resueltos en el 2016 por personal de	42%	564	501	37

Meta	Meta 2016 (%)	No. Exp. Iniciados 2016 (1338)	No. Exp. Resueltos 2016	Resultado de la meta (%)
planta				
Totales	70%	940	672	50

Gráfico 17. % Expedientes resueltos Vs. % Expedientes iniciados.

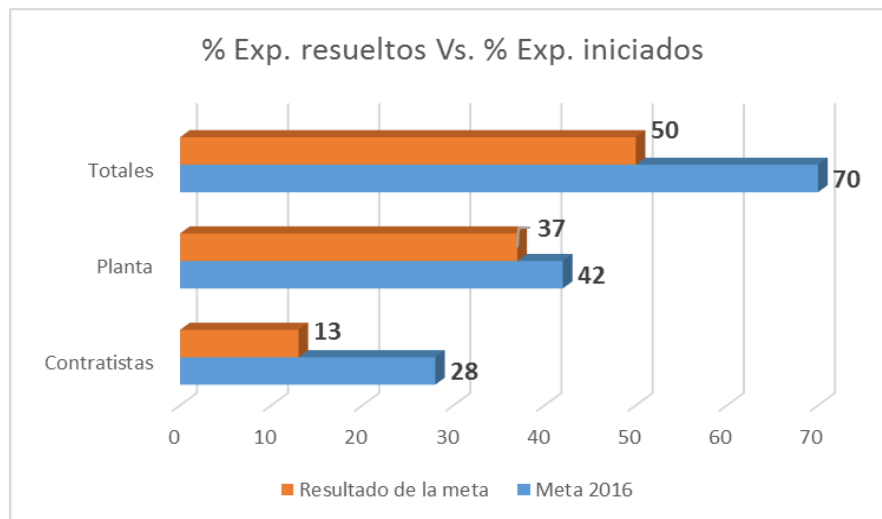
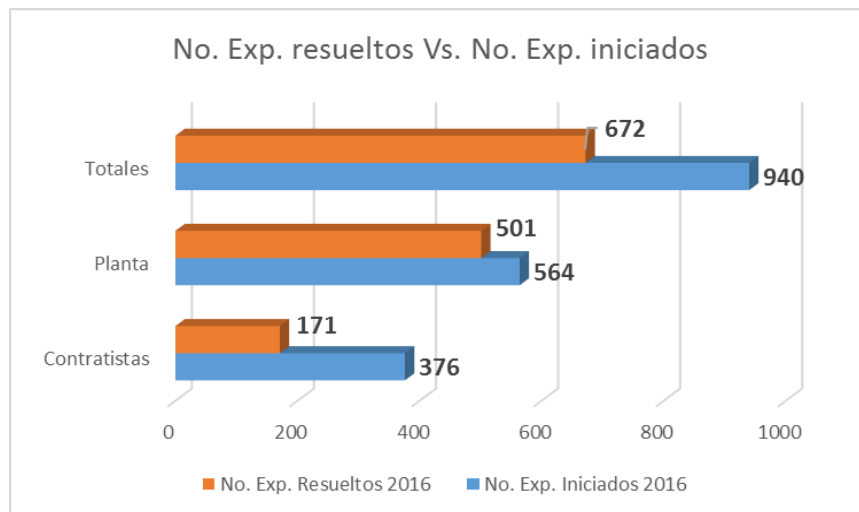


Gráfico 18. Número Expedientes resueltos Vs. Número Expedientes iniciados.



- ✓ La meta global de expedientes que debían de ser resueltos era de 940 (70%), cuyo resultado fue inferior, pues al sumar los 171 expedientes resueltos por los contratistas, es decir el 18%, y los 501 expedientes resueltos del personal de planta, equivalente al 54%, se logró 672 expedientes resueltos equivalente al 50% de todos los expedientes iniciados en el año 2016. La medición del indicador continuará durante el primer semestre del año 2017 en razón a que los recursos invertidos hacen parte de la vigencia 2016.
- ✓ Respecto del número de expedientes que no fueron decididos en años anteriores, el dato exacto, corresponde a 4.364 expedientes, sobre los cuales se trazó la siguiente meta:

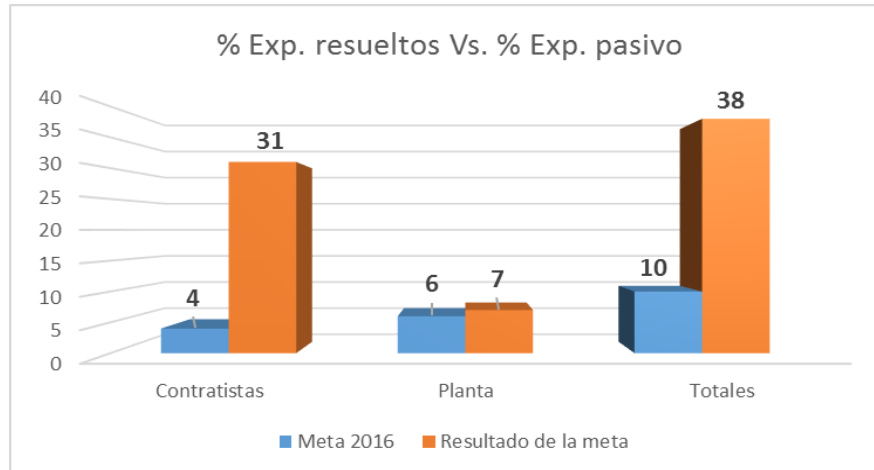
Tabla 65. Metas Vs. Número Expedientes 2016.

Descripción de la meta	Meta 2016	No. Expedientes
% de pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos con personal contratistas	4	172
% de pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos con personal de planta	6	258
Totales	10%	430

Tabla 66. Resultados obtenidos de las Metas 2016.

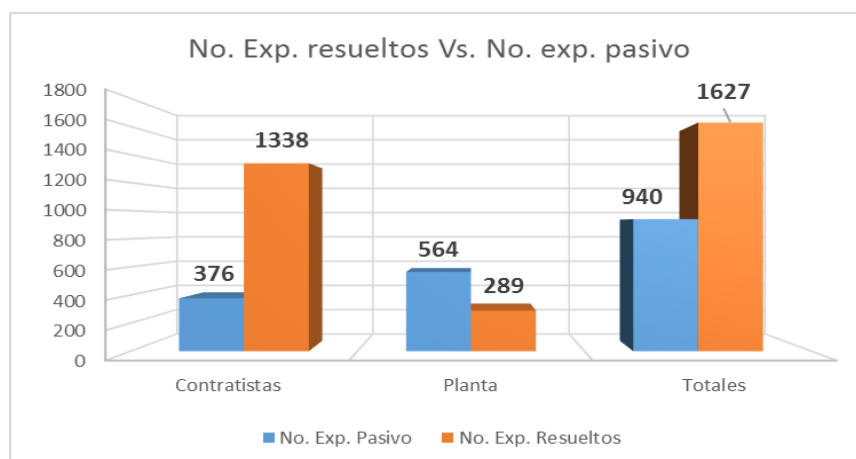
Meta	Meta 2016 (%)	No. Exp. Sin resolver al 2016 (4364)	No. Exp. Resueltos 2016	Resultado de la meta (%)
% de pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos con personal contratistas	4%	376	1338	31
% de pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos con personal de planta	6%	564	289	7
Totales	10%	940	1627	38

Gráfico 19. % Expedientes resueltos Vs. Expedientes pasivo 2016.



- ✓ La meta propuesta para resolver el pasivo de expedientes al 31 de diciembre de 2015 de 10% (correspondiente a 940 expedientes) fue superada, al cumplir con el 38% de los expedientes pendientes por resolver, es decir, al decidir 1627 expedientes. Se muestra como la meta diferencial entre personal contratista y de planta, fue superada por ambos, donde se destaca que el personal contratista alcanzó un 31% sobre un 4% que se había propuesto. Lo que significa que las acciones del personal contratista estuvieron dirigidas a atender el pasivo de años anteriores al 2016. En el gráfico siguiente se muestra el resultado en valores numéricos.

Gráfico 20. Número Expedientes resueltos Vs. Número Expedientes pasivo.



- ✓ De acuerdo con la capacidad operativa de la entidad, el seguimiento y control se priorizó sobre los proyectos de mayor significancia ambiental, no obstante ésta acción también se desplegó con personal de apoyo mediante contratos para adelantar la revisión del cumplimiento de las obligaciones establecidas en los actos administrativos a los usuarios sujetos a trámites ambientales.
- ✓ A partir de la revisión de la documentación remitida a la Corporación por la Agencia Nacional de Minería – ANM, se generó una base de datos con la información asociada a 341 solicitudes de legalización o formalización minera rechazadas e identificadas en los archivos. A partir de esta información procesada, se seleccionaron 100 de estas solicitudes, con el propósito de evaluar en campo el estado ambiental de las áreas intervenidas por las actividades mineras, teniendo en cuenta como prioritarias aquellas que contaran con un expediente activo en la Corporación y las localizadas en el Municipio de Marmato por su alta complejidad ambiental.
- ✓ Se determinó al igual que en los permisos ambientales, el pasivo de los expedientes que al 31 de diciembre de 2015 no habían culminado más el número de expedientes que ingresaron a la Corporación en el año 2016, cuyos valores corresponden a 1328 y 296 respectiva, para un total de 1614, estableciendo una meta diferencia entre el personal contratista y el personal de planta, acorde con la siguiente tabla:

Tabla 67. Metas Vs. Número Expedientes 2016.

Descripción de la meta	Meta 2016 (%)	No. Expedientes
% de procesos sancionatorios con actuación con personal contratistas	40	646
% de procesos sancionatorios con actuación con personal vinculado	60	968
Totales	100	1614

- ✓ El número de actuaciones realizadas por los abogados fue de 703 en los expedientes anteriores al 2016 y de 248 para los expedientes del 2016, actuaciones que en muchos de los casos fueron realizadas en su solo expediente, es decir, el impuso que recibió un expediente pudo ser de hasta 4 actuaciones en el año 2016, lo que nos llevó a definir claramente cuantos expediente recibieron mínima una actuación de

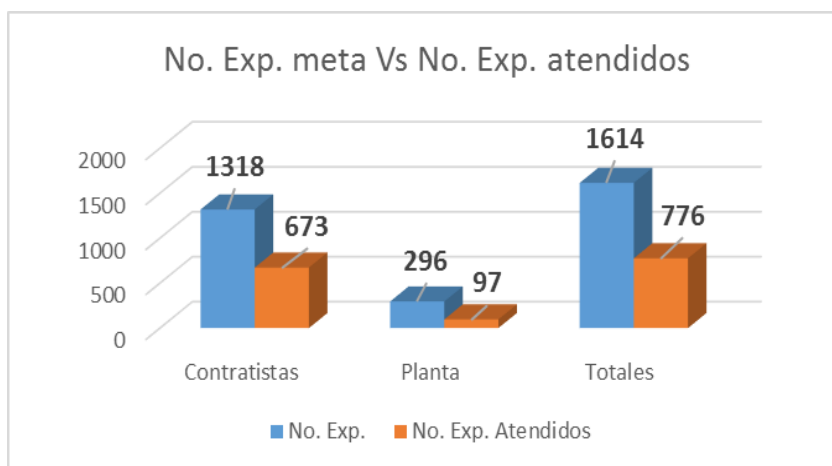
impulso, logrando establecer que 528 expediente anteriores al 2015 y 248 del año 2016, recibieron mínimo una actuación de impulso del proceso sancionatorio.

Los resultados obtenidos fueron:

Tabla 68. Resultados obtenidos de las Metas 2016.

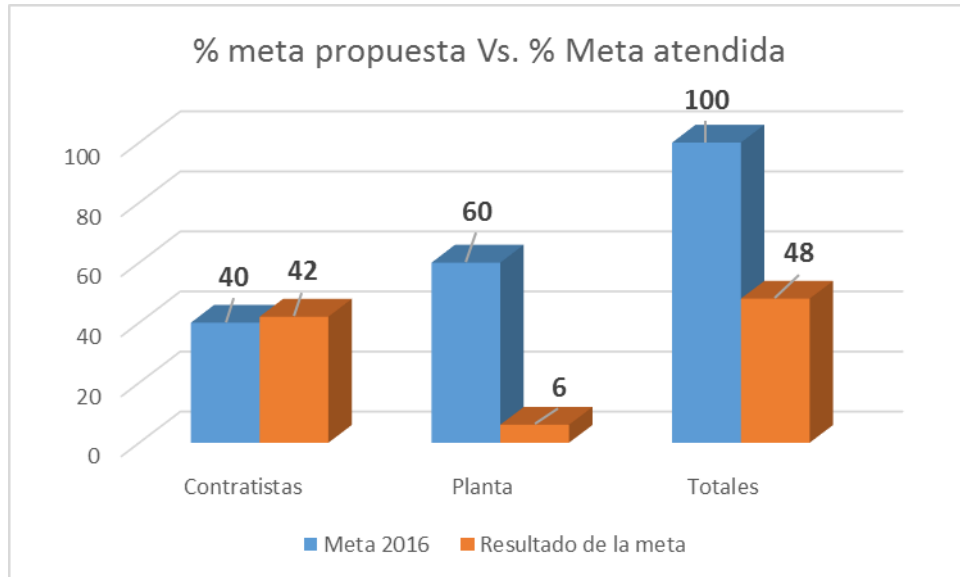
Meta	Meta 2016 (%)	No. Exp. Con actuación	Resultado meta (%)
% de procesos sancionatorios con actuación con personal contratistas	40	673	42
% de procesos sancionatorios con actuación con personal vinculado	60	97	6
Totales	100	776	48

Gráfico 21. Número Expedientes meta Vs. Expedientes atendidos 2016.



- ✓ Los datos anteriores muestran que la meta planteada del 100% de los expedientes con actuación de impulso, llegó solo al 48%, donde los profesionales contratistas aportaron el 42% de las actuaciones y los abogados vinculados el 6%.

Gráfico 22. % Meta propuesta Vs. Meta atendida 2016.



- ✓ Se realizaron con el apoyo de la Secretaría de Tránsito, seis (6) operativos de control de la contaminación por fuentes móviles en Manizales, con lo cual se busca sensibilizar al sector transporte de la importancia de mantener los vehículos en buen estado técnico-mecánico y contribuir al control de la contaminación del recurso aire. Los resultados de los operativos, indicaron un porcentaje de reprobación de las normas ambientales del 10% en promedio, a lo cual procedió el personal de Tránsito conforme a las normas.
- ✓ Acciones de control y sensibilización a usuarios del transporte de flora y fauna en el departamento de Caldas mediante 125 turnos de 18 horas acorde con las necesidades de Evaluación, Seguimiento y Control, propias del ejercicio de autoridad ambiental. Igualmente 226 visitas sobre solicitudes asociadas al uso, aprovechamiento, comercialización, infracción a la normatividad ambiental, o cálculo de tasación por infracciones al recurso flora, atendiendo eventos extraordinarios que generan y requieren atención inmediata en diferentes sectores del Departamento, incluyendo la elaboración de informes técnicos respectivos incorporándolos al sistema.

Tabla 69. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
02-2016	CAROLINA PINEDA GARCIA	Prestación de servicios profesionales y apoyo a la Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental en labores encaminadas a la gestión institucional, en temas relacionados con el Patrimonio Hídrico subterráneo.	21.810.192	21.810.192	0
047-2016	JUAN DAVID SERNA PINEDA	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.	24.610.112	24.610.112	0
048-2016	MARTHA LILIANA VELASQUE Z DIAZ	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.	13.536.016	13.536.016	0
049-2016	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.	24.610.112	24.610.112	0
050-2016	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.	24.610.112	24.610.112	0
051-2016	NATALIA MARULANDA GARCIA	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.	24.610.112	24.610.112	0
052-2016	MARTHA ISABEL VELASQUE	Prestación de servicios profesionales como abogado, en los procedimientos administrativos relacionados con los	24.610.112	24.610.112	0

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
	Z FRANCO	trámites de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias ambientales solicitadas para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales.			0
053-2016	NICOLAS ALEJANDRO ARANGO GARCIA	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.	18.400.000	18.400.000	0
056-2016	LUZ DIONEY DAVILA LONDOÑO	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.	7.650.993	7.650.993	0
057-2016	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.	13.536.016	13.536.016	0
058-2016	DIANA MARITZA RAMIREZ CANARIA	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.	24.610.112	24.610.112	0
060-2016	LUISA FERNANDA LOPEZ ACHURY	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.	18.400.000	18.400.000	0
067-2016	ASOCIACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL DESARROLLO	Prestación de servicios profesionales y técnicos para el control y seguimiento a los usuarios de los recursos flora y fauna del departamento de Caldas.	159.940.803	159.940.803	0

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
	LO SOCIAL DE LAS COMUNIDADES				
213-2016	SERVICIOS AMBIENTALES DE CALDAS	Prestación de servicios para apoyar las acciones de Corpocaldas como autoridad ambiental frente al recurso hídrico en el departamento de Caldas	208.777.181	208.777.181	0
263-2016	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	274.353.025	274.353.025	0
271-2016	TECMMAS SAS	Realizar actualización, mantenimiento y soporte técnico al software Multitest para el control de emisiones de fuentes móviles de la Corporación.	2.262.000	2.262.000	0

2.8.7. Proyecto 22: Instrumentos de Planificación Ambiental.

Propósito

Generar e implementar procesos de planificación y ordenamiento ambiental del territorio.

Descripción y Alcance

Con los instrumentos de planificación ambiental se pretende generar 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. Con lo cual se pretende evitar la configuración de nuevos conflictos socio ambientales dados por el uso inadecuado de los recursos naturales como la sobreutilización del suelo, desarrollo de actividades productivas y urbanas en áreas estratégicas para la conservación y regulación del recurso hídrico; garantizar la sostenibilidad de la estructura ecológica principal del departamento que soporta el bienestar humano y el desarrollo de las diferentes actividades productivas.

La ordenación de una cuenca tiene por objeto principal el planeamiento del uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, de manera que se consiga

mantener o restablecer un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento económico y la estructura ecológica de soporte de la cuenca. A través de la formulación de los planes de ordenación y manejo de cuencas se pretende dar cumplimiento al decreto 1076 de 2015, incorporando la gestión del riesgo y fortaleciendo la participación de las comunidades, dando continuidad a los ejercicios de formulación adelantados como insumo para el ordenamiento territorial.

Como instrumento de planificación territorial los Planes de Ordenamiento Territorial, se constituyen en un instrumento de prevención y control del deterioro ambiental ya que en ellos se establece el uso del territorio en acuerdo con su oferta natural. Los límites para el uso y aprovechamiento de dicha oferta se han configurado en normas de mayor jerarquía para los POT que se han denominado conforme a la ley 388 de 1997 es su artículo 10, literal a: “determinantes ambientales”. Su adecuada incorporación en los POT requiere adelantar procesos de formulación, formación y capacitación, esta última con especial énfasis en los actores estratégicos para la gestión ambiental que necesariamente es el resultado de alianzas público privadas.

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

Tabla 70. Metas proyecto 22.

METAS 2016	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS (\$000)	Avance físico ponderado %	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	N° de Municipios / sectores cubiertos con asistencia técnica	30	182.000	16	94.524
POMCAS Formulados	N° de POMCAS formulados	1	197.854	31	181.199
Herramienta de seguimiento a la ejecución de 8 POMCAS, implementada	N° de cuencas en los que se aplica herramienta de seguimiento	2	5.000	0	0
Procesos del Sistema nacional de áreas protegidas, apoyados	N°. De procesos SIDAP - SIRAP apoyados	2	70.000	28	64.399
TOTAL			454.854	23.9	340.123

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto, SGI y Responsables de proyectos y actividades. Manizales, enero de 2017.

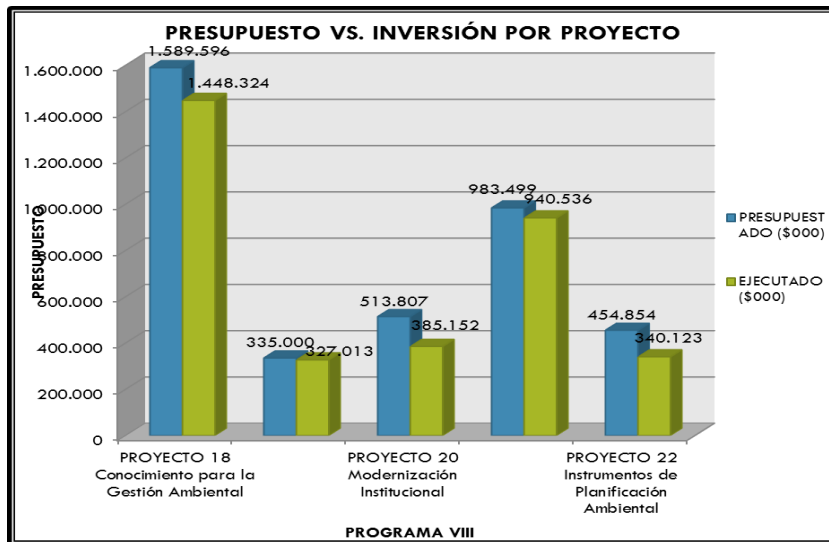
2.8.7.1. ACCIONES EN EJECUCIÓN.

- ✓ Desarrollo de las fases de Prospectiva y Zonificación Ambiental y Formulación del POMCA de la cuenca del río Tapias y Otros Directos al Cauca.
- ✓ Se realizaron 27 talleres orientados a desarrollar lineamientos y orientaciones para los procesos de ordenamiento territorial, en particular a los que hace referencia el numeral 1 Art. 10 de la Ley 388 de 1997 – Determinantes Ambientales. En los talleres participaron delegados de: administraciones municipales, consejo municipal de gestión del riesgo, consejos territoriales de planeación y concejos municipales.
- ✓ Adopción del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Chinchiná, mediante la resolución 411 de 03 de octubre de 2016.
- ✓ Avances del Convenio 026 de 2014 suscrito entre CORPOCALDAS y Fondo Adaptación que busca aunar esfuerzos técnicos y económicos para formular y ajustar tres (3) planes de ordenación de cuencas hidrográficas que hacen parte de la jurisdicción de la Entidad: río Arma, La Miel, y Guarinó, para la vigencia se tienen los siguientes avances:
 - POMCA río Arma: En desarrollo fases de prospectiva y zonificación y formulación
 - POMCA río Guarinó: En desarrollo fases de prospectiva y zonificación y formulación
 - POMCA río La Miel: En desarrollo fases de prospectiva y zonificación y formulación
- ✓ Realización de reuniones de comités técnicos de las respectivas comisiones conjuntas con CORTOLIMA, CORNARE Y CORANTIOQUIA, con el fin de articular y concertar aspectos en torno a los temas de ordenación de las cuencas.
- ✓ Apoyo para el fortalecimiento de la mesa de Paramos del SIRAP Eje Cafetero. De igual manera, se avanza en la consolidación de las mesas de trabajo para el fortalecimiento del SIDAP Caldas, con actores institucionales, comunitarios y ONG ambientales.

Tabla 71. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

No. Contrato	Contratista	Objeto del Contrato	Valor del Contrato \$	Contrapartida de Corpocaldas \$	Otras Entidades Aportantes
224-2016	John Dorance Manrique Osorio	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en la incorporación de la gestión del riesgo en las fases de prospectiva y zonificación ambiental y formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca hidrográfica del río Tapias y otros directos al Cauca.	24.820.468	24.820.468	0
225-2016	Ángela Vanessa Gomez Quintero	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para el desarrollo de actividades de la participación requerida en la construcción en la construcción de los escenarios de la fase de prospectiva y zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca hidrográfica del río Tapias y otros directos al Cauca.	72.861.860	72.861.860	0
226-2016	Martha Liliana Parra Galvis	Prestación de servicios profesionales y de apoyo para el desarrollo de las fases de prospectiva, zonificación y formulación del POMCA río Tapias y otros directos al Cauca, en el componente de participación social con énfasis en los procesos con comunidades étnicas y con consejo de cuenca	51.035.600	51.035.600	0
227-2016	Andrés Felipe Arbeláez Ospina	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en la formulación, revisión y ajuste de los componentes programáticos e indicadores de los planes de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas en jurisdicción de la Corporación	30.000.000	30.000.000	0
247-2016	Carlos Andrés Alzate Giraldo	Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en el manejo de herramientas de sistemas de información geográfica SIG para la construcción de las fases de prospectiva y zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca hidrográfica del río Tapias y otros directos al Cauca.	18.201.488	18.201.488	0

Gráfico 23. CONSOLIDADO INVERSIÓN POR PROYECTO, PROGRAMA VII FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PRESUPUESTO PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019.



3. ANEXOS

3.1. INFORME DE GESTIÓN VIGENCIA 2016 - OFICINA DE CONTROL INTERNO.

EJECUCION PLAN DE ACCIÓN - OFICINA DE CONTROL INTERNO

ROL	ACTIVIDADES	PROG	EJEC	DETALLE
Evaluación y Seguimiento a la Gestión	Informes periódicos de evaluación y seguimiento	44	44	Ejecutivo anual (1), Control Interno contable (1), Uso de software y derechos de autor (1) Otros informes CGR (18), Austeridad en el gasto (4), Seguimiento actuación litigiosa (2), Pormenorizado del SCI (3), PQR y atención al ciudadano (2), Plan Anticorrupción y de Atención al ciudadano (3), Plan de acción (2), Evaluación Rendición de Cuentas (1), Manejo de recursos (3), Seguimiento Comité de Conciliación (2), Seguimiento al Programa de Gestión Documental (1).
Asesoría y acompañamiento	Evaluación a la Gestión por dependencias – Participación en comités	32	32	Evaluación Gestión por dependencias (2), Comités Directivos (24) y Coordinadores de Control Interno (6).
Evaluación Independiente	Auditorías Internas OCI y Auditorías visibles	15	15	Auditorías Visibles (7) y Auditorías Internas (8).
Relación con entes externos	Informes y rendiciones a la CGR – Otros informes y solicitudes externas	8	138	CGR (30), Fiscalía (43), Defensoría del Pueblo (8), Procuraduría y Personería (44), Congreso (2), Otros (11)
Valoración del Riesgo	Administración del Riesgo	2	1	Seguimiento por realizar en el mes de julio.

ROL	ACTIVIDADES	PROG	EJEC	DETALLE
Fomento de la Cultura del Control	Procesos de capacitación - Autocontrol y Mejora del Proceso	5	5	Acompañamiento Inducción (4) - Suscripción Plan de Mejoramiento Auditoría de Nexia (1).
PLAN DE ACCIÓN		106	105	EJECUCIÓN: 99%

Cabe resaltar que, en Relación con Entes Externos, a través del Seguimiento a Informes y solicitudes externas, se realizó seguimiento a 138 respuestas. No obstante, para no afectar los resultados del área se marcan los 8 programados para la vigencia. Por lo tanto, se revisará el indicador en términos porcentuales sobre el número de solicitudes recibidas en 2017.

PLAN AUDITORIAS INTERNAS OCI:

Para la vigencia se programaron 10 procesos de auditoría interna, en junio se realizó un ajuste reduciendo a 9 procesos y, posteriormente, en agosto se ajustó a 8 procesos; los cuales se desarrollaron, con los siguientes resultados:

	AUDITORÍA	PROCESO / SUBPROCESO / ASUNTO	RESULTADOS
01-2016	Seguimiento a la contratación	Asunto: Estado convenios de reforestación 2015	3 hallazgos 2 Oportunidades de mejora
02-2016	Auditoría a las PQR	Cultura del Servicio y atención al ciudadano - Atención PQR	1 hallazgo 2 Oportunidades de mejora
03-2016	Seguimiento a las acciones suscritas de las AI-OCI-2015.	Procesos y subprocesos auditados en 2015	1 hallazgo 1 Oportunidad de mejora
04-2016	Seguimiento a las acciones suscritas de las Auditorías realizadas por la Revisoría Fiscal en 2015.	Procesos y subprocesos auditados en 2015	2 hallazgos 1 Oportunidad de mejora
05-2016	Seguimiento a la contratación - supervisión	Asunto: Supervisión de contratos	2 hallazgos 2 Oportunidades de mejora

	AUDITORÍA	PROCESO / SUBPROCESO / ASUNTO	RESULTADOS
06-2016	Auditoría a bienes inmuebles y comodatos	Gestión Administrativa / Bienes y suministros	4 hallazgos 2 Oportunidades de mejora
07-2016	Seguimiento a los permisos de vertimientos no domésticos al alcantarillado público. (Auditoría Conjunta)	Control de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente / Evaluación de solicitudes de licencias ambientales, permisos, concesiones y autorizaciones.	1 hallazgo 1 Observación (Auditoría Conjunta con el SGI)
08-2016	Seguimiento a la ejecución del PIGA 2016	Subdirección Administrativa y Financiera - Planeación	2 hallazgos 3 Oportunidades de mejora

PLAN DE AUDITORÍAS VISIBLES:

Para la presente vigencia se programaron 7 auditorías visibles en los municipios de: Anserma, Risaralda, Viterbo, Villamaría, La Merced, Manizales (Sector Rural) y, Supía; con las cuales se visibilizaron los recursos invertidos por la Corporación en dichos municipios, a continuación los resultados:

	MUNICIPIO	CONVENIO/ CONTRATO	INVERSION VISIBILIZADA	FORO DE CIERRE
1	Anserma	4	\$479.624.400	Jul.22.2016
2	Risaralda	7	\$553.059.271	Ago.19.2016
3	Viterbo	3	\$487.586.970	Sep.09.2016
4	Villamaría	10	\$668.724.122	Oct.06.2016
5	La Merced	5	\$391.716.056	Nov.12.2016
6	Manizales - Corredor Agroturístico	9	\$7.644.697.597	Nov.26.2016
7	Supía	5	\$1.229.494.111	Dic.16.2016

3.2. INFORME DE GESTIÓN VIGENCIA 2016 - SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

INFORME DE EJECUCIÓN A DICIEMBRE DE 2016

Mediante Acuerdo No.19 del 30 de noviembre de 2015 el Consejo Directivo aprobó el presupuesto de ingresos y gastos para la vigencia fiscal de 2016, y mediante Resolución No.663 del 31 de diciembre de 2015 el director General Liquidó el Presupuesto, por valor de \$32.184.487.270

En el transcurso de la vigencia se realizaron modificaciones al presupuesto que afectaron la apropiación inicial; estas modificaciones fueron por concepto de adición de rentas contractuales \$2.751.8 millones, recursos del balance \$6.712 millones, reaforo de rentas \$678 millones, aportes nación para funcionamiento \$16 millones y aportes de la nación para inversión por \$1.497, para un total de adiciones de \$11.655 millones. También se presentaron reducciones por \$841 millones de transferencias del sector eléctrico de Isagén y \$30 millones de aportes nación para funcionamiento, para un total de reducciones de \$871 millones

En conclusión la apropiación del presupuesto de ingresos y gastos presento modificaciones por valor de \$10.783,7 millones, incrementando el presupuesto en un 34%.

Como resultado de estas modificaciones la apropiación definitiva del presupuesto de ingresos y gastos fue de \$42.968.221.339

Los aportes de la Nación fueron de \$4.519,4 millones, que equivalen al 11% del presupuesto total y rentas propias por \$38.448,7 millones y equivale al 89% del presupuesto total.

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE INGRESOS

El total de presupuesto de ingresos para la vigencia 2016 fue de \$42.968 millones, al 31 de diciembre presentó una ejecución del \$43.096,5 millones, con un porcentaje de ejecución del 100%.

Se presenta sobre ejecución en ingresos corrientes por \$1.071 millones y por recursos de capital \$621 millones, para un total de \$1.692 millones.

De rentas contractuales no ingresaron \$20 millones, registradas contablemente como cuentas por cobrar, para pago de reservas presupuestales. De aportes nación para inversión se tienen cuentas por cobrar por \$1.497 millones para pago igualmente de reservas presupuestales.

Las rentas ordinarias con una apropiación de \$32.007 millones y que representaron el 74% del presupuesto total, tuvo una ejecución de \$33.612 millones, con un porcentaje de ejecución del 105%, se recaudaron \$1.605 millones por encima de la apropiación.

Las principales rentas ordinarias de la Entidad son: Sobretasa Ambiental que representaron el 67% de las rentas ordinarias, seguida de transferencias del sector eléctrico y tasa retributiva que corresponden al 8% y 10% respectivamente. Los aportes de la nación equivalen al 9% de las rentas ordinarias de la Corporación y rentas menores que corresponden al 13%.

Las rentas extraordinarias (rentas contractuales, recursos del balance y aportes nación para inversión), con una apropiación de \$10.961 millones y que representa el 26% del presupuesto total, tuvo una ejecución del 87%.

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS A DICIEMBRE 31-2016

Tabla 1

En miles

Descripción	Apropiación	% Part. Sobre renta total	renta ordinaria / extraordinaria	Ejecución Presupuesto de Ingresos	% Ejec.	Saldo por Recaudar
RENTAS ORDINARIAS						
IMPUESTO PORCENTAJE AMBIENTAL	21,573,572	50	67	21,950,696	102	-377,124
VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	363,000	1	1	395,093	109	-32,093
TRANSFERENCIAS DEL SECTOR ELECTRICO	2,519,246	6	8	2,787,127	111	-267,880
TASA RETRIBUTIVA	3,127,121	7	10	3,223,828	103	-96,707
TASA POR USO DE AGUA	188,000	0	1	175,896	94	12,104
MULTAS Y SANCIONES	467,413	1	1	723,223	155	-255,810
OTROS INGRESOS	52,654	0	0	61,647	117	-8,994
RENDIMIENTOS FINANCIEROS	693,635	2	2	1,274,713	184	-581,078
FUNCIONAMIENTO (Gastos de Personal)	3,022,518	7	9	3,020,240	100	2,278
SUB-TOTAL	32,007,159	74	100	33,612,462	105	-1,605,303
RENTAS EXTRAORDINARIAS						
RENTAS CONTRACTUALES	2,751,890	6		2,731,890	99	20,000
RECURSOS DEL BALANCE	6,712,245	16		6,712,245	100	0
DONACIONES	0	0		40,000		-40,000
INVERSION (Recursos Nación)	1,496,927	3		0	0	1,496,927
SUB-TOTAL	10,961,062	26	0	9,484,135	87	1,476,927
TOTAL INGRESOS	42,968,221	100		43,096,598	100	-128,376

COMPARATIVO INGRESOS 2015-2016

Tabla 2

COMPARATIVO DE INGRESOS 2015 - 2016 a diciembre 31

En miles

DESCRIPCION	APROPIACION				RECAUDO					
	2015	2016	Diferencia	Variación %	2015	% Ejec.	2016	% Ejec.	Diferencia	Variación %
Porcentaje/Sobretasa Ambiental	21,597,084	21,573,572	-23,511	0	21,626,686	100	21,950,696	102	324,010	1
Venta de Bienes y Servicios	370,000	363,000	-7,000	-2	345,068	93	395,093	109	50,025	14
Transferencias del Sector Eléctrico	3,071,234	2,519,246	-551,988	-18	2,888,197	94	2,787,127	111	-101,071	-3
Rentas Contractuales	5,503,059	2,751,890	-2,751,169	-50	3,612,960	66	2,731,890	99	-881,070	-24
Tasa Retributiva	4,716,762	3,127,121	-1,589,640	-34	5,678,015	120	3,223,828	103	-2,454,187	-43
Tasa por Uso de Agua	118,236	188,000	69,764	59	192,905	163	175,896	94	-17,009	-9
Multas y Sanciones	529,071	467,413	-61,658	-12	765,284	145	723,223	155	-42,061	-5
Otros Ingresos	309,108	52,654	-256,454	-83	321,058	104	61,647	117	-259,410	-81
Rendimientos Financieros	705,653	693,635	-12,019	-2	1,222,655	173	1,274,713	184	52,058	4
Recursos del Balance	8,901,526	6,712,245	-2,189,281	-25	8,926,455	100	6,712,245	100	-2,214,210	-25
Donaciones	0	0	0		0		40,000		40,000	
Aportes Nación-Funcionamiento	2,905,828	3,022,518	116,690	4	2,895,250	100	3,020,240	100	124,990	4
Aportes Nación-Inversión		1,496,927	1,496,927		0		0		0	
TOTAL	48,727,561	42,968,221	-5,759,340	-12	48,474,533	99	43,096,598	100	-5,377,935	-11

Con respecto al presupuesto del año 2015, la apropiación definitiva del presupuesto de ingresos de la vigencia 2016, disminuyó en 12% (\$5.759 millones)

Disminuyeron la apropiación de rentas como transferencias sector eléctrico, rentas contractuales, tasa retributiva, multas y sanciones y recursos del balance.

En cuanto a los recaudos éstos disminuyeron un 11%, \$5.378 millones, la mayoría de las rentas presentaron reducciones, a excepción de sobretasa ambiental, venta de bienes y servicios, rendimientos financieros y aportes nación (funcionamiento).

SOBRETASA AMBIENTAL

Inicialmente esta renta tuvo una apropiación de \$21.100 millones, durante el transcurso de la vigencia se presentó sobre ejecución de recursos los cuales fueron adicionados, dando como resultado una apropiación definitiva de \$21.573 millones, con un recaudo total a diciembre 31 de \$21.950 millones y un porcentaje de ejecución del 102%; presenta sobre ejecución de recursos por valor de \$377 millones.

Con respecto al año 2015 esta renta incrementó el recaudo en \$324 millones únicamente (1% de incremento).

Por lo menos la mitad de los municipios, entre los que se encuentran principalmente Chinchiná, la Dorada, Manzanares, Palestina, Riosucio, Risaralda, Salamina y Villamaría, presentaron disminuciones en los aportes de la sobretasa y/o porcentaje ambiental con respecto a los recaudos del año 2015, en aproximadamente \$484 millones. Por parte de la Subdirección Administrativa y Financiera se han realizado los cobros respectivos sin encontrar respuesta positiva con algunas administraciones municipales, quienes manifiestan dificultades con los cobros y la recuperación de cartera.

Tabla 3

COMPARATIVO DE SOBRETASA AMBIENTAL A DICIEMBRE 2015-2016

MUNICIPIO	CONCEPTO	RECAUDO 2015	RECAUDO 2016	DIFERENCIA	% VAR.
AGUADAS	SOBRETASA	221,306,846	275,865,578	54,558,732	25%
ANSERMA	SOBRETASA	459,780,326	511,405,662	51,625,336	11%
ARANZAZU	PORCENTAJE	23,142,621	37,856,796	14,714,175	64%
BELALCAZAR	SOBRETASA	107,816,885	105,135,553	(2,681,332)	-2%
CHINCHINA	SOBRETASA	994,347,368	967,651,929	(26,695,439)	-3%
FILADELFIA	PORCENTAJE	68,736,889	80,514,726	11,777,837	17%
LA DORADA	PORCENTAJE	982,643,464	912,305,053	(70,338,411)	-7%
LA MERCED	SOBRETASA	35,962,703	31,665,807	(4,296,896)	-12%
MANIZALES	SOBRETASA	15,612,534,382	16,132,123,331	519,588,949	3%
MANZANARES	SOBRETASA	62,583,451	52,800,346	(9,783,105)	-16%
MARMATO	SOBRETASA	26,733,923	23,026,629	(3,707,294)	-14%
MARQUETALIA	SOBRETASA	48,168,948	81,897,329	33,728,381	70%
MARULANDA	SOBRETASA	30,578,986	23,923,334	(6,655,652)	-22%
NEIRA	SOBRETASA	205,364,411	239,376,080	34,011,669	17%
NORCASIA	PORCENTAJE	57,678,604	64,574,079	6,895,475	12%
PACORA	PORCENTAJE	58,756,763	66,708,280	7,951,517	14%
PALESTINA	SOBRETASA	609,043,983	438,097,733	(170,946,251)	-28%
PENSILVANIA	SOBRETASA	90,976,867	104,717,327	13,740,460	15%
RIOSUCIO	SOBRETASA	342,328,352	327,012,181	(15,316,171)	-4%
RISARALDA	SOBRETASA	61,134,103	46,883,123	(14,250,980)	-23%
SALAMINA	SOBRETASA	130,503,084	117,032,552	(13,470,532)	-10%
SAMANA	SOBRETASA	160,948,828	160,270,622	(678,206)	0%
SAN JOSE	SOBRETASA	77,842,171	78,161,482	319,311	0%
SUPIA	SOBRETASA	201,516,443	205,740,591	4,224,148	2%
VICTORIA	PORCENTAJE	198,073,600	245,204,578	47,130,978	24%
VILLAMARIA	PORCENTAJE	629,953,868	484,806,476	(145,147,392)	-23%

VITERBO	PORCENTAJE	128,228,163	135,938,691	7,710,528	6%
TOTALES		21,626,686,032	21,950,695,867	324,009,835	1%

Del total de la renta recaudada el 73% (\$16.132 millones) corresponde al municipio de Manizales y el 27% al resto de los municipios (\$5.818 millones); los recaudos de los municipios disminuyeron con respecto al año anterior.

Los recaudos de sobretasa del Municipio de Manizales por \$16.132 millones, incluyen el 0.5 por mil y equivale aproximadamente a \$4.033 millones de recaudo. Estos recursos fueron utilizados para el pago de deuda pública en la suma de \$2.941,8 millones; en el presupuesto de inversión se ejecutaron del 0.5 por mil \$798,6 millones y para adicionar como recursos del balance se cuenta con \$292,6 millones para inversiones en el municipio de Manizales.

De los recursos recaudados por sobretasa/porcentaje ambiental por valor de \$21.950,6 millones, se ejecutaron en el presupuesto de gastos la suma de \$20.468,4 millones, los recursos restantes por \$1.482,2 millones se adicionaran como recursos del balance para la vigencia 2017.

TRANSFERENCIAS DEL SECTOR ELÉCTRICO

ISAGEN

Por concepto de las transferencias de sector eléctrico de Isagén cuenca miel, Guarinó y Riomanso, se apropiaron inicialmente recursos por \$2.349,6 millones, hacia el mes de septiembre y previo análisis comparativo entre la apropiación y el recaudo real de los ingresos, fue necesario realizar una reducción de la renta por valor de \$841 millones, para una apropiación definitiva de \$1.508,6 millones.

El recaudo por este concepto fue de \$1.673 millones, con un porcentaje de ejecución del 111%; presenta sobre ejecución de \$164,8 millones. Solo hasta el mes de diciembre los recaudos de la renta mejoraron, sin embargo la renta con respecto al año anterior disminuyó en \$620 millones, como consecuencia de la disminuciones en la generación de energía por parte de Isagén, debido a los niveles bajo de los embalses.

En el presupuesto de gastos la renta presentó una ejecución de \$1.430,8 millones, frente a los recursos recaudados de la renta, se cuenta con \$242,2 millones para adición en recursos del balance

CHEC

La apropiación de las TSE Chec, para el 2016 fue \$897 millones, a diciembre 31 presenta una ejecución acumulada de \$864,5 millones y un porcentaje de ejecución del 96%, presentando un buen recaudo.

En el presupuesto de gastos la ejecución de la renta fue de \$855,5 millones, para adicionar como recursos del balance se cuenta con \$9 millones.

TERMODORADA

Los aportes de Termodorada presentan una ejecución de \$244,6 millones con un porcentaje de ejecución del 115%, presentado sobre ejecución de \$131 millones.

La ejecución de la renta Termodorada en el presupuesto de gastos fue de \$112 millones, se cuenta con recursos por \$132,6 millones para adición como recursos del balance en la vigencia 2017.

En general las transferencias del sector eléctrico Chec, aumentaron con relación a los recursos del año 2015, tanto los provenientes de la cuenca río Chinchiná, como de la termoeléctrica, en \$309 millones y 206 millones respectivamente.

Hacia finales del año 2016, entro en funcionamiento la hidroeléctrica PCH Morro Azul - Energía Risaralda SAS, de la cual se recibieron aportes por \$4.4 millones, para adicionar como recursos del balance en 2017.

TASAS

Tasa Retributiva, la apropiación inicial de la renta fue de \$3.121 millones, se adicionaron recursos por reaforo de rentas por \$6 millones, para una apropiación total de \$3.127 millones; a diciembre 31 se recaudaron \$3.323,8 millones, con un porcentaje de ejecución del 103%; presenta una sobre ejecución de \$96,7 millones.

Con relación al recaudo de la renta en 2015, ésta disminuyó en 43% (\$2.454 millones). Dentro de esta disminución se tiene que en el año 2015 se recaudaron \$1.455,8 millones de cuentas por cobrar de vigencia anteriores, disminuyendo notoriamente la cartera vencida. Otro factor que contribuyó a la disminución de la renta, es que la facturación de la vigencia 2014 realizada en 2015, fue superior a la facturada en 2016, para esta última vigencia disminuyó.

El recaudo de la tasa retributiva en la vigencia 2016, comprende además de los recursos ingresados de facturación de la tasa del 2015 por \$2.936 millones, recuperación de cartera más intereses por mora por \$287 millones.

La ejecución en el presupuesto de gastos de la tasa retributiva fue de \$3.114 millones, menos los recursos recaudados por \$3.223,8 millones, se tienen recursos del balance por \$109 millones.

RECAUDO POR CONTRIBUYENTE

Tabla 4

CONTRIBUYENTE	RECUPERACION CARTERA	FACTURACION 2015	TOTAL
AGUAS DE ARANZAZUE.S.P.	313,18,162		313,18,162
AGUAS DE LA MIEL S.A. E.S.P	8,796,756	492,132	9,288,888
AGUAS DE MANIZALES	(10,622,277)	1,488,107,994	1,477,485,717
AGUAS MANANTIALES DE PACORA S.A. E.S.P.	-	\$ 23,758,651.00	23,758,651
AQUAMANA E.S.P.	188,255,520	110,272,262	298,527,782
EMPOCALDAS		1,019,250,172	1,019,250,172
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO S.A. E.S.P.		12,515,984	12,515,984
EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIO DE ASEO - EM SA E.S.P.		397,934	397,934
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUAS Y ASEO DE LA MERCED S.A. S.E.S.P.		7,023,859	7,023,859
EMPRESAS PUBLICAS DE PENNSILVANIA		32,457,421	32,457,421
INDUSTRIA LICORERA DE CALDAS		1,061,538	1,061,538
MUNICIPIOS	56,186,173	64,241,387	120,427,560
OTROS CONTRIBUYENTES	13,467,547	176,846,775	190,314,322
TOTALES	287,401,881	2,936,426,109	3,223,827,990
		FACTURACION 2015	3,052,512,956
		% RECAUDO FACTURACION 2015	96%

De la facturación realizada en la vigencia 2016 que corresponde al 2015, se facturaron \$3.052,5 millones, obteniendo un recaudo del 96%, lo que indica que la cartera es solo de \$116 millones, que se recaudarían a través de cobros coactivos en año 2017.

Tasa por uso de agua, con una apropiación definitiva de \$188 millones, presentó a diciembre 31 un recaudo total de \$175,8 millones y un porcentaje de ejecución del 94%.

RECAUDO POR CONTRIBUYENTE

Tabla 5

CONTRIBUYENTE	RECUPERACION CARTERA	FACTURACION 2015 (realizada en 2016)	TOTAL
AQUAMANA E.S.P.		14,400,407	14,400,407
AGUAS DE ARANZAZU		4,551,673	4,551,673
AGUAS DE LA MERCED S.A. E.S.P.	460708	114,785	575,493
AGUAS MANANTIALES DE PACORA S.A. E.S.P.		1,258,855	1,258,855
EMPOCALDAS		39,159,489	39,159,489

CONTRIBUYENTE	RECUPERACION CARTERA	FACTURACION 2015 (realizada en 2016)	TOTAL
OTROS CONTRIBUYENTES	10,057,556	105,893,009	115,950,565
TOTALES	10,518,264	165,378,218	175,896,482
	FACTURACIÓN 2015	173,662,633	
	% RECAUDO FACTURACIÓN 2015	95%	

De esta renta se facturaron recursos por \$173,6 millones y se recaudaron 165 millones, lográndose el 95% de recaudo, además se recaudaron \$10 millones de cartera vencida.

De la renta tasa por uso de agua se ejecutaron en el presupuesto de gastos \$171,8 millones, menos los recaudos en el ingresos de \$175,8 millones, quedarían \$4 millones para adición como recursos del balance.

VENTA DE BIENES Y SERVICIOS

Con una apropiación de \$363 millones, se recaudaron \$395 millones, con un porcentaje de ejecución del 109%, presentando sobre ejecución de \$32 millones

Por concepto de licencias, permisos y trámites ambientales se recaudaron \$393,2 millones y otros por venta de bienes y servicios \$1,8 millones.

El recaudo de esta renta con respecto al año 2015 aumento en \$50 millones.

La ejecución en el gastos de la renta fue de \$323,6 millones, menos los recaudos por valor de \$395 millones, se contaría con recursos por \$71,4 millones para adición de cursos del balance.

OTROS INGRESOS

Con una apropiación definitiva de \$52,6 millones, se recaudaron al 31 de diciembre de 2016, la suma de \$61,6 millones, presentando sobre ejecución de \$8,9 millones.

MULTAS Y SANCIONES

De esta renta se apropiación recursos por \$467 millones, el recaudo total de la renta a diciembre 31 es de \$723 millones, presentando sobre ejecución de \$256 millones.

Tabla 6

CONSTRUCTORA BERLIN S.A.S	76,159,769
---------------------------	------------

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	337,672,056
INGENIO DE RISARALDA S.A.	45,943,600
IDUSTRIA LICORERA DE CALDAS	101,650,744
PRODUCTORA DE GELATINA S.A.	9,563,905
OTROS INFRACTORES	152,232,484
TOTAL RECAUDADO	723,222,558

Los mayores recaudos por multas y sanciones se obtuvieron de Empocaldas, que desde el año 2015 cancela a través de acuerdo de pago la multa impuesta, éste iría hasta finales del 2017.

En el presupuesto de gastos la renta presento una ejecución de \$439 millones, se contaría con recursos por \$284 millones para adiciones de recursos del balance.

RENDIMIENTOS FINANCIEROS

Por esta renta se apropiaron recursos inicialmente por \$600 millones, se adicionaron recursos de sobre ejecución por \$93,6 millones, para una apropiación definitiva de \$693,6 millones. A diciembre 31 se recaudaron \$1.274,7 millones, presentando sobre ejecución de \$581 millones.

En el presupuesto de gastos se ejecutaron recursos por valor de \$673,5 millones, como recursos del balance se adicionarían \$601,2 millones.

RENTAS CONTRACTUALES

Al 31 de diciembre las rentas contractuales contaron con una apropiación de \$2.751,8 millones, de los cuales se recaudaron \$2.731,8 millones, saldo por recaudar \$20 millones.

Tabla 7

RENTAS CONTRACTUALES EN EJECUCION 2015			
Descripción	Aporte	Recaudo	Saldo por Recaudar
CI-022/2016 Municipio de Manizales – Corpocaldas	675,000,000	675,000,000	0
CI-No.47/0351 Isagen - Corpocaldas	646,666,667	646,666,667	0
CI-No.244/2014 Cormagdalena - Corpocaldas	60,000,000	40,000,000	20,000,000
CI - No.1502100072 (Manizales-Monto agotable) – Corpocaldas	150,000,000	150,000,000	0
CI - GGC No 227-2016 Ministerio de Minas y Energía - Corpocaldas	985,223,700	985,223,700	0
CI - 061/2016 MUNICIPIO DE PALESTINA	40,000,000	40,000,000	0
CI No.1608190491 municipio de Manizales-Corpocaldas	195,000,000	195,000,000	0
TOTALES	2,751,890,367	2,731,890,367	20,000,000

Para la vigencia 2017 se firmaron 4 contratos para ser ejecutados por parte de la Corporación, los demás contratos fueron suscritos en vigencias anteriores.

APORTES DE LA NACIÓN:

Para el presupuesto de gastos de personal y transferencias corrientes, a través de Presupuesto General de la Nación, asignaron recursos por \$3.022,5 millones, los cuales fueron ejecutados en su totalidad, quedaron pendientes por ingresar \$2,2 millones, registrados como cuentas por cobrar para pago de descuentos de nómina, en la vigencia 2017.

De aportes nación para ejecutar en el presupuesto de inversión, fue aprobado el proyecto “Desarrollo de Acciones de conservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad en las cuentas del departamento de Caldas”, por valor de \$1.497 millones, ejecutados en su totalidad y constituidos como reservas presupuestales para ejecutarse en la vigencia 2017.

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE GASTO

La apropiación del presupuesto de gastos a diciembre 31 fue de \$42.968 millones, presentó una ejecución de \$40.482 millones, con un porcentaje de ejecución del 94% (compromisos) y de \$26.661,7 millones, el 62% en obligaciones (cuentas tramitadas o bienes y servicios recibidos).

El presupuesto no ejecutado fue de \$2.486 millones y corresponde al 6% del presupuesto total.

Al cierre de la vigencia 2016, se constituyeron reservas presupuestales por \$13.820 millones que equivalen al 32% del presupuesto total.

Se constituyeron cuentas por pagar por valor de \$1.296,7 millones, que equivalen al 3% del presupuesto total.

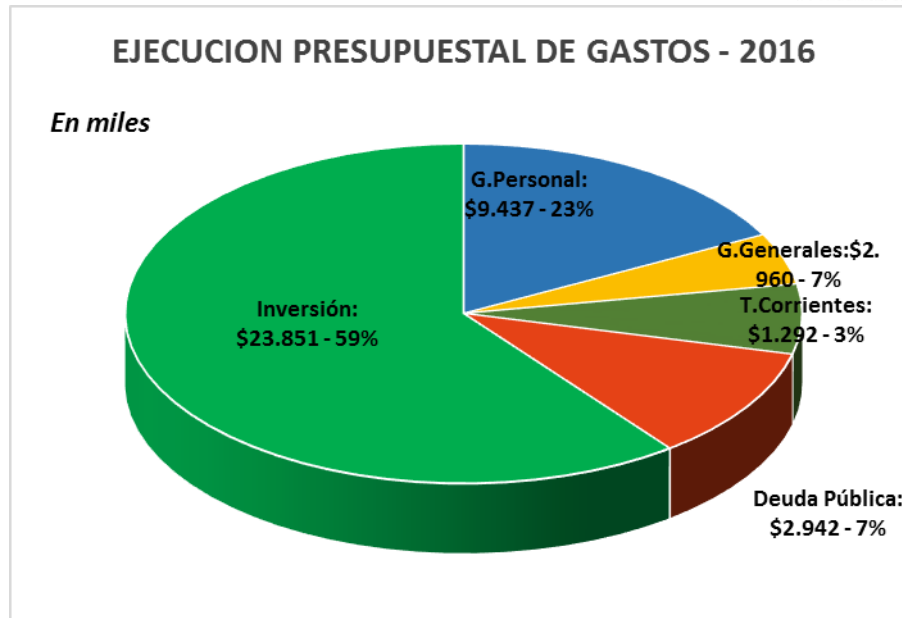
El total del rezago (cuentas para pagar vigencia 2017), es de \$15.117 millones.

Tabla 8

INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS - VIGENCIA 2016
a diciembre 31

En miles

Concepto	Apropiación Definitiva	Comprom.	% Comp.	Oblig.	Oblig.	Pagos	Saldo apropiacion	Reservas Presupues.	CXP
A - FUNCIONAMIENTO	14,330,474	13,688,893	96	13,426,067	94	13,000,308	641,582	262,826	425,759
GASTOS DE PERSONAL	9,796,181	9,437,247	96	9,348,736	95	9,347,290	358,933	88,511	1,447
GASTOS GENERALES	3,215,430	2,960,081	92	2,785,766	87	2,419,997	255,349	174,315	365,770
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	1,318,863	1,291,564	98	1,291,564	98	1,233,022	27,299	-	58,542
B - DEUDA PUBLICA	3,000,000	2,941,900	98	2,941,900	98	2,866,698	58,100	-	75,201
SERVICIO DE LA DEUDA INTERNA	3,000,000	2,941,900	98	2,941,900	98	2,866,698	58,100	-	75,201
Amortizaciones	2,487,000	2,434,605	98	2,434,605	98	2,434,605	52,395	-	-
Intereses, Comisiones y Gastos	513,000	507,295	99	507,295	99	432,094	5,705	-	75,201
TOTAL INVERSION	25,637,747	23,851,161	93	10,293,766	40	9,497,997	1,786,586	13,557,395	795,769
TOTAL	42,968,221	40,481,954	94	26,661,733	62	25,365,004	2,486,268	13,820,221	1,296,729



Del presupuesto de gastos, el 59% fue ejecutado en los gastos de inversión, los gastos de personal fueron de \$9.437 millones y corresponden al 23% del presupuesto ejecutado, gastos generales de \$2.960 (7%), las transferencias corrientes fueron de \$1.292 millones (3%) y el servicio de la deuda fue de \$2.942 millones (7%).

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

El presupuesto de inversión a diciembre 31 contó con una apropiación de \$25.637,7 millones, se ejecutaron \$23.851 millones en compromisos, con un porcentaje de ejecución del 93%.

Se tramitaron cuentas por \$10.293,7 millones que equivalen al 40% del presupuesto total de inversión, lo que indica que solo se recibieron bienes y servicios en este porcentaje.

Se constituyeron reservas presupuestales con cargo al presupuesto de inversión de \$13.557 es decir el 53% del presupuesto total de inversión.

Tabla 9

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE INVERSIÓN (Proyectos POAI-2013-2015 - vigencia 2016)

En miles

Concepto	Apropiación Definitiva	Comprom.	% Comp.	Oblig.	Oblig.	Pagos	Saldo apropiación	Reservas Presupues.	CXP
PROGRAMA I: GESTIÓN DEL PATRIMONIO HÍDRICO	14,219	14,218	100	14,218	100	14,218	1	-	-
Prevención y control de la contaminación hídrica	14,219	14,218	100	14,218	100	14,218	1	-	-
PROGRAMA II: GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECO SISTÉMICOS	277,975	276,570	99	276,570	99	276,570	1,406	-	-
Manejo de la Biodiversidad y de los ecosistemas	277,975	276,570	99	276,570	99	276,570	1,406	-	-
PROGRAMA IV: GESTIÓN DEL RIESGO	1,572,216	1,572,181	100	1,417,740	90	1,417,740	34	154,441	-
Asistencia Técnica para la Reducción del Riesgo	60,128	60,128	100	53,501	89	53,501	-	6,626	-
Acciones Directas para la Reducción del Riesgo	1,512,088	1,512,054	100	1,364,239	90	1,364,239	34	147,815	-
PROGRAMA V: PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO	220,080	220,080	100	71,638	33	71,638	-	148,443	-
Planificación de Cuencas Hidrográficas	220,080	220,080	100	71,638	33	71,638	-	148,443	-
PROGRAMA VII: CONOCIMIENTO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	50,517	50,517	100	50,517	100	50,517	-	-	-
Conocimiento para la gestión del Riesgo	517	517	100	517	100	517	-	-	-
Fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental	50,000	50,000	100	50,000	100	50,000	-	-	-
PROGRAMA VIII: HACIA UNA CULTURA AMBIENTAL PARA LA SOSTENIBILIDAD	75,651	73,043	97	60,168	80	60,168	2,609	12,874	-
Comunicación pública para la sostenibilidad ambiental	75,651	73,043	97	60,168	80	60,168	2,609	12,874	-
PROGRAMA IX: BUEN GOBIERNO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	809,958	717,127	89	694,637	86	694,637	92,831	22,490	-
Fortalecimiento Institucional	271,036	178,205	66	155,715	57	155,715	92,831	22,490	-
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	413,424	413,424	100	413,424	100	413,424	0	-	-

Fortalecimiento de la Arquitectura de Tecnologías de Información y Comunicación - TIC	62,549	62,549	100	62,549	100	62,549	-	-	-
Participación Ciudadana para la Gestión Ambiental Integral	62,949	62,949	100	62,949	100	62,949	-	-	-
INVERSION (POAI 2013-2015)	3,020,616	2,923,735	97	2,585,488	86	2,585,488	96,881	338,248	-

En la vigencia 2016, se ejecutaron recursos por valor de \$2.585 millones correspondientes a los programas y proyectos del POAI 2012-2015.

Tabla 10

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE INVERSIÓN (Proyectos POAI-2016-2019 - vigencia 2016)

En miles

Concepto	Apropiación Definitiva	Comprom.	% Comp.	Oblig.	Oblig.	Pagos	Saldo apropiación	Reservas Presupues.	CXP
PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD	3,697,623	3,027,786	82	786,281	21	722,058	669,837	2,241,505	64,223
Planificación de la Biodiversidad	196,419	139,084	71	-	0	-	57,335	139,084	-
Acciones Estructurales y no Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad	3,155,154	2,648,002	84	754,448	24	717,540	507,153	1,893,554	36,908
Uso Sostenible de la Biodiversidad	346,050	240,700	70	31,833	9	4,518	105,349	208,867	27,315
PROGRAMA II: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	1,651,910	1,486,842	90	874,981	53	853,149	165,068	611,860	21,832
Producción más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales	1,651,910	1,486,842	90	874,981	53	853,149	165,068	611,860	21,832
PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	200,000	199,893	100	67	0	67	107	199,825	-
Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático	100,000	99,999	100	-	0	-	1	99,999	-
Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático	100,000	99,893	100	67	0	67	107	99,826	-

PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO	3,731,948	3,728,798	100	2,930,524	79	2,565,640	3,150	798,274	364,885
Prevención y Control de la Contaminación Hídrica	3,571,948	3,568,798	100	2,930,524	82	2,565,640	3,150	638,274	364,885
Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico	160,000	160,000	100	-	0	-	0	160,000	-
PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS	6,287,415	6,181,220	98	1,852,594	29	1,800,918	106,195	4,328,626	51,676
Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo	6,204,615	6,122,787	99	1,848,558	30	1,797,593	81,828	4,274,229	50,964
Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo	82,800	58,433	71	4,036	5	3,324	24,367	54,397	712
PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS	524,000	437,590	84	48,884	9	44,883	86,410	388,706	4,001
Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Etnicas del Departamento	30,000	29,702	99	-	0	-	298	29,702	-
Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Etnicas de Caldas	494,000	407,888	83	48,884	10	44,883	86,112	359,004	4,001
PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	1,150,552	927,235	81	197,511	17	197,511	223,317	729,723	-
Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental	364,028	274,370	75	68,260	19	68,260	89,658	206,109	-
Participación para la Gobernanza Ambiental	410,762	364,535	89	35,375	9	35,375	46,227	329,159	-
Comunicación Pública para la Gestión Ambiental	375,762	288,330	77	93,876	25	93,876	87,431	194,454	-

PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	3,876,756	3,441,147	89	1,017,436	26	728,284	435,609	2,423,712	289,152
Conocimiento para la Gestión Ambiental	1,589,596	1,448,324	91	398,308	25	109,156	141,272	1,050,016	289,152
Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - Tic y del Sistema de Información Ambiental	335,000	327,013	98	124,539	37	124,539	7,987	202,474	-
Modernización Institucional	513,807	385,152	75	126,033	25	126,033	128,655	259,119	-
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	983,499	940,536	96	367,064	37	367,064	42,963	573,472	-
Instrumentos de Planificación Ambiental	454,854	340,123	75	1,492	0	1,492	114,731	338,630	-
INVERSION (POAI 2016-2019)	21,120,204	19,430,510	92	7,708,279	36	6,912,510	1,689,694	11,722,231	795,769

La ejecución de los programas y proyectos del POAI 2016-2019, es de \$19.430,5 millones, con un porcentaje de ejecución del 92%.

Tabla 11

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE INVERSIÓN (Proyectos POAI-2016-2019 - vigencia 2016) - RECURSOS NACIÓN

En miles

Concepto	Apropiación Definitiva	Compromiso	% Comp.	Oblig.	Oblig.	Pagos	Saldo apropiación	Reservas Presupues.	CXP
Desarrollo de Acciones de conservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad en las cuentas del departamento de Caldas	1,496,927	1,496,916	100	-	0	-	10	1,496,916	-
INVERSION (NACION)	1,496,927	1,496,916	100	-	0	-	10	1,496,916	-

Tabla 12

COMPARATIVO DE EJECUCION 2015-2016 - DICIEMBRE

En miles

CONCEPTO	APROPIACION			EJECUCION				
	2015	2016	Variación	2015	% Ejec.	2016	% Ejec.	Variación
FUNCIONAMIENTO	13,862,142	14,330,474	3	12,892,332	93	13,688,893	96	6
GASTOS DE PERSONAL	8,201,762	9,796,181	19	7,730,114	94	9,437,247	96	22
GASTOS GENERALES	2,606,861	3,215,430	23	2,190,932	84	2,960,081	92	35
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	3,053,519	1,318,863	-57	2,971,286	97	1,291,564	98	-57
DEUDA PUBLICA	4,804,000	3,000,000	-38	4,788,170	100	2,941,900	98	-39
INVERSION	30,061,419	25,637,747	-15	26,979,666	90	23,851,161	93	-12
TOTAL PRESUPUESTO	48,727,561	42,968,221	-12	44,660,169	92	40,481,954	94	-9

APROPIACIÓN

La apropiación del presupuesto de gastos de la vigencia 2016 con respecto a la apropiación del 2015 disminuyó en un 12%.

Aumentaron la apropiación de gastos de personal en 19%, el incremento obedece a la restructuración de la planta de personal presentada hacia finales del 2014 (incorporación de 60 cargo y nivelación salarial de algunos cargos ya existentes), solo hasta el 2016, la planta fue provista en su totalidad, causándose pago totales de prestaciones sociales lo que genero el incremento en los gastos de personal.

Aumentaron los gastos generales en un 23%, en rubros como comunicaciones y transporte, por el contrato de transporte que se incrementó a \$550 millones anuales, los viáticos y gastos de viaje también incrementaron por el aumento de personal, al igual que el rubro de bienestar social y capacitación.

Disminuyeron las apropiaciones de transferencias corrientes en 57%, servicio de la deuda disminuyó en 38% y la inversión en 15%.

EJECUCIÓN DE GASTOS

En cuanto a la ejecución del presupuesto de gastos, ésta disminuyó en 9%, con respecto al año 2015.

GASTOS DE PERSONAL

Por el pago de salarios, prestaciones sociales y seguridad social de la nueva planta de personal, los gastos de personal se incrementaron en un 22%.

GASTOS GENERALES

Los gastos generales aumentaron en un 35%.

Tabla 13

COMPARATIVO GASTOS GENERALES - 2015-2016

Cocepto	2015	2016	Diferencia	%
Impuestos y Multas	45,969,889	41,208,083	(4,761,806)	(10.36)
Compra de Equipo	2,310,907	44,122,091	41,811,184	1,809.30
Enseres y Equipo de Oficina	29,316,800	13,605,258	(15,711,542)	(53.59)
Materiales y Suministros	130,521,955	231,331,242	100,809,287	77.24
Mantenimiento	411,782,996	390,529,004	(21,253,992)	(5.16)
Comunicaciones y Transporte	319,340,062	625,180,067	305,840,005	95.77
Impresos y Publicaciones	27,431,145	35,859,464	8,428,319	30.73
Servicios Públicos	129,430,756	127,215,533	(2,215,223)	(1.71)
Seguros	194,345,358	352,634,700	158,289,342	81.45
Arrendamientos	100,653,669	126,982,240	26,328,571	26.16
Viáticos y Gastos de Viaje	644,451,746	755,171,899	110,720,153	17.18
Gastos Judiciales	18,836,219	12,754,638	(6,081,581)	(32.29)
Gastos Imprevistos		-		
Sostenimiento de Semovientes	360	200	(160)	(44.44)
Capacitación, Bienestar Social y Estímulos	107,545,415	165,541,758	57,996,343	53.93
Gastos Financieros	144,665	27,446	(117,219)	(81.03)
Otros Gastos por Adquisición de Bienes y Servicios	28,850,351	37,917,537	9,067,186	31.43
GASTOS GENERALES	2,190,932,293	2,960,081,160	769,148,867	35.11

TRANSFERENCIAS CORRIENTES

Las transferencias corrientes disminuyeron en 57%, en la vigencia 2016, solo se cancelaron sentencias y conciliaciones por \$192 millones, mientras que en el 2015 se pagaron por este mismo concepto \$1.558,5 millones.

DEUDA PÚBLICA

El servicio de la deuda disminuyó en un 39%, con relación a los pagos del año 2015, se anticiparon cuotas de los años 2017 y 2018, disminuyendo el pago de intereses del crédito.

INVERSIÓN

El presupuesto de inversión disminuyó su ejecución con relación al 2015 en 12% (\$3.128,6 millones), como consecuencia en la disminución de rentas contractuales, tasa retributiva y recursos del balance, principalmente.

EJECUCIÓN RESERVAS PRESUPUESTALES CONSTITUIDAS A DICIEMBRE 31 DE 2015 – EJECUTADAS EN LA VIGENCIA 2016

Al 31 de diciembre de 2015 se constituyeron reservas por valor de \$12.681 millones, se cancelaron reservas por \$124 millones, para una reserva definitiva de \$12.557. La ejecución de las reservas a diciembre 31 fue de \$12.000 millones, con un porcentaje de ejecución del 96%, reservas expiradas de \$557 millones, que corresponden a saldos no ejecutados de contratos.

Tabla 14

Ejecución Reservas Presupuestales a diciembre 31 de 2016				
<i>En miles</i>				
DESCRIPCION	RESERVAS CONSTITUIDAS	CUENTAS TRAMITADAS	% OBLI.	SALDO DE RESERVA - EXPIRADAS
A - FUNCIONAMIENTO	273,495	237,588	87	35,907
GASTOS DE PERSONAL	46,921	31,861	68	15,060
GASTOS GENERALES	226,574	205,727	91	20,847
C – INVERSIÓN	12,283,636	11,762,705	96	520,931
PROGRAMA I: GESTIÓN DEL PATRIMONIO HÍDRICO	2,386,592	2,372,811	99	13,781
Planificación y administración del patrimonio hídrico	214,647	214,647	100	-
Prevención y control de la contaminación hídrica	2,171,946	2,158,164	99	13,781
PROGRAMA II: GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS	1,442,370	1,371,029	95	71,341
Conservación de la Biodiversidad	375,332	375,150	100	182
Manejo de la Biodiversidad y de los ecosistemas	991,256	926,680	93	64,576
Servicios ecosistémicos y uso sostenible de la Biodiversidad	75,782	69,199	91	6,583
PROGRAMA III: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	632,520	605,695	96	26,824
Gestión ambiental para la Producción sostenible	531,897	505,072	95	26,824
Apoyo al manejo de los residuos sólidos, Residuos Peligrosos (RESPEL) y control del ruido	100,623	100,623	100	0
PROGRAMA IV: GESTIÓN DEL RIESGO	4,123,153	3,866,153	94	257,000
Asistencia Técnica para la Reducción del Riesgo	111,486	111,486	100	-
Acciones Directas para la Reducción del Riesgo	4,011,667	3,754,667	94	257,000
PROGRAMA V: PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO	1,082,805	1,038,917	96	43,888

Direccionamiento Ambiental Para el Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sectorial	99,086	55,198	56	43,888
Planificación de Cuencas Hidrográficas	802,638	802,638	100	-
Planificación de La Biodiversidad	181,081	181,081	100	0
PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL PARA LAS COMUNIDADES INDÍGENAS DE CALDAS	260,125	260,123	100	2
Escenarios para la planificación y la gestión ambiental conjunta con las comunidades indígenas del Departamento	21,006	21,006	100	-
Acciones para la conservación y manejo de los Recursos Naturales en los Territorios Indígenas de Caldas	239,119	239,117	100	2
PROGRAMA VII: CONOCIMIENTO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	828,893	794,615	96	34,278
Conocimiento del Patrimonio Natural	422,163	410,931	97	11,232
Conocimiento para la gestión del Riesgo	110,052	110,052	100	0
Fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental	47,576	47,576	100	0
Investigación como estrategia del conocimiento ambiental	64,499	64,499	100	0
Conocimiento para la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático	184,603	161,557	88	23,046
PROGRAMA VIII: HACIA UNA CULTURA AMBIENTAL PARA LA SOSTENIBILIDAD	363,996	360,280	99	3,716
Educación para la protección, conservación y uso sostenible del patrimonio ambiental	277,444	277,162	100	282
Comunicación pública para la sostenibilidad ambiental	86,552	83,118	96	3,434
PROGRAMA IX: BUEN GOBIERNO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	1,163,182	1,093,082	94	70,100
Fortalecimiento Institucional	557,801	552,214	99	5,587
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	344,449	314,935	91	29,514
Fortalecimiento de la Arquitectura de Tecnologías de Información y Comunicación - TIC	86,000	86,000	100	0
Participación Ciudadana para la Gestión Ambiental Integral	174,933	139,934	80	34,999
TOTAL	12,557,131	12,000,292	96	556,838

EJECUCIÓN CUENTAS POR PAGAR CONSTITUIDAS A DICIEMBRE 31 DE 2015 – EJECUTADAS EN LA VIGENCIA 2016

Al 31 de diciembre de 2015 se constituyeron cuentas por pagar por valor de \$388 millones, pagada en su totalidad a diciembre 31 de 2016.

SUBPROCESO: COBRO COACTIVO

1. Numero de procesos activos de Cobro Coactivo por concepto:

VIGENCIA	TASA RETRIBUTIVA	TASA POR USO DE AGUA	EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	SANCIÓN
2016	18	7	215	81

2. Actuaciones Administrativas generadas:

VIGENCIA	2016
Autos de archivo	109
Autos que libran mandamientos de pago	56
Autos de acumulación	46
Autos de corrección	2
Medidas de embargo decretadas	38
Levantamientos medidas de embargo	109
Prescripción	6
Notificaciones y citaciones mandamientos de pago	352
Resolución de anulación de factura	19
Resolución aplicación depósito judicial	5
Resuelve Solicitud	3
Resolución decretando el incumplimiento acuerdo de pago	7
Resolución devolución depósitos judiciales	3
Resolución remisibilidad proceso coactivo	72
Resolución resuelve excepción	2
Corrección de Acto Administrativo	5
Resuelve Recurso	1
Resolución revocando acto administrativo	3
Acuerdos de pago	24
TOTAL	862

SUBPROCESO: BIENES Y SUMINISTROS

PLAN DE COMPRAS: La ejecución del plan de compras a 31 de Diciembre de 2016 se detalla a continuación: Del total del plan de compras tenemos, un valor total presupuestado por funcionamiento de \$1.325.356.188. Con ejecución del 96% y por inversión un valor presupuestado de \$826.469.449 con ejecución del 35%. Para un total presupuestado de \$2.151.825.637 con una ejecución total del 52.2%.

	PRESUPUESTADO	EJECUTADO	%
Funcionamiento	1.325.356.188	1.272.341.940	96%
Inversión	826.469.449	289.264.307	35%
TOTAL PLAN DE COMPRAS	2.151.825.637	1.561.606.247	72%

La ejecución detallada en el cuadro anterior, representa la adquisición de bienes a través de las diferentes modalidades de contratación, teniendo en cuenta que la totalidad de los mismos se encuentran incluidos en el plan de compras aprobado para la vigencia por concepto de funcionamiento y parcial de Inversión.

BIENES MUEBLES E INMUEBLES: Se realiza durante el segundo semestre se calcula el valor de los bienes que entraran al proceso de martillo, bajas por destrucción por un valor de a 31 de diciembre de acuerdo a las actas firmadas por el comité de inventarios es de \$228.305.652.01. Para los bienes inmuebles se continúa con el proceso de titularización o pertenencia de los predios en especial de Salamina, en apoyo jurídico de la Subdirección administrativa y financiera.

SUBPROCESO: FACTURACIÓN

DESCRIPCION	C X C 31/DIC/15	Notas de Cartera a 31/12/2016	Saldo cuentas por cobrar	Recaudo Acumulado a 31/12/2016	Porcentaje de Recaudo a 31/12/2016	Saldo por Recaudar	gestion de recaudo General (Notas de cartera e ingresos)	% de gestion de recaudo total
Tasa por Uso del Agua	14.318.128	3.341.843	10.976.285	7.480.636	68%	3.495.649	10.822.479	76%
Tasa Retributiva	438.745.831	26.738.409	412.007.422	240.213.880	58%	171.793.542	266.952.289	61%
Sanciones	2.500.018.565	38.185.486	2.461.833.079	415.979.103	17%	2.045.853.976	454.164.589	18%
Visita Tecnica CIF	3.233.309	2.819.459	413.850	28.724	7%	385.126	2.848.183	88%
Evaluacion	68.481.543	45.641.759	22.839.784	7.519.089	33%	15.320.695	53.160.848	78%
Seguimiento	149.002.117	18.163.288	130.838.829	84.671.903	65%	46.166.926	102.835.191	69%
Vivienda	51.416.761	-	51.416.761	371.324	1%	51.045.437	371.324	1%
Licencias Ambientales	2.189.497	2.189.497	-	-	0%	-	2.189.497	100%
Aprovechamiento Forestal	300.000	300.000	-	-	0%	-	300.000	100%
Publicación Gaceta	8.360.900	8.321.200	39.700	39.700	100%	-	8.360.900	100%
TOTALES	3.236.066.651	145.700.941	3.090.365.710	756.304.359	24%	2.334.061.351	902.005.299	28%

SUBPROCESO: TESORERÍA

SALDOS DE BANCOS A DICIEMBRE 31 DE 2016 (Saldos en \$)

Nro. Cta	Entidad	Saldo Final	Destinación
256-14558-2	DAVIVIENDA NOMINAM PERSONAL	\$0,00	R.P.
256-99184-5	DAVIVIENDA EMPRESARIAL	\$538.976.567,06	R.P.
117-21496-6	CORPBANCA AHORROS -RP-	\$999.152.522,97	R.P.
070-015382-26	BANCOLOMBIA CTA CTE	\$155.557.714,75	R.P.
07016139592	BANCOLOMBIA CTA CTE	\$81.141.266,04	R.P.
070-161397-80	BANCOLOMBIA AHO RECAUDADORA CODIGO BARRAS	\$1.248.631.977,05	R.P.
070-591579-19	BANCOLOMBIA FNR CONV 25-08 PNNN	\$0,00	D.E.
62383353683	BANCOLOMBIA CONV TRASLADO DE FONDOS S.A.	\$3.000.367,37	R.P.
0472-33	FONDO DE INVERSION CARTERA COLECTIVA FIDUEXCEDENTES	\$107.435.008,60	R.P.
90500257710	SUDAMERIS AHORROS	\$250.885.107,84	R.P.
060-608692	OCCIDENTE REC PROPIOS	\$300.000.000,00	R.P.
060-83261-5	BCO-OCCIDENTE.AHORROS *SE*	\$450.464.702,69	R.P.
060-84625-0	OCCIDENTE CONV. ISAGEN 47/438 47/439 RIO GUARINO	\$4.782.074,33	D.E.
061800405	OCCIDENTE AHORROS	\$829.716.483,21	R.P.
180-3004492-1	BANCO AGRARIO DE COLOMBIA	\$17.977.905,38	R.P.
418033011932	BANCO AGRARIO DE COLOMBIA RECAUDADORA COD. BARRAS	\$12.106.617,00	R.P.
418530016581	BCO AGRARIO SAMANA (AHR)	\$100.520.602,00	R.P.
084169991878	DAVIVENDA FORMALIZACION MINERA 2016	\$238.375.500,00	D.E.
084169991985	DAVIVENDA FORMALIZACION MINERA 2015	\$9.621.170,00	D.E.

084169993031	CORPOCALDAS- CORALINA - CI- 034/11	\$120.632.802,30	D.E.
086000656453	DAVIVIENDA AHORROS RECAUDADORA CODIGO BARRAS	\$89.000.806,95	R.P.
086000667757	DAVIVIENDA AHORROS *SE*	\$316.012.348,39	R.P.
	TOTAL BANCOS	\$5.873.991.544,33	

D.E. DESTINACIÓN ESPECÍFICA
R.P. RECURSOS PROPIOS

INVERSIONES POR EXCEDENTES DE TESORERÍA A DICIEMBRE 31 DE 2016

Las inversiones por excedentes de liquidez de la Corporación se ajustan a lo contemplado en la Resolución 307 de 2007. A diciembre 31 de 2016 todos los CDT se encuentran desmaterializados en DECEVAL (Deposito Centralizado de Valores de Colombia), custodio: VALORES BANCOLOMBIA.

ENTIDAD	VALOR CDT	INTERESES A RECIBIR	EMISION	VENCIMIENTO	TASA EFECTIVA	PLAZO
OCCIDENTE	4.119.000.000,00	80.019.813,00	17/11/2016	17/02/2017	8,00%	90 DIAS
	4.119.000.000,00	80.019.813,00				
BANCOLOMBIA	697.000.000,00	13.211.120,00	08/11/2016	08/02/2017	7,80%	90 DIAS
	697.000.000,00	13.211.120,00				
CORPBANCA	4.163.000.000,00	82.773.232,00	20/12/2016	21/03/2017	8,35%	90 DIAS
	4.163.000.000,00	82.773.232,00				
COLPATRIA	3.672.000.000,00	97.759.833,00	16/11/2016	16/03/2017	8,32%	120 DIAS
	3.672.000.000,00	97.759.833,00				
TOTAL	12.651.000.000,00	273.763.998,00				

SUBPROCESO: CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

La contratación de Mínima Cuantía del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, equivale a un valor de \$705.680.580, a continuación se relacionan las actuaciones adelantadas:

INVITACIONES PUBLICAS	079
CONTRATOS CELEBRADOS	070
MODIFICACIONES	11
ACTAS DE LIQUIDACIÓN	13

SUBPROCESO: GESTIÓN HUMANA

1. Vinculación de funcionarios.

Durante la vigencia 2016 se realizaron las siguientes vinculaciones, las cuales se relacionan según el tipo de nombramiento:

Personal Vinculado	Nombramiento En Periodo de Prueba	Encargos	Nombramiento Provisional	Libre nombramiento y remoción	Supernumerarios
Profesionales	0	4	3	1	1
Técnicos	0	2	4	0	1
Asistenciales	0	1	10	0	1
TOTALES	0	7	17	1	3

2. Evaluación del desempeño

Se realizó la evaluación del desempeño anual ordinaria por el período comprendido entre el 1º de febrero de 2015 y el 31 enero de 2016 con los siguientes resultados:

TIPO VINCULACIÓN	EVALUADOS	PROMEDIO CALIFICACIÓN
Carrera administrativa	77	96,50
Libre nombramiento	5	98.15
TOTAL	82	96,59

3. Inducción y re inducción

Durante el año 2016 se realizaron las siguientes jornadas de inducción y re inducción:

- A. El 24,25 Y 26 de febrero de 2016 (INDUCCIÓN) 23 Personas.
- B. El 17 y 18 de marzo de 2016 (REINDUCCIÓN) 18 personas
- C. El 05 de abril de 2016 (INDUCCIÓN) Personal Directivo y Asesor 5 personas
- D. El 29 de noviembre, 01, 02 y 05 de diciembre de 2016 (INDUCCION) 12 personas

En la actividad se incluyeron los siguientes temas:

- Historia y contextualización de la Corporación
- Nóminas y Prestaciones sociales
- Atención al ciudadano
- Salud Ocupacional y Accidentes laborales
- Situaciones administrativas de los servidores públicos
- Régimen disciplinario de los servidores públicos
- Planificación Ambiental
- La Corporación en el panorama nacional y regional Primer semestre
- Desafíos actuales de Corpocaldas.
- Evaluación y Seguimiento Ambiental Primer semestre
- Procesos de Secretaría General e Infraestructura.
- Procesos de Control Interno de Gestión.
- Procesos de administrativa y Financiera. Primer Semestre

4. Planes Estratégico de Gestión del Recurso Humano.

- Actividades realizadas del Plan de Bienestar Social y estímulos

Recreación, Cultura y Deporte	
Actividad	No. Participantes
Gimnasio (promedio mensual)	32
Natación (Promedio mensual)	51
Bolos	45
Baloncesto	7

Pausas Activas	2
Futsala	48
Programa de prevención en lesiones deportivas	34

Calidad de Vida Laboral	
Actividad	No. Participantes
Celebración día de la Mujer: "Mujer...Desvelo de Cantores y Poetas	73
Auxilios Educativos	9
Comité de Convivencia Laboral	5
Programa 5s	91
Tarde Cultural SEMANA DE LA FAMILIA	97
Vespertina de los Mejores SEMANA DE LA FAMILIA	109
Olimpiadas Corpocaldas SEMANA DE LA FAMILIA	117
Seminario Gerencia de Servicio	54

- **Seguridad y Salud en el Trabajo - SST**

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentra en un proceso de actualización teniendo en cuenta la normatividad vigente, la cual exige la transformación del Programa de Salud Ocupacional a un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en este proceso de transformación, se cuenta con la actualización de la Matriz de peligros, identificación, evaluación y control de los riesgos, el plan de emergencia, Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y toda la documentación, programas y formatos correspondientes a la necesidad de la empresa por su actividad económica y por los riesgos a los que los funcionarios de la Corporación están expuestos.

En desarrollo de dicho Sistema se realizaron las siguientes actividades en el año 2016:

Actividad	No. Actividades
Reporte de Accidentes de trabajo	15
Accidentes de trabajo Investigados	15
Capacitaciones a la Brigada de Emergencia	13

Inspecciones de Seguridad (por pisos)	23
Inspecciones de Seguridad municipios	13
Reuniones COPASST	12
Reuniones Comité de Convivencia Laboral	3
Capacitaciones de Seguridad	8
Aplicación de la Batería de Riesgo Psicosocial	10
Inducción y reinducción	3
Jornada de pausas activas con teatro	4
Semana de la Salud	5
Jornada de seguridad y salud por pisos	14
Exámenes médicos ocupacionales (Ingreso y periódicos)	183
Mesas laborales	3
Seguimientos de salud y/o Reintegros laborales	7

- **Plan Estratégico de Seguridad Vial - PESV**

Teniendo en cuenta que según la ley 1503 de 2011 “por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía...”, su Decreto Reglamentario No. 2851 de 2013, Resolución 1565 de 2014, Decreto 1906 de 2015 y Resolución 1231 de 2016, la Corporación por contar con 16 vehículos propios y con contratos de servicio especial de transporte que lo hace como administración del mismo, diseño y está en proceso de implementación del mismo, para la cual se ha realizado:

Actividad	No. Actividades
Reuniones Comité de Seguridad Vial	8
Jornada de Socialización de Políticas de seguridad vial	1
Semana de la Seguridad Vial	4
Socialización del PESV – Premier Corpocaldas	1

- **Actividades de Capacitación:**

Actividad	Oferente	Nº Participantes
1.Satisfacción a Usuarios	Gerrado Giraldo	6

2. Efectividad en el servicio del cliente	Gestión Humana	20
3. Practica forense CAV Flora y Fauna	JRH	24
4. Modulo de evaluación de desempeño	ALMERA	
5. Impuestos	Claudia Marcela Becerra	10
6. Admiarchi y geoambiental	Sandra Patricia Restrepo	35
7. Información tributaria en medios electronicos	Claudia Becerra	10
8. Liderazgo y poder frente al cliente y el colaborador	Jose Jesus Diaz	20
9. Evaluación desempeño institucional	Joseo Jesus Diaz	22
10. Cultura de Servicio y Atención al Cliente	Jose Jesús Diaz	19
11. Acoso laboral y manual de convivencia	ARL POSITIVA	5
12. Encuesta de satisfacción usuarios	Gerardo Giraldo	6
13. Seminario Auditoria Avanzada	Quality Training	1
14. Fortalecimiento del Proceso Disciplinario	F&C consultores	1
15. Curso taller internacional: Municipios sostenibles y resilientes	UIM AECID	1
16. I Congreso gestión integral de residuos organicos	Universidad Nacional de Colombia sede Medellin	3
17. Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	GEDES	1
18. III Congreso internacional de cambio climatico	Global Forum	2
19. Agua 2016	Fundación CINARA	1

En cumplimiento de las normas vigentes, el plan esta dirigido unicamente a funcionarios de planta de la Corporación; algunos de ellos asistieron a capacitaciones específicas y otros a capacitaciones de tipo grupal.

5. La planta de personal de Corpocaldas se encuentra distribuida de la siguiente manera:

Dependencia	No funcionarios Área	% de cubrimiento
Dirección	6	3%

Secretaria General	19	9.5%
Control Interno	3	1.5%
Control Disciplinario Interno	2	1%
Evaluación y Seguimiento Ambiental	77	38.5%
Administrativa y Financiera	42	21%
Planificación Ambiental del Territorio	21	10.5%
Infraestructura Ambiental	30	15%
TOTALES	200	100%

6. Convenios Corpocaldas-Instituciones Educativas

Durante la vigencia 2016, no se realizaron convenios con instituciones educativas.

7. Índices y estadísticas relacionadas

Indicadores relacionados con el proceso de Gestión Humana de la Corporación durante la vigencia 2016.

Índice de rotación

De los 200 cargos existentes en la corporación, se presentaron 12 retiros que representan un índice de rotación del 6%. En el siguiente cuadro se registran los motivos que generaron dichos retiros:

Causa de retiro	No
Forzoso por nombramiento lista de elegibles	0
Forzoso por Supresión del cargo	0
Renuncias voluntarias	8
Pensionados	1
Insubsistencia	0
Vinculación Temporal (supernumerarios)	3

7.1 Índice de ausentismo

Durante la vigencia 2016, se presentó un ausentismo general discriminado conforme al siguiente cuadro:

Concepto	Días de Permisos	Enfermedad General	Accidente Laboral	Licencia de Maternidad	Licencia de Paternidad	Total días Ausentismo
						o

No. Días	223	514	97	177	24	1035
Ausentismo	21,5%	50,0%	9,2%	17,1%	2,2%	100,0%

7.2 Estructura de la planta de personal actual.

Actualmente la planta de personal está compuesta por 200 funcionarios en concordancia con lo establecido en los acuerdos No. 015 y 023 de 2014, discriminada así:

Por Tipo de cargo	Total	Participación %
Periodo Fijo	1	0.5%
Libre nombramiento	14	7%
Carrera Administrativa en propiedad	82	41%
Carrera Administrativa en Provisionalidad	100	50%
Carrera Administrativa en Provisionalidad (Vacantes)	3	1.5%
TOTAL PLANTA	200	100%

Por Niveles	No.	Participación %
Asistenciales	49	24.5%
Técnicos	61	30,5%
Profesionales	83	41.5%
Directivos	7	3.5%
TOTAL PLANTA	200	100%

SUBPROCESO: CULTURA DEL SERVICIO Y ATENCIÓN AL CIUDADANO.

	TIPO DE CASO	ACUMULADO	
		No	%*
1	QUEJA	11	0,43
2	RECLAMO	8	0,31
3	DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO	1628	63,00
4	DERECHO DE PETICIÓN	926	35,84
5	SUGERENCIA	0	0,00
6	ELOGIO	11	0,43
	TOTAL	2584	100

%* =
Participación

GESTIÓN DE SOLUCIÓN DE LAS TAREAS POR ESTADO

	ESTADO	ACUMULADO	
		No	%*
1	EN TRAMITE (Caso atendido)	8	0,31
2	EN TRAMITE (Caso registrado)	28	1,08
3	FINALIZADO (Caso Duplicado)	10	0,39
4	FINALIZADO (Caso solucionado)	2524	97,68
5	FINALIZADO (Compromiso cumplido)	0	0,00
6	FINALIZADO (Compromiso no cumplido)	0	0,00
7	FINALIZADO (Denegación o rechazo por reserva)	0	0,00
8	FINALIZADO (Error de digitación)	8	0,31
9	FINALIZADO (Traslado a otra institución)	6	0,23
	TOTAL	2584	100

%* = Participación

GESTIÓN DE SOLUCIÓN DE LOS CASOS POR TÉRMINOS DE ATENCIÓN

	TÉRMINO DE ATENCIÓN	ACUMULADO	
		No	%*
1	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	1568	60,68
2	FINALIZADOS FUERA DEL TÉRMINO	980	37,93
3	PENDIENTES NO VENCIDAS	32	1,24
4	PENDIENTES VENCIDAS	4	0,15
	TOTAL	2584	100

%* = Participación

GESTIÓN DE SOLUCIÓN DE LOS CASOS POR TIPOS DE CASOS Y POR TÉRMINOS DE ATENCIÓN.

TIPO DE CASO	TÉRMINO DE ATENCIÓN	ACUMULADO
--------------	---------------------	-----------

			No	%*
1	QUEJA	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	8	0,31
2	QUEJA	FINALIZADOS FUERA DEL TÉRMINO	3	0,12
3	RECLAMO	FINALIZADOS FUERA DEL TÉRMINO	3	0,12
4	RECLAMO	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	5	0,19
5	DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	1016	39,32
6	DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO	FINALIZADOS FUERA DEL TÉRMINO	579	22,41
7	DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO	PENDIENTES VENCIDAS	2	0,08
8	DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO	PENDIENTES NO VENCIDAS	31	1,20
9	DERECHO DE PETICIÓN	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	530	20,51
10	DERECHO DE PETICIÓN	FINALIZADOS FUERA DEL TÉRMINO	393	15,21
11	DERECHO DE PETICIÓN	PENDIENTES VENCIDAS	2	0,08
12	DERECHO DE PETICIÓN	PENDIENTES NO VENCIDAS	1	0,04
13	ELOGIO	FINALIZADOS FUERA DEL TÉRMINO	2	0,08
14	ELOGIO	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	9	0,35
TOTAL			2584	100

RECEPCIÓN DE LOS CASOS (Medio y Tipo)

	MEDIO DE RECEPCIÓN	QUEJA	RECLAMO	DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO	DERECHO DE PETICIÓN	SUGERENCIA	ELOGIO	TOTAL
1	Chat	0	0	3	0	0	0	3
2	Correo electrónico	0	2	274	96	0	2	374
3	Correo Postal	5	5	250	628	0	7	895
4	FAX	0	0	11	2	0	1	14
5	Personal	0	1	572	136	0	1	710
6	Telefónico	0	0	485	35	0	0	520
7	Web	6	0	33	29	0	0	68
	TOTAL	11	8	1628	926	0	11	2584

- 3.3. **ANEXO No. 1. MATRIZ DE METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS – PA 2013-2015 - POAI PROVISIONAL 2016-I (ENERO-ABRIL); MATRIZ DE METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS - PA 2016-2019 - POAI 2016-II (MAYO-DICIEMBRE), DOCUMENTO EN FÍSICO Y DIGITAL.**
- 3.4. **ANEXO No. 3. MATRIZ DE REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN (DOCUMENTO EN FÍSICO Y DIGITAL).**
- 3.5. **ANEXO No. 5. REPORTE DEL ESTADO PRESUPUESTAL (DOCUMENTO EN FÍSICO Y DIGITAL).**

MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN
ANEXO No. 1. AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN

PERIODO REPORTADO: MAYO-DICIEMBRE 2016-II																	
(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN 2016-2019 (inserte filas cuando sea necesario)	COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION 2016-2019										META FINANCIERA					PLAN DE ACCION	(17) OBSERVACIONES: ESTE ANEXO CORRESPONDE CON EL AVANCE DE LAS METAS FISICAS Y FINANCIERAS EN EL MARCO DEL PLAN DE ACCIÓN 2016-2019. "TRABAJAMOS POR UN TERRITORIO, HABITABLE Y SOSTENIBLE", APROBADO POR EL CONSEJO DITECTIVO MEDIANTE EL ACUERDO No.05 DE 2016 DEL 16DE MAYO.
	(2) UNIDAD DE MEDIDA	(3) META FISICA ANUAL (Según unidad de medida)	(4) AVANCE DE LA META FISICA (Según unidad de medida y Periodo Evaluado)	(5) PORCENTAJE DE AVANCE FISICO % (Periodo Evaluado) ((4/3)*100)	(5-A) DESCRIPCIÓN DEL AVANCE (Se puede describir en texto lo que se desea aclarar del avance numérico respectivo)	(6) PORCENTAJE DE AVANCE PROCESO DE GESTION DE LA META FISICA (aplica unicamente para el informe del primer semestre)	(7) META FISICA DEL PLAN (Según unidad de medida)	(8) ACUMULADO DE LA META FISICA (Según unidad de medida)	(9) PORCENTAJE DE AVANCE FISICO ACUMULADO % ((8/7)*100)	(10) PONDERACIONES DE PROGRAMAS Y PROYECTOS (OPCIONAL DE ACUERDO AL PLAN DE ACCIÓN) % de Ponderación Programa y Proyecto	(11) META FINANCIERA ANUAL (\$)	(12) AVANCE DE LA META FINANCIERA (Recursos comprometidos periodo Evaluado) (\$)	(13) PORCENTAJE DEL AVANCE FINANCIERO % (Periodo Evaluado) ((12/11)*100)	(14) META FINANCIERA DEL PLAN (\$)	(15) ACUMULADO DE LA META FINANCIERA \$	(16) PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO % ((15/14)*100)	
PROGRAMA I CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD				29,5%					14%	5.194.550.215	4.524.702.487	87,10%	12.581.339.902	4.409.906.659	35,05%		
PROYECTO 1: PLANIFICACION DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTEMICOS				21,2%					27%	196.419.400	139.083.969	70,81%	1.221.419.400	139.083.969	11,39%		
3 áreas de Conservación Ambiental establecidas y reglamentadas	N° de Areas de Conservación	1	0,29	29%		3	0,29	9,67%		80.000.000	77.664.569	97,08%	180.000.000	77.664.569	43,15%		
5 Planes de Manejo de Areas Naturales Protegidas, Ecosistemas Estrategicos y Especies Focales, formulados.	N° de Planes de Manejo formulados	1	0,30	30%		5	0,30	6,00%		61.419.400	61.419.400	100,00%	461.419.400	61.419.400	13,31%		
2 Unidades de Ordenacion Forestal, con plan de manejo formulado.	N° de Planes de manejo formulados	0	-			2		0,00%				#DIV/0!	180.000.000	0	0,00%		
2 Corredores biológicos, diseñados.	N° de Corredores Biologicos diseñados	0	-			2		0,00%				#DIV/0!	60.000.000	0	0,00%		
2 Protocolos para manejo de especies invasoras, formulado.	N° de Protocolos formulados	1	-	0%		2	0,00	0,00%		35.000.000	0	0,00%	70.000.000	0	0,00%		
1 Protocolo para manejo de especies generadoras de conflicto, formulado.	N° Protocolo formulado	0	-			0		#DIV/0!				#DIV/0!	40.000.000	0	0,00%		
Proceso de Declaratoria de Reservas de la Sociedad Civil, apoyado	N° de Procesos	1		0%		1	0,00	0,00%		20.000.000	0	0,00%	20.000.000	0			
8 Planes de Manejo de ABACOS (microcuencas abastecedoras), elaborados.	N° de Planes de Manejo elaborados	0	-			8		0,00%				#DIV/0!	210.000.000	0	0,00%		
PROYECTO 2: ACCIONES ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES PARA LA CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTEMICOS				36,3%					54%	4.652.081.064	4.144.918.030	89,10%	10.141.355.070	4.144.918.030	40,87%		
4 Especies invasoras con acciones de manejo.	N° de especies		-			4		0,00%		0	0	#DIV/0!	210.000.000	0	0,00%		
2 Corredores biologicos con acciones de conservacion	N° de Corredores Biologicos	1	1,00	100%		2	1,00	50,00%		11.485.465	11.485.464	100,00%	101.485.465	11.485.464	11,32%		
7.000 Hectáreas de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos con acciones de restauración	N° de Hectáreas intervenidas	1500	414,00	28%		7000	414,00	5,91%		311.190.506	286.311.804	92,01%	887.690.506	286.311.804	32,25%		
437 Hectáreas recuperadas, en áreas de interés ambiental que no cuentan con Plan de Manejo	N° de Hectáreas recuperadas	40	11,45	29%		437	11,45	2,62%		2.059.755.992	1.923.626.372	93,39%	3.189.253.698	1.923.626.372	60,32%		
3 Especies focales y generadoras de conflictos, con acciones de control y manejo	N° de especies con control y manejo	2	0,28	14%		3	0,28	9,33%		304.857.994	99.862.372	32,76%	636.857.994	99.862.372	15,68%		
18 Microcuencas abastecedoras con acciones de restauración (aplica para ABACOS con Planes de Manejo formulados)	N° de microcuencas (abaco) intervenidas	5	1,17	23%		18	1,17	6,50%		90.000.000	70.000.000	77,78%	360.000.000	70.000.000	19,44%		
6 Viveros de producción de material vegetal de especies nativas y de interés ambiental, fortalecidos.	N° de Viveros fortalecidos	6	1,04	17%		6	1,04	17,33%		115.000.000	50.462.715	43,88%	367.000.000	50.462.715	13,75%		
3 CAV de fauna, operando	N° de CAV de fauna en operación	3	2,62	87%		3	2,62	87,33%		605.200.000	554.924.053	91,69%	2.255.200.000	554.924.053	24,61%		
1 CAV de flora, operando	N° de CAV de Flora en operación	1	0,82	82%		1	0,82	82,00%		65.000.000	63.849.730	98,23%	279.660.000	63.849.730	22,83%		

Proyecto forestal rio Magdalena (KFW), apoyado.	N° de Proyectos forestales apoyados	1	0,30	30%			1	0,30	30,00%		69.354.547	69.354.513	100,00%	198.970.847	69.354.513	34,86%	
Estufas ecoeficientes construidas y bosques leñeros sembrados	N° de estufas ecoeficientes construidas y huertos leñeros sembrados	53	15,89	30%			283	15,89	5,61%		508.981.824	508.708.270	99,95%	658.981.824	508.708.270	77,20%	
660 asesorías técnicas sobre biodiversidad y servicios ecosistémicos	N° de asesorías realizadas	30	10,56	35%			660	10,56	1,60%		144.927.151	144.909.261	99,99%	309.927.151	144.909.261	46,76%	
Estrategias tecnológicas implementadas para la conservación de suelos	Estrategias	1	0,33	33%			1	0,33	33,00%		120.412.500	120.379.694	99,97%	120.412.500	120.379.694	99,97%	
Esquemas de Pago por Servicios Ambientales aplicados	N° esquemas de pago por servicios ambientales aplicados	1	0,29	29%			1	0,29	29,00%		120.000.000	115.139.122	95,95%	440.000.000	115.139.122	26,17%	
Seguimiento y monitoreo del proyecto DESARROLLO DE ACCIONES DE CONSERVACIÓN, USO Y MANEJO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD EN LAS CUENCAS DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS	% avance	100	30,00	30%			100	30,00	30,00%		125.915.085	125.904.660	99,99%	125.915.085	125.904.660	99,99%	
PROYECTO 3 USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD				21,9%						19%	346.049.751	240.700.488	69,56%	1.218.565.432	240.700.488	19,75%	
20 Predios con estrategias de manejo sostenible de guaduales.	N° de Predios con guaduales con estrategias de manejo	5	-	0%			28		0,00%		90.000.000	0	0,00%	180.000.000	0	0,00%	
4 Sistemas agropecuarios con acciones de reconversión, implementadas.	N° de Sistemas agropecuarios intervenidos	1	0,28	28%			5	0,28	5,60%		196.399.011	181.049.748	92,18%	588.914.692	181.049.748	30,74%	
4 modelos de biocomercio y uso sostenible de la biodiversidad, implementados	N° de modelos de Biocomercio implementados	2	0,78	39%			4	0,78	19,50%		39.650.740	39.650.740	100,00%	279.650.740	39.650.740	14,18%	
80 Actividades de extensión para el uso sostenible de la biodiversidad, realizadas.	N° de actividades de extensión para el uso de la biodiversidad realizadas	5	1,50	30%			80	1,50	1,88%		20.000.000	20.000.000	100,00%	170.000.000	20.000.000	11,76%	
PROGRAMA II GESTION AMBIENTAL SECTORIAL				35,63						9%	1.651.909.538	1.486.841.609	90,01%	3.650.780.493	1.486.841.609	40,73%	
PROYECTO 4: PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE				0%						31%	0	0	# DIV/0!	314.858.955	0	0,00%	
8 Municipios con nivel de concentración de contaminación del aire entre marginal y moderado	N° de municipios con medición de calidad del aire	2	-	0%			8		0,00%		0	0	# DIV/0!	154.858.955	0	0,00%	
2 Planes de descontaminación de Ruido, formulados	N° de planes de descontaminación de ruido formulados	0	-	0%			2		0,00%		0	0	# DIV/0!	160.000.000	0	0,00%	
PROYECTO 5: PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA Y BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES				71,3%						50%	1.651.909.538	1.486.841.609	90,01%	2.844.409.538	1.486.841.609	52,27%	
3 Sectores productivos identificados y priorizados para la implementación de mecanismos de producción más limpia y buenas prácticas ambientales	N° de sectores productivos priorizados con implementación de mecanismos de PML y BPA	3	2,14	71%			3	2,14	71,33%		1.651.909.538	1.486.841.609	90,01%	2.184.409.538	1.486.841.609	68,07%	
2 Alternativas generadas para el aprovechamiento de residuos y restauración de suelos degradados por las actividades productivas en el Departamento de Caldas	N° de alternativas generadas para el aprovechamiento de residuos	0	-	0%			2		0,00%		0	0	# DIV/0!	250.000.000	0	0,00%	

4 Estrategias generadas para el aprovechamiento, tratamiento o manejo y disposición final de residuos, generadas	N° de estrategias generadas para la gestión de residuos	0	-	0%		4		0,00%		0	0	# DIV/0!	410.000.000	0	0,00%	
PROYECTO 6: ECODesarrollo Urbano e Industrial				0%					19%	0	0	# DIV/0!	491.512.000	0	0,00%	
2 Estrategias regionales apoyadas para la utilización de alternativas ecoeficientes	N° de alternativas ecoeficientes apoyadas	0	-	0%		2		0,00%		0	0	# DIV/0!	281.512.000	0	0,00%	
6 Planes postconsumo de residuos peligrosos y/o especiales, fomentados	N° de Planes postconsumo fomentados	0	-	0%		6		0,00%		0	0	# DIV/0!	210.000.000	0	0,00%	
PROGRAMA III GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO				30,0%					11%	200.000.000	199.892.503	99,95%	1.078.278.177	199.892.503	18,54%	
PROYECTO 7: MONITOREO Y FORMULACION DE ACCIONES DIRECTAS DE ADAPTACION Y MITIGACION AL CAMBIO CLIMATICO				30%					59%	100.000.000	99.999.484	100,00%	528.278.177	99.999.484	18,93%	
3 redes climáticas comunitarias (Grupos locales del Clima), consolidadas y monitoreadas	N° de redes climáticas comunitarias consolidadas	1	0,30	30%		3	0,30	10,00%		15.000.000	15.000.000	100,00%	82.369.978	15.000.000	18,21%	
3 experiencias piloto en adaptación y mitigación al cambio climático, implementadas y monitoreadas	N° de experiencias piloto en adaptación y mitigación al CC implementadas	1	0,30	30%		3	0,30	10,00%		55.000.000	54.999.484	100,00%	375.908.199	54.999.484	14,63%	
3 mecanismos de articulación al sistema nacional de cambio climático, implementados	N° de mecanismos articulados a SISCLIMA	3	0,90	30%		3	0,90	30,00%		30.000.000	30.000.000	100,00%	70.000.000	30.000.000	42,86%	
PROYECTO 8: CONOCIMIENTO DE LA VULNERABILIDAD DEL TERRITORIO FRENTE A LA VARIABILIDAD Y EL CAMBIO CLIMATICO				30,0%					41%	100.000.000	99.893.019	99,89%	550.000.000	99.893.019	18,16%	
3 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)	No. lineamientos de cambio climático formulados	1	0,30	30%		3	0,30	10,00%		20.000.000	19.894.299	99,47%	120.000.000	19.894.299	16,58%	
Modelos de simulación para la identificación de escenarios de cambio climático aplicados en tres cuencas del departamento, como instrumento de soporte en la toma de decisiones	N° de cuencas en las que se aplican modelos de simulación	1	0,30	30%		3	0,30	10,00%		80.000.000	79.998.720	100,00%	430.000.000	79.998.720	18,60%	
PROGRAMA IV GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO				30,7%					11%	3.731.948.048	3.728.798.105	99,92%	12.912.331.748	3.728.798.105	28,88%	
PROYECTO 9: PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN HÍDRICA				31,2%					58%	3.571.948.048	3.568.798.106	99,91%	11.392.331.748	3.568.798.106	31,33%	
598 Obras de saneamiento basico construidas en la zona rural del departamento de Caldas	N° de obras de saneamiento básico construidas	194	57,99	30%		724	57,99	8,01%		826.850.314	823.820.644	99,63%	3.167.234.014	823.820.644	26,01%	
900 Obras de saneamiento basico existentes, con seguimiento y mantenimiento	N° de obras de saneamiento básico con mantenimiento	100	29,79	30%		900	29,79	3,31%		17.000.000	16.881.427	99,30%	152.000.000	16.881.427	11,11%	
1921 Metros lineales de obras construidas para la mitigación de problemas críticos de contaminación en áreas urbanas	N° de Metros lineales de obras construidos	691	218,08	32%		2.079	218,08	10,49%		2.728.097.734	2.728.096.035	100,00%	8.073.097.734	2.728.096.035	33,79%	
PROYECTO 10: PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PATRIMONIO HÍDRICO				30,0%					42%	160.000.000	159.999.999	100,00%	1.520.000.000	159.999.999	10,53%	
2.000 Usuarios legalizados con procesos de reglamentación de corrientes hídricas en el departamento Caldas	N° de usuarios del recurso hídrico legalizados	-	-			2.000		0,00%		0	0	# DIV/0!	350.000.000	0	0,00%	
Planes de ordenamiento del patrimonio hídrico, socializado y validado.	N° de Planes de ordenamiento del patrimonio hídrico formulados	1	0,30	30%		1	0,30	30,00%		60.000.000	60.000.000	100,00%	470.000.000	60.000.000	12,77%	

2 Corrientes hídricas con reglamentación de vertimientos en el marco de los planes de ordenamiento	N° de corrientes con reglamentación de vertimientos		-			2		0,00%			0	0	#DIV/0!	300.000.000	0	0,00%
20% de aplicación de los planes de manejo en acuíferos del departamento de Caldas, implementados	% de aplicación de planes de manejo de acuíferos	5	1,50	30%		20	1,50	7,50%		100.000.000	99.999.999	100,00%	400.000.000	99.999.999	25,00%	
PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS				35,0%					7%	6.287.414.914	6.181.219.754	98,31%	13.998.433.614	6.181.219.754	44,16%	
PROYECTO 11: IMPLEMENTACION DE ACCIONES DIRECTAS PARA LA GESTION DEL RIESGO				33,7%					76%	6.204.614.914	6.122.787.034	98,68%	13.622.633.614	6.122.787.034	44,95%	
26192 m2 de area intervenida con obras para prevención y/o mitigación del riesgo	m2 de área intervenida	19999	6.763,66	34%		36.619	6.736,66	18,40%		5.999.614.914	5.942.736.495	99,05%	11.002.633.614	5.942.736.495	54,01%	
11 municipios con programa de mantenimiento de obras de estabilidad	N° de municipios con programa de mantenimiento de obras	5	1,48	30%		11	1,48	13,45%		205.000.000	180.050.539	87,83%	2.620.000.000	180.050.539	6,87%	
PROYECTO 12: ASISTENCIA TECNICA PARA LA GESTION DEL RIESGO				39,2%					24%	82.800.000	58.432.720	70,57%	375.800.000	58.432.720	15,55%	
26 Entidades Territoriales acompañadas y asistidas técnicamente en procesos de Gestion del Riesgo de Desastres	N° de entidades territoriales asistidas	7	-	0%		26		0,00%		7.000.000	0	0,00%	163.000.000	0	0,00%	
100 % de cumplimiento en la asesoría y acompañamiento a entidades y comunidad en general sobre procesos de Gestion del Riesgo de Desastres	% cumplimiento	100	68,31	68%		100	68,31	68,31%		29.800.000	29.336.800	98,45%	29.800.000	29.336.800	98,45%	
Proyectos de la Agenda para la Gestión Integral del Riesgo de Manizales formulados	No. Proyectos	6	2,42	40%		6	2,42	40,33%		30.000.000	29.095.920	96,99%	30.000.000	29.095.920	96,99%	
14 cursos de Brigadistas Forestales (CBF), realizados	N° de cursos realizados	2	-	0%		14		0,00%		16.000.000	0	0,00%	153.000.000	0	0,00%	
PROGRAMA VI GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS				27,7%					12%	524.000.000	437.589.720	83,51%	2.958.420.000	437.589.720	14,79%	
PROYECTO 13: ESCENARIOS PARA LA PLANIFICACIÓN Y LA GESTIÓN AMBIENTAL CONJUNTA CON LAS COMUNIDADES ÉTNICAS DEL DEPARTAMENTO				29,7%					39%	30.000.000	29.701.577	99,01%	228.000.000	29.701.577	13,03%	
26 Mesas ambientales con comunidades indígenas, fortalecidas y 6 mesas ambientales con comunidades afrodescendientes, creadas	N° de mesas Ambientales con comunidades étnicas creadas y fortalecidas	5	1,48	30%		26	1,48	5,69%		20.000.000	19.776.185	98,88%	109.000.000	19.776.185	18,14%	
1 agenda conjunta formulada para la gestión ambiental en los territorios afrodescendientes	N° de agendas ambientales formuladas con comunidades afrodescendientes	0	-	0%		1		0,00%				#DIV/0!	60.000.000	0	0,00%	
24 Instituciones educativas acompañadas para el desarrollo de PRAE y PROCEDA en territorios de comunidades Afrodescendientes e Indígenas	N° de Instituciones Educativas de territorios étnicos con desarrollo de PRAE Y PROCEDA	6	1,79	30%		24	1,79	7,46%		10.000.000	9.925.392	99,25%	59.000.000	9.925.392	16,82%	
PROYECTO 14: ACCIONES PARA LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES EN LAS COMUNIDADES ÉTNICAS DE CALDAS				26,4%					61%	494.000.000	407.888.143	82,57%	2.730.420.000	407.888.143	14,94%	
70 Obras de saneamiento básico, construidas	N° de obras de Saneamiento básico construidas	10	3,00	30%		70	3,00	4,29%		50.000.000	50.000.000	100,00%	303.000.000	50.000.000	16,50%	
200 Obras de saneamiento básico existentes, con seguimiento y mantenimiento	N° de obras de Saneamiento básico con seguimiento y mantenimiento	50	15,00	30%		200	15,00	7,50%		10.000.000	10.000.000	100,00%	48.000.000	10.000.000	20,83%	
8 obras para el abastecimiento hídrico (reservorios y otros), construidas	N° de obras de Abastecimiento hídrico construidas	2	0,60	30%		8	0,60	7,50%		9.000.000	9.000.000	100,00%	99.000.000	9.000.000	9,09%	

8 obras de optimización del recursos hídrico (bocatomas), construidas y con mantenimiento	N° de obras de captación de agua construidas	1	0,30	30%		8	0,30	3,75%		10.000.000	10.000.000	100,00%	199.420.000	10.000.000	5,01%			
Acciones de manejo en 16 microcuencas abastecedoras (ABACOS) implementadas	N° de Áreas Abastecedoras de Acueducto para Consumo Humano (ABACO) intervenidas	1	0,24	24%		13	0,24	1,85%		80.000.000	65.019.265	81,27%	458.000.000	65.019.265	14,20%			
4 Actividades desarrolladas para la conservación y recuperación de flora y fauna en los ecosistemas presentes en los territorios Etnicos	N° de actividades de Conservación y Recuperación desarrolladas	1	0,30	30%		4	0,30	7,50%		5.000.000	4.951.327	99,03%	45.000.000	4.951.327	11,00%			
9 Comunidades Etnicas acompañadas en procesos de sensibilización para separación en la fuente y gestión integral de residuos	N° de comunidades étnicas que trabajan en gestión de residuos	2	0,03	2%		9	0,03	0,33%		74.000.000	4.000.000	5,41%	104.000.000	4.000.000	3,85%			
Grupo de guardabosques de comunidades indígenas, fortalecido	Grupo fortalecido	1	0,30	30%		1	0,30	30,00%		30.000.000	30.000.000	100,00%	30.000.000	30.000.000	100,00%			
4 Talleres de sensibilización para el manejo adecuado de RESPEL desarrollados	N° de talleres para el manejo adecuado de RESPEL desarrollados	1	0,30	30%		4	0,30	7,50%		4.000.000	4.000.000	100,00%	31.000.000	4.000.000	12,90%			
8 Proyectos piloto para la reconversión y recuperación de prácticas ancestrales productivas realizados	N° de proyectos Piloto realizados	2	0,60	30%		8	0,60	7,50%		20.000.000	19.937.592	99,69%	115.000.000	19.937.592	17,34%			
2 Estudios elaborados para conocimiento del riesgo en zonas prioritarias ubicadas en territorios Etnicos	N° de estudios para el conocimiento del riesgo elaborados	2	0,60	0%		4	0,60	15,00%				#DIV/0!	60.000.000	0	0,00%			
1350 metros cuadrados de obras para reducción del riesgo implementados	m2 de obra construidos	300	112,44	37%		1.350	112,44	8,33%		70.000.000	69.999.106	100,00%	371.000.000	69.999.106	18,87%			
100% de asesorías realizadas ante solicitudes de gestión del riesgo	% de solicitudes atendidas en gestión del riesgo	100	77,52	78%		100	77,52	77,52%		5.000.000	4.001.126	80,02%	35.000.000	4.001.126	11,43%			
2 Acciones de manejo de la biodiversidad y los ecosistemas, aplicadas.	N° de acciones de manejo de la biodiversidad y ecosistemas aplicadas	2	0,60	30%		2	0,60	30,00%		42.000.000	41.983.414	99,96%	300.000.000	41.983.414	13,99%			
2 Proyectos de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, implementados	N° de proyectos de aprovechamiento de la biodiversidad implementados	2	0,60	30%		2	0,60	30,00%		10.000.000	10.000.000	100,00%	55.000.000	10.000.000	18,18%			
4 Productos de la biodiversidad, incluidos en cadenas de valor	N° de productos de la biodiversidad incluidos en cadenas de valor	1	0,30	30%		4	0,30	7,50%		35.000.000	34.999.964	100,00%	160.000.000	34.999.964	21,87%			
2 Herramientas de manejo de paisaje, implementadas.	N° de herramientas de paisaje implementadas	2	0,60	30%		2	0,60	30,00%		25.000.000	24.996.349	99,99%	205.000.000	24.996.349	12,19%			
4 subsectores productivos y de servicios apoyados para mejorar la gestión ambiental, aplicando estrategias de producción más limpia	N° de sectores productivos apoyados en PML	1	0,30	30%		4	0,30	7,50%		15.000.000	15.000.000	100,00%	112.000.000	15.000.000	13,39%			
PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL				40,8%								14%	1.150.551.851	927.234.578	80,59%	6.856.428.754	927.234.578	13,52%
PROYECTO 15: EDUCACIÓN PARA LA PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO AMBIENTAL				38,7%								38%	364.028.000	274.369.641	75,37%	2.817.162.903	274.369.641	9,74%

28 Comités Técnicos Interinstitucionales de educación ambiental -CIDEA- (Departamental y Municipales), acompañados	N° de CIDEAS acompañados	28	10,47	37%		28	10,47	37,39%		10.000.000	8.500.000	85,00%	50.000.000	8.500.000	17,00%		
24 Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) asesorados	N° de PRAE asesorados		-	0%		24		0,00%				#DIV/0!	10.000.000	0	0,00%		
5 encuentros subregionales de PRAE, realizados	N° de encuentros PRAE realizados		-	0%		5		0,00%				#DIV/0!	38.000.000	0	0,00%		
20 Instituciones educativas apoyadas en el fortalecimiento y continuidad de la estrategia de investigación "PROYECTO ONDAS".	N° de instituciones educativas vinculadas al proyecto ONDAS	5	5,00	100%		20	5,00	25,00%		15.000.000	14.999.760	100,00%	103.000.000	14.999.760	14,56%		
4 Sistemas comunitarios de alertas tempranas, diseñados	N° de sistemas de alertas tempranas diseñados	1	-	0%		4		0,00%		15.000.000	0	0,00%	59.000.000	0	0,00%		
260 Actividades de sensibilización ambiental en organizaciones y comunidades, y miembros de CMGRD para la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático, desarrollados	N° de actividades desarrolladas	30	5,14	17%		260	5,14	1,98%		56.261.052	32.128.000	57,11%	462.261.052	32.128.000	6,95%		
3 Mediaciones didácticas para educación ambiental, producidas	N° de mediaciones didácticas producidas		-	0%		3		0,00%				#DIV/0!	412.786.103	0	0,00%		
20 Grupos ambientales apoyados y acompañados	N° de Grupos Ambientales apoyados	5	2,28	46%		20	2,28	11,40%		38.000.000	34.908.640	91,86%	218.000.000	34.908.640	16,01%		
19 Espacios lúdico, recreativos, culturales y académicos, que dinamicen la educación ambiental, apoyados	N° de espacios lúdicos recreativos apoyados	5	3,82	76%		19	3,82	20,11%		67.738.948	60.153.033	88,80%	347.738.948	60.153.033	17,30%		
35 Proyectos ciudadanos de educación ambiental -PROCEDA- en el departamento de Caldas ejecutados.	N° de PROCEDA ejecutados	5	1,14	23%		35	1,14	3,26%		59.000.000	44.702.899	75,77%	429.000.000	44.702.899	10,42%		
8 Proyectos de educación ambiental apoyados según iniciativa de las administraciones municipales	N° de Proyectos de educación ambiental apoyados	2	0,45	37%		8	0,45	5,63%		20.000.000	19.999.811	100,00%	84.000.000	19.999.811	23,81%		
24 Giras con actores sociales para reconocimiento y manejo de la biodiversidad en ecosistemas estratégicos	N° de Giras realizadas	6	2,15	36%		24	2,15	8,96%		15.000.000	15.000.000	100,00%	65.000.000	15.000.000	23,08%		
286 Talleres con comunidad sobre biodiversidad	N° de Talleres sobre biodiversidad realizados	10	6,50	65%		286	6,50	2,27%		12.028.000	12.028.000	100,00%	276.376.800	12.028.000	4,35%		
1 Estrategia didáctica para el ahorro y uso eficiente del agua, diseñada	% ejecución de estrategia	100	28,95	29%		100	28,95	28,95%		30.000.000	28.949.498	96,50%	30.000.000	28.949.498	96,50%		
20 Talleres de Educación para la Gobernanza de patrimonio Hídrico a líderes comunitarios próximos a zonas de acueductos rurales	N° de talleres sobre ahorro y uso eficiente realizados	2	0,60	30%		20	0,60	3,00%		3.000.000	3.000.000	100,00%	63.000.000	3.000.000	4,76%		
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	% de ejecución de estrategia	25	-	0%		100		0,00%		0	0	#DIV/0!	50.000.000	0	0,00%		
Una estrategia de educación en Cambio Climático (art 6 ONU) generada	% de ejecución de estrategia	25	-	0%		100		0,00%		23.000.000	0	0,00%	119.000.000	0	0,00%		
PROYECTO 16: PARTICIPACIÓN PARA LA GOBERNANZA AMBIENTAL				38,2%						38%	410.762.227	364.534.773	88,75%	2.345.504.227	364.534.773	15,54%	
28 Grupos ciudadanos para gestión ambiental, fortalecidos	N° de grupos ciudadanos fortalecidos	4	1,10	28%		28	1,10	3,93%		25.000.000	23.014.324	92,06%	393.000.000	23.014.324	5,86%		
8 Consejos de Cuenca conformados y apoyados en su gestión	N° de Consejos de Cuenca conformados y apoyados	4	1,29	32%		8	1,29	16,13%		75.000.000	73.313.577	97,75%	550.000.000	73.313.577	13,33%		
18 Eventos de control social para seguimiento a la ejecución del plan de acción 2016-2019, realizados	N° de Eventos de control social realizados		-	0%		18		0,00%				#DIV/0!	110.000.000	0	0,00%		
8 Estrategias establecidas por la ley para la veeduría y control ciudadano, aplicadas	N° de Estrategias para el control social aplicadas	2	0,58	29%		8	0,58	7,25%		25.000.000	23.965.480	95,86%	145.000.000	23.965.480	16,53%		

11 Foros temáticos realizados para fortalecer los niveles de información para la participación para la gestión del patrimonio hídrico	N° de Foros sobre gestión del patrimonio hídrico realizados	2	0,60	30%		11	0,60	5,45%		5.000.000	5.000.000	100,00%	46.000.000	5.000.000	10,87%
4 Talleres regionales realizados con el fin de generar escenarios para el manejo y transformación de conflictos asociados al agua	N° de Talleres para el manejo de conflictos realizados	1	-	0%		4	0,00	0,00%		0	0	#DIV/0!	30.742.000	0	0,00%
Estrategias de diálogo con diferentes grupos de interés sectorial y comunitario, desarrolladas.	No de estrategias	1	0,40	40%		1	0,40	39,66%		90.000.000	48.479.165	53,87%	90.000.000	48.479.165	53,87%
4 Estrategias de gestión socioambiental multisectorial gestionadas (PLANES DE ACCIÓN INTEGRAL -PAI)	N° de estrategias de gestión socioambiental multisectorial gestionadas	1	0,43	43%		4	0,43	10,69%		190.762.227	190.762.227	100,00%	980.762.227	190.762.227	19,45%
PROYECTO 17 COMUNICACIÓN PÚBLICA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL				48,4%					24%	375.761.624	288.330.164	76,73%	1.693.761.624	288.330.164	17,02%
40 Estrategias de comunicación formuladas y ejecutadas, para generar conciencia ambiental.	N° de Estrategias de comunicación ejecutadas	10	4,22	42%		40	4,22	10,55%		60.000.000	53.049.848	88,42%	318.000.000	53.049.848	16,68%
60 Estrategias de información y comunicación formuladas y ejecutadas, para la apropiación del conocimiento técnico-científico y la transparencia.	N° de Estrategias de comunicación ejecutadas	15	9,02	60%		60	9,02	15,03%		204.761.624	182.690.587	89,22%	954.761.624	182.690.587	19,13%
48 Estrategias de comunicación interna y de fortalecimiento institucional, diseñadas y ejecutadas.	N° de Estrategias de comunicación corporativa ejecutadas	12	3,60	30%		48	3,60	7,50%		111.000.000	52.589.729	47,38%	421.000.000	52.589.729	12,49%
PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL				38,8%					22%	3.876.756.073	3.441.147.232	88,76%	14.773.562.516	3.441.147.232	23,29%
PROYECTO 18: CONOCIMIENTO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL				30,6%					30%	1.589.596.141	1.448.324.409	91,11%	4.557.702.584	1.448.324.409	31,78%
Estudios sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos elaborados	N° de estudios e	1	0,31	31%		6	0,31	5,17%		100.000.000	99.228.303	99,23%	630.000.000	99.228.303	15,75%
7 Redes de monitoreo ambiental, funcionando	N° de redes de m	1	0,30	30%		7	0,30	4,29%		1.013.963.339	996.195.308	98,25%	2.882.069.782	996.195.308	34,57%
100 % de implementación de la fase IV de la estructuración de la Línea Base Ambiental	% de cumplimier	20	6,00	30%		100	6,00	6,00%		60.000.000	60.000.000	100,00%	330.000.000	60.000.000	18,18%
4 Estudios en zonas identificadas de riesgo, terminados	N° de estudios e	1	0,33	33%		4	0,33	8,25%		415.632.802	292.900.798	70,47%	715.632.802	292.900.798	40,93%
PROYECTO 19: FORTALECIMIENTO DE LAS TIC Y EL SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL				52,5%					8%	335.000.000	327.012.843	97,62%	1.860.000.000	327.012.843	17,58%
Estrategia de Gobierno en Línea implementada	% cumplimiento	25	12,75	51%		100	12,75	12,75%		15.000.000	15.000.000	100,00%	60.000.000	15.000.000	25,00%
Plan de adquisición de Hardware y software ejecutado	de adquisiciones	25	19,11	76%		100	19,11	19,11%		35.000.000	32.167.294	91,91%	145.000.000	32.167.294	22,18%
Arquitectura de datos administrada y modernizada	N° de módulos de sistemas actualizados	6	3,11	52%		6	3,11	51,83%		115.000.000	109.846.029	95,52%	925.000.000	109.846.029	11,88%
Reingeniería aplicada sobre módulos existentes y Desarrollar e implementar nuevos módulos de apoyo a la gestión institucional	N° de módulos de sistemas modificados	5	2,47	49%		15	2,47	16,47%		90.000.000	90.000.000	100,00%	255.000.000	90.000.000	35,29%
Alianzas con otras instituciones para la transferencia en materia de sistemas de información ambiental, establecidas	convenios establ	1	0,30	30%		4	0,30	7,50%		30.000.000	29.999.520	100,00%	120.000.000	29.999.520	25,00%
100% de la información de las temáticas ambientales recibida, analizada e incorporada en el Repositorio Central de Información	% de incorporación de información en el RCI	100	56,73	57%		100	56,73	56,73%		50.000.000	50.000.000	100,00%	200.000.000	50.000.000	25,00%
4 Municipios apoyados en el proceso de actualización catastral	ps con actualizac	0	-	0%		3		0,00%		0	0	#DIV/0!	155.000.000	0	0,00%
PROYECTO 20: MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL				42,1%					8%	513.807.342	385.151.894	74,96%	2.705.507.342	385.151.894	14,24%
Sistema de Gestión Integrado -SGI, fortalecido	% de ejecución del Plan del SGI	100	37,05	37%		100	37,05	37,05%		167.234.997	94.150.922	56,30%	1.110.234.997	94.150.922	8,48%
100% de ejecución del Plan de Gestión del Laboratorio Ambiental	% de ejecución del plan del laboratorio ambiental	100	26,15	26%		100	26,15	26,15%		91.000.000	78.609.033	86,38%	520.700.000	78.609.033	15,10%
100% de implementación de acciones para el fortalecimiento del laboratorio de suelos	% de ejecución de acciones para el laboratorio de suelos	100	-	0%		100		0,00%		0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!

100% de ejecución del programa de remodelación y adecuación de las instalaciones de la Corporación	% de ejecución del programa de remodelación	10	8,47	85%		100	8,47	8,47%		103.572.345	98.961.359	95,55%	753.572.345	98.961.359	13,13%	
100% de ejecución del Plan de Acción para fortalecer el grupo de investigación de la Corporación - GIRNMA	% de ejecución de acciones en el laboratorio de suelos	25	4,22	17%		100	4,22	4,22%		20.000.000	11.244.800	56,22%	80.000.000	11.244.800	14,06%	
100% de cumplimiento de las metas del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA	% ejecución de las metas del PIGA	100	16,66	17%		100	16,66	16,66%		30.000.000	14.885.780	49,62%	100.000.000	14.885.780	14,89%	
100% de cumplimiento del plan de adquisiciones del sistema de información bibliográfico - SIB de la Entidad	adquisiciones de	100	100,00	100%		100	100,00	100,00%		12.000.000	12.000.000	100,00%	51.000.000	12.000.000	23,53%	
100% Implementación de las normas NIIF	mentación de las	100	25,10	25%		100	25,10	25,10%		90.000.000	75.300.000	83,67%	90.000.000	75.300.000	83,67%	
PROYECTO 21: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN COMO AUTORIDAD AMBIENTAL				52,5%					32%	983.499.046	940.535.550	95,63%	3.418.499.046	940.535.550	27,51%	
% del pasivo de permisos y trámites ambientales, resueltos	% del pasivo de permisos y trámites resueltos	4	2,02	51%		16	2,02	12,63%		65.000.000	64.708.541	99,55%	140.000.000	64.708.541	46,22%	
60% del pasivo de permisos y trámites ambientales resueltos (con personal de planta)	% del pasivo de permisos y trámites resueltos	6	-	0%		60		0,00%		0	0	# DIV/0!	0	0	# DIV/0!	
28% de permisos y trámites ambientales, resueltos	% de permisos y trámites resueltos	28	16,45	59%		28	16,45	58,75%		153.010.570	152.427.674	99,62%	453.010.570	152.427.674	33,65%	
42% de permisos y trámites ambientales resueltos (con personal de planta)	% de permisos y trámites resueltos	42	-	0%		42		0,00%		0	0	# DIV/0!	0	0	# DIV/0!	
100% de ejecución del programa de seguimiento y control	% de ejecución del programa de seguimiento	100	32,10	32%		100	32,10	32,10%		367.282.654	364.612.948	99,27%	1.267.282.654	364.612.948	28,77%	
100% 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	% cumplimiento	100	30,00	30%		100	30,00	30,00%		50.000.000	50.000.000	100,00%	140.000.000	50.000.000	35,71%	
60% de procesos sancionatorios con actuación	% cumplimiento	60	44,84	75%		60	44,84	74,73%		145.934.774	145.934.773	100,00%	325.934.774	145.934.773	44,77%	
40% de los procesos sancionatorio con actuación (con personal de planta)	% cumplimiento	40	-	0%		40		0,00%				# DIV/0!	0	0	# DIV/0!	
21 Operativos de control de fuentes móviles ejecutados	N° de operativos ejecutados	15	4,50	30%		33	4,50	13,64%		2.271.048	2.271.048	100,00%	92.271.048	2.271.048	2,46%	
Estrategia de "Prevención Seguimiento y vigilancia de la Biodiversidad", aplicada	% de implementación de la estrategia de seguimiento y vigilancia	16	12,05	75%		100	12,05	12,05%		200.000.000	160.580.566	80,29%	1.000.000.000	160.580.566	16,06%	
PROYECTO 22: INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN AMBIENTAL				23,9%					22%	454.853.544	340.122.536	74,78%	2.231.853.544	340.122.536	15,24%	
Fomentar asistencia técnica para la adecuada incorporación de la planificación ambiental territorial en los instrumentos de planificación territorial municipal, subregional y departamental	N° de Municipios / sectores cubiertos con asistencia técnica	30	4,67	16%		30	4,67	15,57%		182.000.000	94.524.020	51,94%	854.000.000	94.524.020	11,07%	
POMCAS Formulados	N° de POMCAS formulados	1	0,31	31%		2	0,31	15,50%		197.853.544	181.199.440	91,58%	527.853.544	181.199.440	34,33%	
Herramienta de seguimiento a la ejecución de 8 POMCAS, implementada	N° de cuencas en los que se aplica herramienta de seguimiento	2	-	0%		8		0,00%		5.000.000	0	0,00%	90.000.000	0	0,00%	
2 Procesos del Sistema nacional de áreas protegidas, apoyados	N°. De procesos SIDAP - SIRAP apoyados	2	0,55	28%		2	0,55	27,50%		70.000.000	64.399.076	92,00%	230.000.000	64.399.076	28,00%	
Estructura Ecológica Principal EEP a escala semidetallada definida para 3 subregiones	N° de subregiones con EEP definida			0%		3		0,00%		0	0	# DIV/0!	530.000.000	0	0,00%	
(18) TOTAL METAS FISICAS Y FINANCIERAS*				34,0%						22.617.130.639	20.927.425.988	92,53%	68.809.575.204	20.812.630.160	30,25%	

*El total de las metas físicas y financieras será el resultado de una sumatoria, promedios aritmético o ponderados según el caso y solo se aplica para las columnas relacionadas con porcentajes de avance y metas financieras.

ANEXO 3 INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN 2016 RESOLUCIÓN 0667 DE 2016.

No.	IMG	RESULTADO INDICADOR 2016	2017	2018	2019	Acuerdo Consejo Directivo	Programa o Proyecto asociado	Observaciones
1.	Porcentaje de avance en la formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM).	83%					Programas: Gestión Integral del Patrimonio Hídrico, y Fortalecimiento Institucional. Proyectos: Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico, e Instrumentos de	Se reportan todas las cuencas objeto de POMCA en las cuales la Corporación realiza actividades, invierte recursos, incluidas las del convenio Fondo Adaptación las cuales aún no están reportadas en el Plan de Acción. Para el caso de acuíferos (PMA) no se tiene código del mismo, en el
2.	Porcentaje de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados.	0%					Programa: Gestión Integral del Patrimonio Hídrico. Proyecto: Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico.	El número total de cuerpos de agua sujetos a reglamentación de planes de ordenamiento del recurso hídrico es 309, considerando que la priorización se hizo sobre la totalidad de microcuencas en las que está dividido el territorio del departamento de Caldas, no obstante no se ha definido concretamente sobre cuantas corrientes hídricas se aplicará el
3.	Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento.	100%						Son 23 PSMV aprobados correspondientes a 21 municipios y 2 corregimientos. La Corporación le realizó seguimiento al 100% de los PSMV priorizados para la vigencia 2016.
4.	Porcentaje de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas.	La meta no fue programada para el año 2016					Programa: Gestión Integral del Patrimonio Hídrico. Proyecto: Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico.	El Indicador hace referencia a "Cuerpos de Agua", para nuestro efecto las reglamentaciones las abordamos por "Microcuenca", territorio en el cual pueden existir diferente número de Cuerpos de Agua. En este orden de ideas partimos de la base de un total 312 microcuencas correspondientes a la espacialización realizada de nuestro territorio.
5.	Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento.	100%						Los PUEAA históricamente presentados a la Corporación contenían gran volumen de información irrelevante que generaba complejidad en actividades de revisión y/o seguimiento. Para solucionar tal situación la Corporación desarrolló un formulario único acorde a la Ley 373 de 1997 que facilita la elaboración del programa y, así mismo, la revisión y el seguimiento; formulario socializado el pasado 16 de octubre del 2015 a los usuarios del recurso hídrico, en especial, a las empresas prestadoras del servicio de acueducto. Lo anterior sumado a la coyuntura de que los pocos PUEAA que quedaban vigentes, vencían el mismo año. Por tal razón los PUEAA aprobados a la fecha son 0. A la fecha se encuentran en proceso de aprobación 2 programas, de los cuales uno de ellos será piloto y referente para la presentación de otros 21 PUEAA. Los restantes han sido objeto de seguimiento documental que han derivado en acciones relacionadas con requerimiento al usuario. Cabe destacar que
6.	Porcentaje de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución.	100%					Programas: Gestión Integral del Patrimonio Hídrico, y Fortalecimiento Institucional. Proyectos: Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico, e Instrumentos de Planificación Ambiental.	No se reporta ejecución presupuestal en el cuadro 2 debido a que el POMCA fue adoptado en el mes de octubre (2016), los reportes se realizaron a partir del año 2; se avanzó en la ejecución de acciones en el marco del POMCA por parte de CIIFEN, municipio de Manizales y la Empresa Aguas y Aguas de Manizales (Análisis de vulnerabilidad al cambio climático y demarcación de fajas forestales). Los PMA del departamento de Caldas no han sido adoptados, su ejecución dependerá de esta y se empezará a reportar una vez se tenga el acto administrativo de adopción.
7.	Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial.	100%					Programa: Gestión para la Adaptación y Mitigación al Cambio Climáticos. Proyecto: Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático.	Se realizó construcción participativa de medidas de adaptación a escala municipal a los 27 municipios de Caldas, con lo que la meta se cumplió al 100%. Para el caso del Plan de Desarrollo municipal, efectivamente 7 municipios incorporaron una o varias de estas medidas.

No.	IMG	RESULTADO INDICADOR 2016	2017	2018	2019	Acuerdo Consejo Directivo	Programa o Proyecto asociado	Observaciones
8.	Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación.	30%					Programa: Conservación y Uso de la Biodiversidad. Proyecto: Acciones estructurales y No Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad y Sus Servicios Ecosistémicos.	La ejecución física de las contrataciones realizadas en la vigencia 2016 llegó al 30%, debido a que los contratos para su consolidación se suscribieron hacia el final del año; las actividades se terminarán de desarrollar en el 2017.
9.	Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP.	La meta no fue programada para el año 2016					Programa: Conservación y Uso de la Biodiversidad. Proyecto: Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.	Análisis del indicador: En el primer año se inició el proceso de declaratoria según ruta del Ministerio, en el segundo año se espera terminar una declaratoria e iniciar dos nuevas áreas para inscribirlas en el año 3
10.	Porcentaje de páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR.	0%					Programa: Conservación y Uso de la Biodiversidad. Proyecto: Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.	En el mes de febrero de 2016 se delimitó el páramo de Sonson y en diciembre del mismo año fue delimitado el Complejo de Páramos Los Nevados; así mismo, la zonificación y régimen de uso de suelos está sujeto a las directrices dadas por el MADS, por lo que a la fecha no se ha expedido Resolución que determine las directrices para dicha reglamentación y zonificación.
11.	Porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal.	100%					Programa: Conservación y Uso de la Biodiversidad. Proyecto: Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.	El indicador registra 100% de porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal.
12.	Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución.	100%					Programa: Conservación y Uso de la Biodiversidad. Proyecto: Planificación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.	Se recomienda a las autoridades ambientales que una vez el plan de manejo ya esté aprobado y soportado bajo acto administrativo, este sea cargado en la Plataforma del RUNAP. (Http://runap.parquesnacionales.gov.co)
13.	Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución.	52%					Programa: Conservación y Uso de la Biodiversidad. Proyecto: Acciones Estructurales y No Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad.	El indicador registra un 52% de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución.
14.	Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución.	54%					Programa: Conservación y Uso de la Biodiversidad. Proyecto: Acciones Estructurales y No Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad.	La formulación de las medidas de prevención, control y manejo estarán a cargo del MADS y/o las CARs.
15.	Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación.	37%					Biodiversidad. Proyecto: Acciones Estructurales y no Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.	
16.	Implementación de acciones en manejo integrado de zonas costeras.	No aplica					N/A	N/A
17.	Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento	70%					Programa: Gestión Ambiental Sectorial. Proyecto: Producción más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales; Ecodesarrollo Urbano e Industrial.	El porcentaje de seguimiento para el año 2016 es del 70%, lo que refleja la gestión realizada por la Corporación, toda vez que los documentos de actualización de PGIRS fueron remitidos durante todo el 2016; situación que no permitió programar los seguimientos por parte del grupo de gestión ambiental sectorial de Corpocaldas.

No.	IMG	RESULTADO INDICADOR 2016	2017	2018	2019	Acuerdo Consejo Directivo	Programa o Proyecto asociado	Observaciones
18.	Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción.	100%					Programas: Conservación y Uso de la Biodiversidad; Gestión Ambiental Sectorial. Proyectos: Uso Sostenible de la Biodiversidad; Producción Más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales.	
19.	Porcentaje de ejecución de acciones en Gestión Ambiental Urbana.	29%						El indicador registra un cumplimiento del 29% con respecto a la ejecución planeada, la contratación en el 2016 se concretó al finalizar el año por lo que durante el 2017 se terminarán de consolidar las acciones previstas.
20.	Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental.	100%					Programa: Conservación y Uso de la Biodiversidad. Proyecto: Usos Sostenible de la Biodiversidad.	La entidad cumplió con el 100% de las acciones consideradas para el indicador, con impactos en actividades como el Aviturismo, turismo ecológico, abejas meliponas y los productores agroecológicos.
21.	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación.	66 días					Programa: Fortalecimiento Institucional. Proyecto: Fortalecimiento de la Gestión Como Autoridad Ambiental.	Aclaraciones: Para el trámite de licencia ambiental, las solicitudes recibidas en la vigencia 2016 no fueron resueltas, razón por la cual no se presenta reporte de tiempos de atención, ni de cantidad de licencias atendidas. Se considera que el indicador puede mejorarse en cuanto a los siguientes aspectos: 1. La variable Nx es descrita como solicitudes recibidas arriba pero en la fórmula de cálculo aparece como número de solicitudes atendidas. Se debe especificar claramente a cual corresponde, porque el término recibidas da a lugar a que se entienda que lo que se recibe se atiende, lo cual no corresponde a la realidad. 2. Se debe especificar un tiempo de aplicación del indicador durante la vigencia anual ya que las solicitudes que ingresan en el mes de diciembre, por ejemplo, no se alcanzan a atender dentro de la vigencia anual e impacta negativamente el indicador para la Corporación. 3. Se considera que en las filas para cada trámite hace falta una asociada a cantidad de solicitudes recibidas y cantidad de solicitudes atendidas, con el fin de tener una idea en la eficiencia de atención de trámites porque no todo lo que se recibe se atiende, ya que algunos trámites quedan sujetos al cumplimiento de requerimientos realizados al usuario. El tiempo promedio de atención de los trámites es de 66 días hábiles, excluyendo el trámite de licencias ambientales el cual carece de información porque no fueron atendidas las solicitudes presentadas.
22.	Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento.	68%					Programa: Fortalecimiento Institucional. Proyecto: Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental.	De acuerdo con el resultado del indicador, Corpocaldas le realizó seguimiento al 68% de las autorizaciones ambientales.
23.	Porcentaje de Procesos Sancionatorios Resueltos.	11%					Programa: Fortalecimiento Institucional. Proyecto: Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental.	De acuerdo con el indicador, Corpocaldas resolvió el 11% de los procesos sancionatorios durante la vigencia 2016.

No.	IMG	RESULTADO INDICADOR 2016	2017	2018	2019	Acuerdo Consejo Directivo	Programa o Proyecto asociado	Observaciones
24.	Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT.	100%					Programa: Fortalecimiento Institucional. Proyecto: Instrumentos de Planificación Ambiental.	Como resultado tenemos familiarización y conocimiento por parte de los principales actores encargados de la construcción y aprobación de los MPOT: Administración Municipal, Consejo Municipal de Gestión del Riesgo o quien haga sus veces, Consejo Territorial de Planeación y Concejo Municipal en cuanto a los contenidos básicos que los procesos de ordenamiento territorial municipal que deben desarrollar en el componente ambiental, lineamientos para la gestión del riesgo y algunos conceptos útiles en el ordenamiento territorial. Con el fin de retroalimentar los avances Municipales.
25.	Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación.	72%					Programa: Fortalecimiento Institucional. Proyecto: Conocimiento para la Gestión Ambiental.	De acuerdo con los resultados del indicador, el 72% de las redes y estaciones de monitoreo están en operación y cumplen con la representatividad de los datos.
26.	Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC.	61%						Para el reporte al SIRH, se ha estado desarrollando por fases y con el acompañamiento del IDEAM un web service que permita el reporte automático de los datos requeridos desde la plataforma Geoambiental de Corpocaldas al SIRH, actualmente se esta a la espera del consumo de datos por parte del IDEAM; en total se tienen 4000 registros de los cuales 333 son del año 2016.
27.	Ejecución de Acciones en Educación Ambiental.	30%					Programa: Cultura y Gobernanza para la Gestión Ambiental. Proyecto: Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental.	El indicador tiene una consolidación del 30%. Las contrataciones del proceso de Educación Ambiental, se realizaron en su mayoría en el mes de diciembre de 2016, por lo que la ejecución de las actividades se realizaron en el primer semestre de la vigencia del año 2017.

**ANEXO No. 5-1. INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE INGRESOS
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
RECURSOS VIGENCIA : 2016 - A DICIEMBRE 31**

	NIVEL RENTISTICO	APROPIACION ¹	RECAUDO
3000	INGRESOS PROPIOS	38.448.776.093	40.076.357.383
3100	INGRESOS CORRIENTES	31.042.896.661	32.049.400.022
3110	Tributarios	21.573.572.345	21.950.695.867
	Porcentaje Ambiental Municipios	21.573.572.345	2.027.908.679
	Sobretasa Ambiental		19.922.787.189
	Otros		
3120	No Tributarios	9.469.324.316	10.098.704.155
3121	Venta de Bienes y Servicios	363.000.000	395.092.802
	Venta de Bienes y Servicios		
	Licencias, permisos y tramites ambientales	350.000.000	393.270.329
	Otros por Venta de Bienes y Servicios	13.000.000	1.822.473
3123	Operaciones Comerciales		
3124	Aportes Patronales		
3125	Aportes de Afiliados		
3126	Aportes de otras entidades	5.271.136.579	5.519.016.975
	Transferencias Sector Electrico	2.519.246.212	2.787.126.608
	Compensación Explotación Recursos Naturales no Renovables		
	Convenios		
	Otros Aportes de Otras Entidades	2.751.890.367	2.731.890.367
3128	Otros Ingresos	3.835.187.736	4.184.594.378
	Tasa Retribitiva y Compensatoria	3.127.121.405	3.223.827.990
	Tasa Material de Arrastre		
	Tasa por Uso del Agua	188.000.000	175.896.482
	Tasa Aprovechamiento Forestal		
	Tasa Recurso Hidrobiologico		
	Multas y sanciones	467.412.787	723.222.558
	Otros Ingresos	52.653.544	61.647.347
3200	RECURSOS DE CAPITAL	7.405.879.433	8.026.957.361
3210	Crédito externo	-	-
3211	Perfeccionado		
3212	Autorizado		
3220	Crédito Interno	-	-
3221	Perfeccionado		
3222	Autorizado		
3230	Rendimientos Financieros	693.634.727	1.274.712.655
3250	Recursos del Balance	6.712.244.706	6.712.244.706
3251	Venta de Activos		
3252	Excedentes Financieros	6.588.095.027	6.588.095.027
3253	Cancelación de Reservas	124.149.679	124.149.679
3254	Recuperación de Cartera		
3255	Otros Recursos del Balance		
3260	Donaciones		40.000.000
3500	RENTAS PARAFISCALES		
4000	APORTES DE LA NACION	4.519.445.246	3.020.240.153
4100	Funcionamiento	3.022.518.398	3.020.240.153
4200	Servicio de la Deuda		-
4300	Inversión	1.496.926.848	
	TOTAL INGRESOS VIGENCIA	42.968.221.339	43.096.597.536

¹ El valor reportado en esta columna corresponde a la apropiación definitiva a 31 diciembre de la vigencia evaluada



Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
 Dirección General de Ordenamiento Ambiental Territorial y Coordinación del SINA
 República de Colombia

Libertad y Orden

**ANEXO No.5-2. INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS
 CORPORACION AUTONOMA REGIONAL**

RECURSOS VIGENCIA: 2016 A DICIEMBRE 31

CONCEPTO	RECURSOS PROPIOS \$			RECURSOS DE LA NACION \$			TOTAL RECURSOS (PROPIOS - NACION) \$		
	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)
GASTOS DE PERSONAL	6.782.068.397	6.423.134.941	6.333.177.555	3.014.112.398	3.014.112.398	3.014.112.398	9.796.180.795	9.437.247.339	9.347.289.953
GASTOS GENERALES	3.215.430.484	2.960.081.160	2.419.996.633	-	-	-	3.215.430.484	2.960.081.160	2.419.996.633
Adquisición de Bienes	308.000.000	289.058.591	193.945.436				308.000.000	289.058.591	193.945.436
Adquisición de Servicios	2.847.430.484	2.629.814.486	2.185.077.283				2.847.430.484	2.629.814.486	2.185.077.283
Impuestos y Multas	60.000.000	41.208.083	40.973.914				60.000.000	41.208.083	40.973.914
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	1.310.457.046	1.283.158.061	1.224.615.877	8.406.000	8.406.000	8.406.000	1.318.863.046	1.291.564.061	1.233.021.877
ADMINISTRACION PUBLICA CENTRAL	1.003.457.046	993.096.783	934.554.599	8.406.000	8.406.000	8.406.000	1.011.863.046	1.001.502.783	942.960.599
Cuota de Auditoría Contable Nacional	36.894.000	34.414.860	34.414.860	8.406.000	8.406.000	8.406.000	45.300.000	42.820.860	42.820.860
Fondo de Compensación Ambiental	966.563.046	958.681.923	900.139.739				966.563.046	958.681.923	900.139.739
Otros							-	-	-
TRANSFERENCIAS PREVISION Y SEGURIDAD SOCIAL	82.000.000	70.995.660	70.995.660	-	-	-	82.000.000	70.995.660	70.995.660
Mesadas Pensionales	20.000.000	10.052.485	10.052.485				20.000.000	10.052.485	10.052.485
Bonos pensionales	62.000.000	60.943.175	60.943.175				62.000.000	60.943.175	60.943.175
OTRAS TRANSFERENCIAS				-	-	-	225.000.000	219.065.618	219.065.618
SENTENCIAS Y CONCILIACIONES	193.000.000	192.740.972	192.740.972	-	-	-	193.000.000	192.740.972	192.740.972
Sentencias y Conciliaciones	193.000.000	192.740.972	192.740.972				193.000.000	192.740.972	192.740.972
OTRAS	32.000.000	26.324.646	26.324.646			-	32.000.000	26.324.646	26.324.646
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	11.307.955.927	10.666.374.162	9.977.790.065	3.022.518.398	3.022.518.398	3.022.518.398	14.330.474.325	13.688.892.560	13.000.308.463
TOTAL INVERSION	24.140.820.166	22.354.245.030	9.497.997.227	1.496.926.848	1.496.916.423	-	25.637.747.014	23.851.161.453	9.497.997.227
C - INVERSION (POAI 2013-2015)	3.020.616.375	2.923.735.465	2.585.487.532	-	-	-	3.020.616.375	2.923.735.465	2.585.487.532
PROGRAMA I: GESTION DEL PATRIMONIO HIDRICO	14.218.903	14.217.673	14.217.673	-	-	-	14.218.903	14.217.673	14.217.673
Prevención y control de la contaminación hídrica	14.218.903	14.217.673	14.217.673				14.218.903	14.217.673	14.217.673
PROGRAMA II: GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS	277.975.282	276.569.676	276.569.676	-	-	-	277.975.282	276.569.676	276.569.676
Manejo de la Biodiversidad y de los ecosistemas	277.975.282	276.569.676	276.569.676				277.975.282	276.569.676	276.569.676
PROGRAMA IV: GESTIÓN DEL RIESGO	1.572.215.544	1.572.181.208	1.417.740.092	-	-	-	1.572.215.544	1.572.181.208	1.417.740.092
Asistencia Técnica para la Reducción del Riesgo	60.127.552	60.127.552	53.501.152				60.127.552	60.127.552	53.501.152
Acciones Directas para la Reducción del Riesgo	1.512.087.992	1.512.053.656	1.364.238.940				1.512.087.992	1.512.053.656	1.364.238.940

CONCEPTO	RECURSOS PROPIOS \$			RECURSOS DE LA NACION \$			TOTAL RECURSOS (PROPIOS - NACION) \$		
	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)
PROGRAMA V: PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO	220.080.478	220.080.478	71.637.554	-	-	-	220.080.478	220.080.478	71.637.554
Planificación de Cuencas Hidrográficas	220.080.478	220.080.478	71.637.554				220.080.478	220.080.478	71.637.554
PROGRAMA VII: CONOCIMIENTO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	50.517.221	50.517.221	50.517.221	-	-	-	50.517.221	50.517.221	50.517.221
Conocimiento para la gestión del Riesgo	517.221	517.221	517.221				517.221	517.221	517.221
Fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental	50.000.000	50.000.000	50.000.000				50.000.000	50.000.000	50.000.000
PROGRAMA VIII: HACIA UNA CULTURA AMBIENTAL PARA LA SOSTENIBILIDAD	75.651.400	73.042.607	60.168.314	-	-	-	75.651.400	73.042.607	60.168.314
Comunicación pública para la sostenibilidad ambiental	75.651.400	73.042.607	60.168.314				75.651.400	73.042.607	60.168.314
PROGRAMA IX: BUEN GOBIERNO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	809.957.547	717.126.602	694.637.002	-	-	-	809.957.547	717.126.602	694.637.002
Fortalecimiento Institucional	271.035.596	178.204.656	155.715.056				271.035.596	178.204.656	155.715.056
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	413.423.959	413.423.954	413.423.954				413.423.959	413.423.954	413.423.954
Fortalecimiento de la Arquitectura de Tecnologías de Información y Comunicación - TIC	62.549.200	62.549.200	62.549.200				62.549.200	62.549.200	62.549.200
Participación Ciudadana para la Gestión Ambiental Integral	62.948.792	62.948.792	62.948.792				62.948.792	62.948.792	62.948.792
C - INVERSIÓN (POAI 2016-2019)	21.120.203.791	19.430.509.565	6.912.509.695	-	-	-	21.120.203.791	19.430.509.565	6.912.509.695
PROGRAMA I: CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD	3.697.623.367	3.027.786.064	722.058.110	-	-	-	3.697.623.367	3.027.786.064	722.058.110
Planificación de la Biodiversidad	196.419.400	139.083.969	-				196.419.400	139.083.969	-
Acciones Estructurales y no Estructurales para la Conservación de la Biodiversidad	3.155.154.216	2.648.001.607	717.540.110				3.155.154.216	2.648.001.607	717.540.110
Uso Sostenible de la Biodiversidad	346.049.751	240.700.488	4.518.000				346.049.751	240.700.488	4.518.000
PROGRAMA II: GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	1.651.909.538	1.486.841.609	853.148.948	-	-	-	1.651.909.538	1.486.841.609	853.148.948
Producción más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales	1.651.909.538	1.486.841.609	853.148.948				1.651.909.538	1.486.841.609	853.148.948
PROGRAMA III: GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	200.000.000	199.892.503	67.468	-	-	-	200.000.000	199.892.503	67.468
Monitoreo y Formulación de Acciones Directas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático	100.000.000	99.999.484	-				100.000.000	99.999.484	-
Conocimiento de la Vulnerabilidad del Territorio Frente a la Variabilidad y el Cambio Climático	100.000.000	99.893.019	67.468				100.000.000	99.893.019	67.468
PROGRAMA IV: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO	3.731.948.048	3.728.798.105	2.565.639.782	-	-	-	3.731.948.048	3.728.798.105	2.565.639.782
Prevención y Control de la Contaminación Hídrica	3.571.948.048	3.568.798.106	2.565.639.782				3.571.948.048	3.568.798.106	2.565.639.782
Planificación y Administración del Patrimonio Hídrico	160.000.000	159.999.999	-				160.000.000	159.999.999	-
PROGRAMA V: GESTIÓN DEL RIESGO ANTE LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TERRITORIOS SEGUROS	6.287.414.914	6.181.219.754	1.800.917.734	-	-	-	6.287.414.914	6.181.219.754	1.800.917.734
Implementación de Acciones Directas para la Gestión del Riesgo	6.204.614.914	6.122.787.034	1.797.593.385				6.204.614.914	6.122.787.034	1.797.593.385
Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo	82.800.000	58.432.720	3.324.349				82.800.000	58.432.720	3.324.349
PROGRAMA VI: GESTIÓN AMBIENTAL DIFERENCIAL CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRODESCENDIENTES DE CALDAS	524.000.000	437.589.720	44.882.635	-	-	-	524.000.000	437.589.720	44.882.635
Escenarios para la Planificación y la Gestión Ambiental Conjunta con las Comunidades Etnicas del Departamento	30.000.000	29.701.577	-				30.000.000	29.701.577	-

CONCEPTO	RECURSOS PROPIOS \$			RECURSOS DE LA NACION \$			TOTAL RECURSOS (PROPIOS - NACION) \$		
	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	EJECUCION (PAGOS)
Acciones para la Conservación y Manejo de los Recursos Naturales en las Comunidades Etnicas de Caldas	494.000.000	407.888.143	44.882.635				494.000.000	407.888.143	44.882.635
PROGRAMA VII: CULTURA Y GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	1.150.551.851	927.234.578	197.511.338	-	-	-	1.150.551.851	927.234.578	197.511.338
Educación para la Protección, Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Ambiental	364.028.000	274.369.641	68.260.195				364.028.000	274.369.641	68.260.195
Participación para la Gobernanza Ambiental	410.762.227	364.534.773	35.375.438				410.762.227	364.534.773	35.375.438
Comunicación Pública para la Gestión Ambiental	375.761.624	288.330.164	93.875.705				375.761.624	288.330.164	93.875.705
PROGRAMA VIII: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	3.876.756.073	3.441.147.232	728.283.680	-	-	-	3.876.756.073	3.441.147.232	728.283.680
Conocimiento para la Gestión Ambiental	1.589.596.141	1.448.324.409	109.156.029				1.589.596.141	1.448.324.409	109.156.029
Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación - Tic y del Sistema de Información Ambiental	335.000.000	327.012.843	124.538.796				335.000.000	327.012.843	124.538.796
Modernización Institucional	513.807.342	385.151.894	126.032.765				513.807.342	385.151.894	126.032.765
Fortalecimiento de la Gestión como Autoridad Ambiental	983.499.046	940.535.550	367.063.744				983.499.046	940.535.550	367.063.744
Instrumentos de Planificación Ambiental	454.853.544	340.122.536	1.492.346				454.853.544	340.122.536	1.492.346
C - INVERSION (NACION)	-	-	-	1.496.926.848	1.496.916.423	-	1.496.926.848	1.496.916.423	-
Desarrollo de Acciones de conservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad en las cuentas del departamento de Caldas			-	1.496.926.848	1.496.916.423	-	1.496.926.848	1.496.916.423	-
TOTAL SERVICIO DE LA DEUDA	3.000.000.000	2.941.899.681	2.866.698.436				3.000.000.000	2.941.899.681	2.866.698.436
TOTAL PRESUPUESTO	38.448.776.093	35.962.518.873	22.342.485.728	4.519.445.246	4.519.434.821	3.022.518.398	42.968.221.339	40.481.953.694	25.365.004.126