



INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012 EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN 2007-2012



600- 4973

Manizales,

Doctor

CARLOS HERNANDO PACHON LUCAS
JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACION
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
CALLE 37 N. 8-40
BOGOTA- CUNDINAMARCA

ASUNTO: Envío Informe de Gestión vigencia 2012

Cordial saludo doctor Pachón.

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1200 de 2004, la Resolución 0643 de 2004 modificada por la Resolución 0964 de 2007, el Decreto 2350 de 2009 y los Referentes Generales para la estructuración de Informes de Gestión de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, se envía el Informe de Gestión de la vigencia 2012, junto con los anexos correspondientes (Anexo 1, Anexo 3 y 3-A y Anexo 5-1 y 5-2).

El Informe de Gestión fue aprobado por el Consejo Directivo en sesión del día 22 de febrero, mediante el Acuerdo N° 01 de 2013.

De acuerdo con la instrucción se hace remisión de los documentos impresos y copia magnética (matrices en Microsoft Excel y texto en Microsoft Word); de igual manera se envía a los siguientes correos electrónicos:

cpachon@minambiente.gov.co
eesguerra@minambiente.gov.co

Atentamente,

RAUL JIMENEZ GARCIA
Director General

Anexo: Lo enunciado
Proyectó: Jose Benjumea



ACUERDO DE CONSEJO DIRECTIVO NÚMERO 01 DE 2013
(22 de Febrero)

Por medio del cual se aprueba el Informe de Gestión de la Corporación Autónoma Regional de Caldas correspondiente a la vigencia 2012

El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Caldas-Corpopaldas-, En uso de sus facultades legales y conforme al Decreto 1200 de 2004 y la Resolución 964 de 2007, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible,

CONSIDERANDO:

1. Que el artículo 12 del Decreto 1200 de 2004 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.
2. Que de conformidad con el artículo 3º de la Resolución 964 del 1º de junio de 2007, semestralmente se tienen que remitir al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, previa aprobación del Consejo Directivo, informes integrales del avance de ejecución del Plan de Acción.
3. Que en sesión de Consejo Directivo celebrada el 22 de febrero de 2013, el Director General presentó para aprobación el informe de gestión correspondiente a la vigencia 2012.

En consecuencia,

ACUERDA:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el informe de gestión correspondiente a la vigencia 2012, presentado por el Director General.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE



JORGE EDUARDO ROJAS GIRALDO
Presidente



BERTHA CRUZ FORERO
Secretaria

PRESENTACIÓN

Desde el primer semestre de 2012, finalizó la vigencia del Plan de Acción 2007 – 2012, como consecuencia de la decisión de la Corte Constitucional, al declarar inexequibles los artículos 1, 2 y 3 del Decreto 3565 de 2011. Durante el segundo semestre, la entidad continuó con la ejecución del presupuesto de inversión aprobado para la vigencia, en concordancia con las directrices programáticas establecidas en dicho instrumento.

En este informe de gestión del año 2012, se muestran las acciones que se han adelantado y que tienen gran impacto para la Región, porque comprometen fuentes hídricas que abastecen a comunidades enteras, como el proyecto piloto que se adelanta con la Universidad Nacional, la Asociación de Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible (Asocars) y el Estado de Países Bajos, para la implementación de la Política de Gestión Integral del Recurso Hídrico; la cual se aborda a partir del conocimiento y la investigación, la planificación y el ordenamiento del territorio para su administración, la prevención y el control de la contaminación hídrica desde la recuperación integral de áreas con necesidades de saneamiento ambiental y, por último, la consolidación de escenarios de educación y participación que orienten hacia una nueva cultura del agua.

En cuanto a la Gestión Integral del Riesgo, Corpocaldas parte del desarrollo de estudios para la identificación, caracterización y zonificación de las amenazas naturales que permitan definir acertadamente las acciones estructurales y no estructurales a implementar. De esta manera, ejecuta obras para la reducción del riesgo encaminadas a estabilizar y recuperar ambientalmente áreas actual o potencialmente afectadas por amenazas naturales o antrópicas, relacionadas con el control de la erosión, la estabilidad de taludes, el manejo de aguas superficiales y servidas, el control de aguas subterráneas, corrección torrencial, la protección de riberas en cauces, entre otras.

Durante esta vigencia, Corpocaldas continúa con la ejecución del proyecto Gestión Integral del Riesgo para Manizales y con las obras previstas en los convenios con Colombia Humanitaria y la Gobernación de Caldas para atender a todos los municipios del Departamento.

Desde esta línea de acción se realiza la intervención directa de la vulnerabilidad social e institucional, a través de programas de educación y percepción del riesgo que mejoren la capacidad de respuesta de las comunidades y promuevan una cultura ciudadana frente a la gestión integral de riesgos ambientales para el adecuado manejo de las zonas de ladera.

El Programa de Gestión en Biodiversidad y Producción Sostenible, busca la articulación de los componentes económico, social y ambiental, que propicie las bases para avanzar hacia el desarrollo sostenible de acuerdo con la normatividad vigente y abordar la problemática generada por la intensidad del uso de los recursos naturales, donde las acciones de producción y conservación son complementarias.

Así, Corpocaldas sigue trabajando en el conocimiento e investigación para el uso y aprovechamiento de la biodiversidad, la generación de instrumentos de planificación y ordenamiento que permitan direccionar acciones para la conservación, uso y manejo de los recursos naturales y, de esta manera, mantener e incrementar la provisión de bienes y servicios ambientales.

La Gestión Ambiental Urbana Industrial y Minera, se orienta hacia la búsqueda de la sostenibilidad de los municipios y el mejoramiento de la competitividad de los sectores productivos, a través de diagnósticos integrales y asistencia técnica que promuevan la implementación de estrategias de Producción más Limpia para la optimización de los recursos y el manejo adecuado de los residuos.

Los anteriores Programas se soportan en el Fortalecimiento Institucional y del SINA Regional, desde donde se trabaja para lograr un buen desempeño de la Corporación en todos los ámbitos y escenarios. Desde allí se articulan todos los actores para optimizar la gestión ambiental de forma integral en el departamento de Caldas.

En síntesis, la formulación de los 17 proyectos que integran el Plan de Acción 2007- 2012, se concentran en planificar el territorio, pero también en ejecutar acciones de calidad para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del Departamento.

Corpocaldas cimenta su gestión ambiental en iniciativas de control, educación, participación e investigación, de modo que las actividades trascienden de la mitigación de impactos a la intervención ciudadana para la transformación de patrones que disminuyan los factores antrópicos que inciden en el entorno.

RAÚL JIMÉNEZ GARCÍA

DIRECTOR GENERAL

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| PRESENTACIÓN | 1 |
| GLOSARIO DE SIGLAS..... | 13 |
| 1. PROGRAMA I: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO | 18 |
| 1.1. OBJETIVO GENERAL..... | 18 |
| 1.2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE | 18 |
| 1.3. PROYECTO 1: CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN DEL PATRIMONIO HÍDRICO | 20 |
| 1.3.1. Objetivo general | 20 |
| 1.3.2. Objetivos específicos | 20 |
| 1.3.3. Descripción y alcance | 20 |
| 1.3.4. Metas | 21 |
| 1.3.5. Avances y logros | 21 |
| 1.4. PROYECTO 2: PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PATRIMONIO HÍDRICO | 23 |
| 1.4.1. Objetivo general | 23 |
| 1.4.2. Objetivos específicos | 24 |
| 1.4.3. Descripción y alcance | 24 |
| 1.4.4. Metas | 24 |
| 1.4.5. Avances y logros | 25 |
| 1.5. PROYECTO 3: PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN HÍDRICA | 37 |
| 1.5.1. Objetivo general | 37 |
| 1.5.2. Objetivos específicos | 37 |
| 1.5.3. Descripción y alcance | 37 |
| 1.5.4. Metas | 38 |
| 1.5.5. Avances y logros | 39 |
| 1.6. PROYECTO 4: EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN PARA UNA NUEVA CULTURA DEL AGUA | 45 |
| 1.6.1. Objetivo general | 45 |
| 1.6.2. Objetivos específicos | 45 |
| 1.6.3. Descripción y alcance | 45 |
| 1.6.4. Metas | 47 |
| 1.6.5. Avances y logros | 47 |
| 2. PROGRAMA II: GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO | 53 |
| 2.1. OBJETIVO GENERAL..... | 53 |
| 2.2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE | 53 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 2.3. | PROYECTO 5: IDENTIFICACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL RIESGO..... | 54 |
| 2.3.1. | Objetivo general..... | 54 |
| 2.3.2. | Objetivos específicos | 54 |
| 2.3.3. | Descripción y alcance..... | 55 |
| 2.3.4. | Metas | 56 |
| 2.3.5. | Avances y logros | 56 |
| 2.4. | PROYECTO 6: EJECUCIÓN DE OBRAS PARA REDUCCIÓN DEL RIESGO | 69 |
| 2.4.1. | Objetivo general..... | 69 |
| 2.4.2. | Objetivos específicos | 69 |
| 2.4.3. | Descripción y alcance..... | 70 |
| 2.4.4. | Metas | 70 |
| 2.4.5. | Avances y logros | 71 |
| 2.5. | PROYECTO 7: EDUCACIÓN Y PERCEPCIÓN DEL RIESGO..... | 87 |
| 2.5.1. | Objetivo general..... | 87 |
| 2.5.2. | Objetivos específicos | 88 |
| 2.5.3. | Descripción y alcance..... | 88 |
| 2.5.4. | Metas | 89 |
| 2.5.5. | Avances y logros | 89 |
| 3. | PROGRAMA III: GESTIÓN EN BIODIVERSIDAD Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLE | 103 |
| 3.1. | OBJETIVO GENERAL..... | 103 |
| 3.2. | DESCRIPCIÓN Y ALCANCE | 103 |
| 3.3. | PROYECTO 8: CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD..... | 106 |
| 3.3.1. | Objetivo general..... | 106 |
| 3.3.2. | Objetivos específicos | 106 |
| 3.3.3. | Descripción y alcance..... | 106 |
| 3.3.4. | Metas | 107 |
| 3.3.5. | Avances y logros | 108 |
| 3.4. | PROYECTO 9: PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO | 113 |
| 3.4.1. | Objetivo general..... | 113 |
| 3.4.2. | Objetivos específicos | 113 |
| 3.4.3. | Descripción y alcance..... | 113 |
| 3.4.4. | Metas | 114 |

| | |
|---|-----|
| 3.4.5. Avances y logros | 115 |
| 3.5. PROYECTO 10: MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES | 120 |
| 3.5.1. Objetivo general | 120 |
| 3.5.2. Objetivos específicos | 120 |
| 3.5.3. Descripción y alcance | 120 |
| 3.5.4. Metas | 122 |
| 3.5.5. Avances y logros | 124 |
| 3.6. PROYECTO 11: CAPACITACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD..... | 154 |
| 3.6.1. Objetivo general | 154 |
| 3.6.2. Objetivos específicos | 155 |
| 3.6.3. Descripción y alcance | 155 |
| 3.6.4. Metas | 156 |
| 3.6.5. Avances y logros | 156 |
| 4. PROGRAMA IV: GESTIÓN AMBIENTAL URBANA, INDUSTRIAL Y MINERA | 165 |
| 4.1. OBJETIVO GENERAL..... | 166 |
| 4.2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE | 166 |
| 4.3. PROYECTO 12: GESTIÓN AMBIENTAL URBANA..... | 167 |
| 4.3.1. Objetivo general | 167 |
| 4.3.2. Objetivos específicos | 167 |
| 4.3.3. Descripción y alcance | 167 |
| 4.3.4. Metas | 168 |
| 4.3.5. Avances y logros | 168 |
| 4.4. PROYECTO 13: PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA Y GESTIÓN AMBIENTAL, INDUSTRIAL Y MINERA | 175 |
| 4.4.1. Objetivo general | 175 |
| 4.4.2. Objetivos específicos | 176 |
| 4.4.3. Descripción y alcance | 176 |
| 4.4.4. Metas | 177 |
| 4.4.5. Avances y logros | 177 |
| 5. PROGRAMA V: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DEL SINA REGIONAL..... | 183 |
| 5.1. OBJETIVO GENERAL..... | 183 |
| 5.2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE | 184 |
| 5.3. PROYECTO 14: MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL..... | 185 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 5.3.1. | Objetivo general | 185 |
| 5.3.2. | Objetivos específicos | 185 |
| 5.3.3. | Descripción y alcance | 185 |
| 5.3.4. | Metas | 186 |
| 5.3.5. | Avances y logros | 187 |
| 5.4. | PROYECTO 15: PLANIFICACIÓN Y PROYECCIÓN REGIONAL | 199 |
| 5.4.1. | Objetivo general | 199 |
| 5.4.2. | Objetivos específicos | 199 |
| 5.4.3. | Descripción y alcance | 200 |
| 5.4.4. | Metas | 200 |
| 5.4.5. | Avances y logros | 201 |
| 5.5. | PROYECTO 16: EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA GESTIÓN AMBIENTAL | 211 |
| 5.5.1. | Objetivo general | 211 |
| 5.5.2. | Objetivos específicos | 211 |
| 5.5.3. | Descripción y alcance | 212 |
| 5.5.4. | Metas | 212 |
| 5.5.5. | Avances y logros | 213 |
| 5.6. | PROYECTO 17: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO AL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE | 222 |
| 5.6.1. | Objetivo general | 222 |
| 5.6.2. | Objetivos específicos | 222 |
| 5.6.3. | Descripción y alcance | 223 |
| 5.6.4. | Metas | 223 |
| 5.6.5. | Avances y logros | 224 |
| 6. | INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012 - OFICINA DE CONTROL INTERNO | 230 |
| 7. | INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012 - SECRETARÍA GENERAL | 232 |
| 8. | INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012- SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - SUBPROCESO GESTIÓN DESARROLLO HUMANO | 238 |
| 8.1. | VINCULACIÓN FUNCIONARIOS | 239 |
| 8.2. | EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO | 239 |
| 8.3. | INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN | 240 |
| 8.4. | PLAN DE VACACIONES | 240 |
| 8.5. | CONVENIOS CORPOCALDAS-UNIVERSIDADES | 241 |
| 8.6. | INFORME DEL SEGUIMIENTO DE LOS PQR | 241 |

| | | |
|------|--|-----|
| 8.7. | SUBPROCESO DE PRESUPUESTO | 243 |
| 9. | SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES EJERCICIO DE AUTORIDAD AMBIENTAL – CONSOLIDADO DE ACTIVIDADES AÑO 2012 | 258 |
| 9.1. | RECURSO HÍDRICO- VERTIMIENTOS..... | 259 |
| 9.2. | CONCESIONES DE AGUA | 261 |
| 9.3. | ACTIVIDADES - RECURSO AIRE | 263 |
| 9.4. | RESIDUOS PELIGROSOS | 265 |
| 9.5. | ACTIVIDADES DE LICENCIAS AMBIENTALES Y OCUPACIÓN DE CAUCE A DICIEMBRE 31 DE 2012 266 | |
| 9.6. | CONSOLIDADO GRUPO BOSQUE..... | 268 |
| 9.7. | FAUNA SILVESTRE | 270 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| Tabla 1. Apropriación Programa I. | 20 |
| Tabla 2. Metas proyecto 1. | 21 |
| Tabla 3. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto..... | 22 |
| Tabla 4. Metas proyecto 2..... | 25 |
| Tabla 5. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto..... | 34 |
| Tabla 6. Actividades y acciones ejecutadas en 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 35 |
| Tabla 7. Metas proyecto 3..... | 38 |
| Tabla 8. Análisis durante 2012. | 42 |
| Tabla 9. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 42 |
| Tabla 10. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2010-2011. | 43 |
| Tabla 11. Metas proyecto 4..... | 47 |
| Tabla 12. Ferias Ambientales por Sub-regiones del departamento de Caldas..... | 49 |
| Tabla 13. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 51 |
| Tabla 14. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 52 |
| Tabla 15. Apropriación Programa II. | 54 |
| Tabla 16. Metas proyecto 5. | 56 |
| Tabla 17. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 65 |
| Tabla 18. Actividades y acciones ejecutadas en la vigencia 2012 con recursos de la vigencia 2011..... | 67 |
| Tabla 19. Metas proyecto 6..... | 70 |
| Tabla 20. Contratos: Fuente Recursos del Balance-Sobretasa Ambiental..... | 71 |
| Tabla 21. Contratos: Recursos del Balance- TSE Miel Isagén. | 72 |
| Tabla 22. Contratos: Recursos del Balance- Rendimientos Financieros..... | 73 |
| Tabla 23. Contratos: Recursos del Balance TSE- Isagén (Guarinó)..... | 74 |
| Tabla 24. Contratos: Recursos TSE Isagén- Miel I. | 75 |
| Tabla 25. Contratos: Fuente Rendimientos Financieros. | 76 |
| Tabla 26. Contratos: Fuente Contrato 206/2011 (46/3984 - 46/3985) Isagén - Corpocaldas. | 77 |
| Tabla 27. Contratos: Recursos del Crédito Manizales - Proyecto de Tasa Compensada- Gestión Integral del Riesgo Manizales..... | 77 |
| Tabla 28. Contratos: Recursos Colombia Humanitaria-Gestión Integral del Riesgo - Manizales..... | 79 |
| Tabla 29. Inversión ejecutada por comunas en Manizales..... | 82 |
| Tabla 30. Contratos: Ejecución de obras con Recursos del Fondo Nacional de Calamidades - Colombia Humanitaria – 25 municipios de Caldas – Obras menores de riesgo..... | 84 |
| Tabla 31. Contratos: Recursos Fondo Nacional de Calamidades - Colombia Humanitaria- 16 municipios de Caldas - Obras menores de riesgo. | 85 |
| Tabla 32. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011..... | 86 |
| Tabla 33. Metas proyecto 7..... | 89 |
| Tabla 34. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto..... | 97 |
| Tabla 35. Actividades y acciones ejecutadas en la vigencia 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 100 |
| Tabla 36. Apropriación Programa III. | 106 |
| Tabla 37. Metas proyecto 8..... | 107 |
| Tabla 38. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 111 |
| Tabla 39. Actividades y acciones ejecutadas en la vigencia 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 112 |
| Tabla 40. Metas proyecto 9. | 114 |
| Tabla 41. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 118 |
| Tabla 42. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011..... | 119 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | |
|--|-----|
| Tabla 43. Metas proyecto 10. | 122 |
| Tabla 44. Metas proyecto PNNN. | 130 |
| Tabla 45. Contratos 2011 y 2012 adelantados para el cumplimiento de la meta. | 132 |
| Tabla 46. Inventarios de fauna en los CAV de la Corporación al 31 de diciembre de 2012. | 137 |
| Tabla 47. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 147 |
| Tabla 48. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 152 |
| Tabla 49. Metas proyecto 11. | 156 |
| Tabla 50. Talleres y visitas personalizadas. | 158 |
| Tabla 51. Detalle de los talleres ejecutados. | 159 |
| Tabla 52. Piezas educativas de fauna silvestre distribuidas durante la vigencia del año 2012. | 159 |
| Tabla 53. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 163 |
| Tabla 54. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 164 |
| Tabla 55. Apropiación Programa IV. | 166 |
| Tabla 56. Metas proyecto 12. | 168 |
| Tabla 57. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 172 |
| Tabla 58. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 173 |
| Tabla 59. Metas del proyecto 13. | 177 |
| Tabla 60. Empresas con asistencia técnica ambiental. | 178 |
| Tabla 61. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 181 |
| Tabla 62. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2012. | 181 |
| Tabla 63. Apropiación Programa V. | 185 |
| Tabla 64. Metas proyecto 14. | 186 |
| Tabla 65. Módulos del Sistema de Procedimientos Ambientales. | 191 |
| Tabla 66. Información de Línea Base en el Repositorio Central. | 196 |
| Tabla 67. Temáticas incorporadas al Sistema de Información. | 196 |
| Tabla 68. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 197 |
| Tabla 69. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 198 |
| Tabla 70. Metas proyecto 15. | 200 |
| Tabla 71. Productos de la actualización SICAM (Sistema de Información Catastral Municipal) | 207 |
| Tabla 72. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 208 |
| Tabla 73. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 209 |
| Tabla 74. Metas proyecto 16. | 212 |
| Tabla 75. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 219 |
| Tabla 76. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 221 |
| Tabla 77. Metas proyecto 17. | 223 |
| Tabla 78. Seguimientos a proyectos. | 224 |
| Tabla 79. Evaluaciones de solicitudes ambientales. | 224 |
| Tabla 80. Actividades de seguimiento y evaluación. | 225 |
| Tabla 81. Seguimiento a las obligaciones derivadas de licencias, planes de manejo ambiental, permisos y autorizaciones otorgados. | 226 |
| Tabla 82. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto. | 228 |
| Tabla 83. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011. | 229 |
| Tabla 84. Consolidado anual trámites, permisos y licencias 2012. | 232 |
| Tabla 85. Actos administrativos. | 237 |
| Tabla 86. Vinculación de funcionarios por tipo de nombramiento y procedencia. | 239 |
| Tabla 87. Vinculación de funcionarios CONVOCATORIA 001 DE 2005. | 239 |
| Tabla 88. Distribución de la planta de personal de Corpocaldas. | 240 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | |
|---|-----|
| Tabla 89. Plan de vacaciones. | 240 |
| Tabla 90. Distribución de estudiantes por dependencia en convenio Corpocaldas - Universidades. | 241 |
| Tabla 91. Tipos de casos recibidos P.Q.R. | 241 |
| Tabla 92. Solución de los casos por tipo y por términos de atención. | 242 |
| Tabla 93. Recepción de los casos según el tipo. | 243 |
| Tabla 94. Rentas ordinarias 2012. | 244 |
| Tabla 95. Recaudo 2012 Sobretasa ambiental. | 245 |
| Tabla 96. Recaudo Rentas Contractuales. | 248 |
| Tabla 97. Presupuesto de Gastos. | 249 |
| Tabla 98. Ejecución del Presupuesto de Inversión (en miles). | 250 |
| Tabla 99. Ejecución de recursos del crédito (en miles). | 252 |
| Tabla 100. Ejecución Reservas Presupuestales constituidas a Diciembre 31 de 2011 - Ejecutadas en la Vigencia 2012. | 254 |
| Tabla 101. Ejecución de cuentas por pagar constituidas a Diciembre 31 de 2011 - Ejecutadas en la vigencia 2012. | 255 |
| Tabla 102. Plan de compras 2012. | 257 |
| Tabla 103. Actividades por municipios - Recurso Hídrico Vertimientos (Dic. 31/2012). | 259 |
| Tabla 104. Concesiones de agua. | 261 |
| Tabla 105. Actividades - Recurso Aire. | 263 |
| Tabla 106. Actividades de seguimiento y verificación. | 265 |
| Tabla 107. Actividades de licencias ambientales y ocupación de cauce. | 266 |
| Tabla 108. Consolidado Grupo Bosque - Actividades por municipio. | 268 |
| Tabla 109. Entregas voluntarias vs. Recuperaciones de fauna silvestre. | 270 |
| Tabla 110. Recuperaciones de fauna últimos 10 años. | 271 |
| Tabla 111. Gestión en fauna silvestre. | 271 |

INDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|-----|
| Gráfico 1. Presupuesto vs. Inversión Programa I. | 53 |
| Gráfico 2. Presupuesto vs. Inversión Programa II. | 103 |
| Gráfico 3. Comportamiento de las entregas voluntarias y los decomisos en Caldas. | 139 |
| Gráfico 4. Comportamiento de las recuperaciones de fauna silvestre en los últimos 10 años en jurisdicción de CORPOCALDAS. | 139 |
| Gráfico 5. Número de charlas y temas de conflictos tratados durante la vigencia del año 2012. | 160 |
| Gráfico 6. Conflictos generados por fauna silvestre atendidos durante la vigencia 2012. | 161 |
| Gráfico 7. Presupuesto vs. Inversión Programa III. | 165 |
| Gráfico 8. Presupuesto vs. Inversión Programa IV. | 183 |
| Gráfico 9. Repositorio Central de Información - | 192 |
| Gráfico 10. Estado de migración de expedientes en los módulos de apoyo a Trámites Ambientales. | 192 |
| Gráfico 11. Información correspondiente a Línea Base. | 194 |
| Gráfico 12. Información de línea base diagnosticada, validada y centralizada. | 195 |
| Gráfico 13. Sistema de Información ambiental Regional - SIAR. | 197 |
| Gráfico 14. Catálogo de Metadatos. | 204 |
| Gráfico 15. Interface Usuario Final. | 204 |
| Gráfico 16. Presupuesto vs. Inversión Programa V. | 230 |
| Gráfico 17. Consolidado Anual de Trámites, Permisos y Licencias. | 234 |
| Gráfico 18. Expedientes Sancionatorios Actuaciones. | 234 |
| Gráfico 19. Expedientes Sancionatorios Actos de Trámite. | 235 |
| Gráfico 20. Expedientes Sancionatorios Actos Definitivos. | 235 |
| Gráfico 21. Cobro Coactivo. | 236 |
| Gráfico 22. Cobro Coactivo Estado del Proceso. | 236 |
| Gráfico 23. Acuerdos de Pago. | 237 |
| Gráfico 24. Procesos Vigentes. | 238 |
| Gráfico 25. Detalle de Procesos Vigentes. | 238 |
| Gráfico 26. Ingresos Vs. Egresos. | 257 |

ANEXOS

- Anexo No. 1. Matriz de seguimiento al Plan de Acción.
- Anexo No. 3. Matriz de reporte de avance de indicadores mínimos de gestión.
- Anexo No. 3 A. Matriz de reporte de avance de indicadores propios de gestión del Plan de Acción.
- Anexo No. 5.1 y 5.2 Reporte del estado presupuestal.

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 | Fondo Nacional de Regalías |
| TSE | Transferencias del Sector Eléctrico |
| CI | Contrato Interadministrativo |
| CO | Contrato de Obra |
| MAVDT | 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 | Fondo Mundial para la Naturaleza |
| CARDER | 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 |
| 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 |
| 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 Espacializados 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 |



INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

COPASO

Comité Paritario de Salud Ocupacional

PQR

Peticiones Quejas y Reclamos

1. PROGRAMA I: GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO

1.1. OBJETIVO GENERAL

Generar una nueva cultura del agua, planear su uso sustentable en términos de la oferta en calidad, cantidad y disponibilidad, así como en la administración de la demanda del patrimonio hídrico superficial y subterráneo, mediante estrategias educativas y participativas que conlleven a la soberanía regional del patrimonio hídrico.

1.2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

La Gestión Integral del Patrimonio Hídrico aborda su manejo sistémico en el departamento de Caldas, a partir del conocimiento del mismo y mediante la planificación, uso selectivo y combinado de herramientas jurídicas, técnicas, financieras, administrativas y comunitarias que permitan desarrollar estrategias participativas, tanto desde la administración pública como desde la sociedad civil. Este programa cuenta con instrumentos de planificación, regulación y administración del patrimonio hídrico que permiten maximizarlo y reducir sus conflictos y acciones de manejo y seguimiento para comprobar su impacto.

En este programa se hace especial énfasis en los proyectos y estudios de investigación relacionados con el patrimonio hídrico y con procesos de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, ordenación y reglamentación de corrientes, optimización de sistemas de acueducto para reducir el desperdicio de agua y optimizar el uso del recurso mediante acciones específicas y trabajo de educación ambiental, proyectos de descontaminación de corrientes receptoras de aguas residuales domésticas, industriales y agropecuarias, generadas por vertimiento directo, como también el desarrollo paralelo de una nueva cultura del agua.

El agua refleja las condiciones de los ecosistemas, dada su condición de variable dependiente relacionada con las acciones e interacciones que se desarrollan sobre el territorio. En este sentido, el patrimonio hídrico expresa en forma sintética el estado ambiental de los recursos naturales y da cuenta de las condiciones de erodabilidad del suelo, de las prácticas de uso y manejo que se implementan en las vertientes y del desarrollo de las demás actividades productivas en el departamento de Caldas.

El agua es el eje articulador fundamental de la Política Nacional Ambiental vigente. A nivel mundial, ya se ha empezado a cambiar el concepto de un recurso natural renovable por un recurso limitado, además de ser considerado fundamental para avanzar hacia el Desarrollo Sostenible de

el País y la Región. En Caldas, la oferta hídrica, en condiciones de año medio, es abundante, brindando un potencial para el desarrollo de diferentes tipos de proyectos productivos y energéticos, sin embargo, su distribución y oferta no es uniforme y en

algunas regiones del Departamento adquiere patrones complejos debido a las condiciones hidroclimatológicas características de estas zonas de montaña.

En el Departamento denominaremos patrimonio a este recurso, ya que se trata de un legado valioso para las generaciones futuras, pues no se cuenta con sistemas de métodos de almacenamiento diferentes a los tanques de suministro de los sistemas de acueducto de las ciudades, lo cual hace que exista un alto factor de vulnerabilidad para el abastecimiento del agua, aspecto crucial en el manejo integral del patrimonio y responsable de la sustentabilidad ambiental, teniendo presente que el agua se convierte en un elemento estratégico para el desarrollo y crecimiento social y económico del Departamento, tanto a nivel urbano como rural.

Un aspecto fundamental en el desarrollo de este programa es la importancia de la participación ciudadana, mediante estrategias como los Consejos de Cuenca y conformación de grupos ecológicos que apuntan en definitiva a mejorar las condiciones de vida y a propiciar el cambio de paradigmas y pensamiento hacia el uso y manejo racional del agua, al crear espacios de sensibilización y concientización. Se pretende entonces que, antes, durante y después de cada acción estructural se desarrollen procesos de educación ambiental a los usuarios y actores sociales de las zonas intervenidas, para proponer una forma de pensar diferente sobre el recurso hídrico y generar paulatinamente una nueva cultura del agua.

La cultura del agua se entiende como la necesidad de promover el cambio en hábitos y costumbres relacionados con la protección, el uso y la disposición del agua, buscando generar en los actores sociales compromiso con la construcción de hábitos y costumbres positivos. Esto parte de la implementación de iniciativas educativas y organizativas dirigidas a niños y jóvenes, quienes son los herederos del patrimonio hídrico y que por lo tanto es necesario formarlos y fortalecerlos como actores decisivos para la gestión integral de dicho recurso a nivel local y regional.

El aula de clase se convierte en un elemento vital para la formación de nuevos actores sociales, encaminados a generar aportes para la construcción de la nueva cultura del agua, a partir de los diferentes proyectos institucionales y la implementación de las iniciativas gestadas en los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE). Se puede generar elementos de acción encaminados a construir iniciativas a la protección y recuperación del patrimonio hídrico, apoyándose en los diferentes procesos institucionales desarrollados a nivel municipal y departamental, consolidando una red social que articule a las distintas iniciativas públicas, educativas, comunitarias y privadas, en torno al logro del objetivo común que es la protección y recuperación del patrimonio hídrico de Caldas. Hacen parte del programa los siguientes proyectos:

Tabla 1. Apropiación Programa I.

| PROYECTO | Apropiación 2012 |
|---|------------------|
| Conocimiento e investigación del patrimonio hídrico | 220.000 |
| Planificación y ordenación del territorio para la administración del patrimonio hídrico | 1.659.241 |
| Prevención y control de la contaminación hídrica | 2.444.460 |
| Educación y participación para una nueva cultura del agua | 170.000 |
| TOTAL PROGRAMA | 4.493.701 |

Valores en miles de pesos

1.3. PROYECTO 1: CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN DEL PATRIMONIO HÍDRICO

1.3.1. Objetivo general

Apoyar estudios, investigaciones y transferencia de tecnología relacionados con el patrimonio hídrico.

1.3.2. Objetivos específicos

- Realizar estudios ambientales y en especial del recurso hídrico, que valoren oferta y demanda hídrica en términos de calidad y cantidad.
- Actualizar diagnósticos sectoriales como estrategia de priorización de fuentes contaminantes.
- Desarrollar estrategias de monitoreo y seguimiento de la calidad y cantidad del agua.
- Apoyar el desarrollo de tecnologías alternativas de descontaminación hídrica para diversos usos.
- Respalda estudios de investigación relacionados con la capacidad de asimilación de cargas contaminantes en corrientes de montaña.
- Llevar a cabo los estudios sobre el componente hídrico subterráneo y aguas termales.

1.3.3. Descripción y alcance

El conocimiento es la base fundamental para la ordenación y administración del patrimonio hídrico y se constituye en herramienta necesaria para acometer acciones institucionales con criterio técnico.

Este proyecto pretende conocer mejor el estado de los recursos naturales de Caldas, en especial del patrimonio hídrico, para generar tecnologías adecuadas y adaptadas a las condiciones hidroclimáticas y topográficas del Departamento, que permitan implementar acciones costo/efectivas. La información y el conocimiento derivados de estos estudios, investigaciones y desarrollo de tecnologías, permitirán fortalecer la gestión ambiental y la interacción con los institutos de investigación de diferente nivel, con énfasis en el recurso hídrico, al contar con información suficiente para la toma de decisiones.

Las acciones de este proyecto se desarrollan en asocio con las universidades locales y los institutos de investigación del SINA, para maximizar las fuentes de financiación; así mismo se integrarán grupos universitarios que manejen líneas de profundización e investigación, para darle continuidad a los procesos y fácil mantenimiento a los equipos de monitoreo. De esta manera se estructura la Gestión Integral del Patrimonio Hídrico desde la base fundamental del conocimiento, lineamiento fundamental de la dirección Corporativa hacia la toma de decisiones con rigor técnico, en materia de administración del patrimonio hídrico.

1.3.4. Metas

Tabla 2. Metas proyecto 1.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANT. | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|--|-------------------|-------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Apoyar el monitoreo y evaluación de la oferta hídrica del Glaciar del Ruiz | No. De Estaciones | 5 | 25.000 | 45 | 25.000 |
| | Documento | 1 | | | |
| 2. Realizar el estudio regional del agua para el Departamento de Caldas | Estudio | 2 | 160.000 | 40 | 159.980 |
| 3. Estudio de adecuación de biotecnología para tratamiento de aguas residuales, en un centro poblado de alta montaña, Fase de evaluación de resultados | Estudio | 1 | 35.000 | 0 | 0 |
| TOTAL | | | 220.000 | 43 | 184.980 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013.

1.3.5. Avances y logros

META: APOYAR EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA OFERTA HÍDRICA DEL GLACIAR DEL RUIZ

Actividad: Continuar con el estudio de seguimiento y evaluación a la oferta hídrica del Glaciar del Ruiz.

La Corporación continúa con el estudio y seguimiento y evaluación a la oferta hídrica del Glaciar del Ruiz, razón por la cual mantiene el convenio con el IDEA de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales para realizar el monitoreo y obtener información hidrometeorológica, se cuenta con 5 estaciones en el Nevado, (3 hidrometeorológicas y 2 meteorológicas, incluidas en las 22 estaciones con que cuenta la Corporación), además de 3 estaciones repetidoras.

Esta actividad permite evaluar la oferta hídrica del Glaciar del Ruiz mediante la operación, mantenimiento y procesamiento de datos recopilados por las estaciones de

monitoreo hidroclimatológico implementadas por CORPOCALDAS en el Parque Nacional Natural Los Nevados.

META: REALIZAR ESTUDIO SOBRE OFERTA HÍDRICA EN SITIOS PRIORITARIOS DEL DEPARTAMENTO

Actividad: Realizar el estudio regional del agua para el Departamento de Caldas (Fase 1).

Incluye:

- ✓ Aplicación, en el área de jurisdicción de Corpocaldas, del Marco Conceptual y Metodológico de las Evaluaciones Regionales del Agua desarrollado por el IDEAM en el 2011; incluye el fortalecimiento del Sistema de Información Regional del Recurso Hídrico en concordancia con lo desarrollado para el Sistema Nacional de Información del Recurso Hídrico que coordina el IDEAM y el apoyo a la construcción de un Sistema Regional de Indicadores Hídricos en armonía con el Sistema Nacional de Indicadores Hídricos del ENA 2010.
- ✓ Modelación, zonificación y mapa de amenazas por inundación del río Magdalena para un área urbana de La Dorada.

A partir de la publicación del Estudio Nacional del Agua 2010 por parte del IDEAM, se optó por aplicar el marco conceptual y metodológico del Estudio Regional del Agua (ERA), con lo cual se busca consolidar de manera sistémica la evaluación del recurso hídrico atendiendo lineamientos, criterios y metodologías que permitan replicar resultados con rigor estadístico para la adecuada toma de decisiones. En este sentido la Corporación suscribió el convenio interadministrativo con IDEAM N° 018 de 2012 que tiene como objeto: “Aunar esfuerzos institucionales para la implementación de la evaluación regional del agua en la jurisdicción de CORPOCALDAS y para fortalecer el desarrollo de proyectos específicos en temas de interés para la corporación y el IDEAM”.

El Estudio Regional del Agua para la jurisdicción de CORPOCALDAS abarca inicialmente tres componentes: , el primero relacionado con oferta hídrica, calidad de agua e indicadores asociados, el segundo para desarrollar actividades en sus componentes de uso, demanda de agua e indicadores asociados y el tercero, en el componente económico asociado a las diferentes temáticas del recurso hídrico e indicadores asociados.

Tabla 3. 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 |
|--------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 190 de 2012 | UNIVERSIDAD NACIONAL DE | Implementación y operación de la red | 204.499.879 | 190.34.879 | 14.155.000 |

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes |
|--------------|-------------------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|
| | COLOMBIA-SEDE MANIZALES | hidroclimatológica del departamento de Caldas | | | en especie |
| 264 de 2012 | VÍCTOR MAURICIO ARISTIZÁBAL MURILLO | Apoyar el proceso de aplicación del Marco Conceptual y Metodológico de la Evaluación Regional del Agua, elaborado por el IDEAM, en la jurisdicción de CORPOCALDAS en sus componentes de oferta hídrica, calidad de agua e indicadores asociados | 54.000.000 | | |
| 208 de 2012 | JOSÉ FERNANDO DAZA CASTRO | Apoyar el proceso de aplicación del Marco Conceptual y Metodológico de la Evaluación Regional del Agua, elaborado por el IDEAM en la jurisdicción de CORPOCALDAS, en sus componentes de uso, demanda de agua e indicadores asociados a la Corporación | 43.260.000 | | |
| 281 de 2012 | LUIS ALBERTO VARGAS MARÍN | Apoyar el proceso de aplicación del Marco Conceptual y Metodológico de la Evaluación Regional del Agua, elaborado por el IDEAM en la jurisdicción de CORPOCALDAS, en el componente económico asociado a las diferentes temáticas del recurso hídrico e indicadores asociados a la Corporación | 42.182.231 | | |

1.4. PROYECTO 2: PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PATRIMONIO HÍDRICO

1.4.1. Objetivo general

Actualizar la base ambiental hídrica, formular y actualizar planes de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas en el departamento de Caldas.

1.4.2. Objetivos específicos

- Realizar balances para ordenar el uso de los recursos naturales a escala de semidetalle, en especial del recurso hídrico.
- Realizar actividades de monitoreo y seguimiento de la calidad y cantidad del recurso hídrico.
- Identificar problemas, potencialidades, restricciones y sitios prioritarios de acción para orientar la gestión ambiental en la cuenca y en especial del patrimonio hídrico.
- Orientar el modelo de ocupación y desarrollo del territorio desde la perspectiva ambiental.
- Establecer normativa y aplicar instrumentos para prevenir y controlar la contaminación hídrica.

1.4.3. Descripción y alcance

El Plan de Ordenación y Manejo de cuencas hidrográficas es un proceso de planificación sistemático, continuo e integral, conducente al uso y manejo sostenible de los recursos naturales de una cuenca hidrográfica, de manera que se mantenga o restablezca un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de dichos recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca.

La ordenación así concebida, constituye el espacio participativo para planificar el uso sostenible de la cuenca y la ejecución de programas y proyectos específicos para aprovechar, conservar, preservar, prevenir el deterioro y restaurar la cuenca hidrográfica.

Se debe tener en cuenta que para la administración del patrimonio hídrico es indispensable disponer de una línea base hídrica confiable, lo que demanda una continua operación y mantenimiento de las redes de monitoreo de la calidad y cantidad de las fuentes de agua superficial y subterránea a nivel departamental.

En este contexto, la ordenación se orienta hacia la gestión del desarrollo desde la perspectiva ambiental y en especial de la gestión hídrica, al identificar tramos o sitios críticos para realizar acciones de restauración, aislamiento, reforestación, capacitación en las “unidades de gestión ambiental del territorio”, como son las microcuencas abastecedoras de acueductos, los humedales, bosques y tramos urbanos y rurales de corrientes, con el propósito de prevenir, controlar la contaminación hídrica y definir acciones de ordenación y manejo de los recursos para mitigar sus impactos.

1.4.4. Metas

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

Tabla 4. Metas proyecto 2.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|--|---------------------------------|----------|------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Elaboración del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca aferentes al Cauca Noroccidente. Fases 1, 2, 3 y 4. | % de avance | 40 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Actualización del plan de ordenación y manejo de las cuencas de los ríos Chinchiná y Risaralda. | documento | 2 | 457.200 | 65 | 457.056 |
| 3. Operar la red de monitoreo de aguas subterráneas en Caldas. | Red de monitoreo | 1 | 75.000 | 75 | 74.357 |
| 4. Operar la red de monitoreo de la calidad del agua superficial en el departamento de Caldas. | Red de monitoreo | 1 | 290.000 | 35 | 275.473 |
| 5. Ordenación de fuentes hídricas críticas según priorización de Corpocaldas. | Estudio Tramo de Fuente Hídrica | 1 | 9.538 | 100 | 9.538 |
| | | 2 | 160.462 | | |
| 6. Instrumentación de corrientes de aguas superficiales en términos de cantidad y calidad en el departamento de Caldas. | Estaciones instrumentadas | 3 | 170.000 | 45 | 166.106 |
| 7. Implementar Plan de Manejo Ambiental (PMA) del acuífero Santágueda Km 41. | % de avance | 20 | 20.000 | 75 | 20.000 |
| 8. Formulación del Plan de Manejo del acuífero del río Grande de la Magdalena, jurisdicción Caldas (Fase 1-sector entre río Purnio y río Guarinó). | % de avance | 20 | 25.000 | 75 | 25.000 |
| 9. Delimitación de predios objeto de compra por recarga hídrica y en zonas de fuentes abastecedoras | Estudio | 1 | 352.041 | 31 | 249.561 |
| 10. Realizar el ordenamiento y/o reglamentación de tres microcuencas en el departamento de Caldas | Microcuencas reglamentadas | 3 | 100.000 | 70 | 97.417 |
| TOTAL | | | 1.659.241 | 63 | 1.374.508 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

1.4.5. Avances y logros

META: ELABORACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA AFERENTES AL CAUCA NOROCCIDENTE. FASES 1, 2, 3 Y 4

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

Actividad: Adelantar las fases de prospectiva y formulación del POMCA de la cuenca aferentes al Cauca Noroccidente

Esta meta tiene por objetivos: “Identificar problemas, potencialidades, restricciones y sitios prioritarios de acción para orientar la gestión ambiental en la cuenca y en especial del patrimonio hídrico” y “Orientar el modelo de ocupación y desarrollo del territorio desde la perspectiva ambiental”; para ello se adelantan acciones que conlleven a la elaboración de planes de ordenación de cuencas hidrográficas.

Este plan se encuentra en proceso de elaboración, con las fases de aprestamiento y diagnóstico cumplidas con participación de actores de la cuenca. Se realizó el diagnóstico de la cuenca a nivel detallado en los municipios de Supía y Marmato (Omega y Asociados, mayo 2010) y posteriormente se ajustó este producto complementando lo concerniente a territorios indígenas de la cuenca, por parte de las comunidades indígenas a través de contrato interadministrativo No. 226 de 2010 entre Corpocaldas y el Resguardo Indígena de San Lorenzo, documento que fue entregado en su versión final en la vigencia 2011).

Para avanzar en los procesos de ordenación de esta cuenca, se adelantan gestiones para realizar el procedimiento de consulta previa con las comunidades étnicas presentes en el territorio. Se acordó iniciar contacto con el Ministerio del Interior para solicitar consulta previa, con el fin de cumplir con lo planteado por la Ley 21 de 1991 y a partir de allí poder continuar con las fases de prospectiva y formulación, razón por la cual la meta se aplaza para el 2013.

META: ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS CHINCHINÁ Y RISARALDA

Actividad: Adelantar las fases de Prospectiva y Formulación del POMCA de la cuenca del río Chinchiná

Reconociendo la importancia de la cuenca del río Chinchiná, ésta fue priorizada para la formulación del POMCA, atendiendo lo estipulado por el Decreto 1729 de 2002, (que fue derogado por el Decreto 1640 de 2012) Teniendo en cuenta lo anterior, la cuenca fue declarada en ordenación, según Acuerdo de la Comisión Conjunta de la Cuenca, conformada por Corpocaldas y Parques Nacionales, No. 002 de 2010, y comprende los municipios de Manizales, Villamaría, Palestina, Chinchiná y Neira.

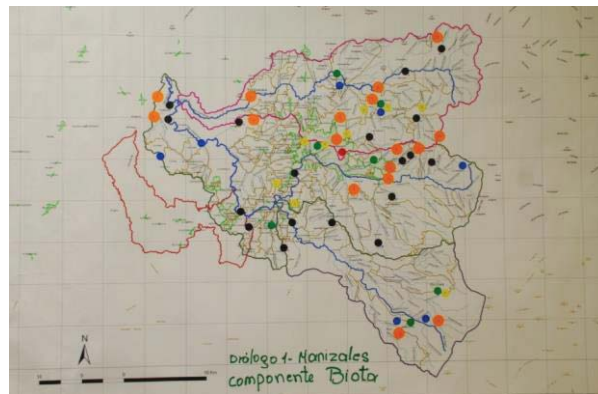
CORPOCALDAS en cooperación con ASOCARS y la Universidad Nacional de Colombia (Sede Manizales) en el marco de la aplicación de la Política Nacional del Recurso Hídrico, adelantan el desarrollo de un proyecto piloto en el territorio de la cuenca Chinchiná, cuyos alcances son: :

- ✓ Actualizar el plan de ordenación y manejo de la cuenca en todas sus fases (aprestamiento, diagnóstico, prospectiva, zonificación ambiental y formulación),
- ✓ Ordenamiento y reglamentación del recurso hídrico en la subcuenca del río Guacaica, realización de un censo de usuarios
- ✓ Identificación de zonas inundables con medidas de intervención y directrices para su incorporación en los planes de ordenamiento territorial, como determinantes ambientales.

Avances alcance 1

Actualmente avanza con la fase de diagnóstico técnico del POMCA en los componentes de recurso hídrico, biodiversidad, riesgos, socioeconómico. Los avances en la implementación de la estrategia de participación han sido significativos a través del instrumento de diálogos de saberes:

- ✓ Diálogo de saberes 1. Objeto: Conocer las situaciones ambientales que se presentan en la cuenca en los ejes temáticos de biodiversidad, agua, suelos, riesgos y cambio climático. En total se realizaron 5 diálogos, uno por municipio con jurisdicción en la cuenca.



- ✓ Diálogo de saberes 2. Objeto: Retroalimentar las situaciones ambientales identificadas y conocer sobre el consejo de cuenca como mecanismo de participación en el POMCA, del cual ya se cuenta con una estructura inicial de integrantes propuestos. En total se realizaron 5 diálogos, uno por municipio con jurisdicción en la cuenca.



Avances alcance 2

Se cuenta con información base inicial y según Resolución 358 de 2012, Corpocaldas declaró en ordenamiento y reglamentación los cuerpos de agua que integran la subcuenca del Río Guacaica (Cuenca del río Chinchiná) jurisdicción de los municipios de Manizales y Neira

El censo de usuarios inició en el mes de noviembre previo a esto se contaba con la programación logística, la capacitación al personal para elaboración del informe técnico de concesiones de aguas y fue socializada la encuesta socioeconómica al personal de campo.

Avances alcance 3

Se ha avanzado en la estimación de fajas de inundación, en metodología sobre índice topográfico mínimos, según resolución 561 del 2012 y geomorfología según el método Han.

Actividad: Elaboración del estudio semidetallado de suelos para la cuenca del río Chinchiná

Como apoyo de línea base a la formulación del plan de ordenación y manejo de cuenca del río Chinchiná y teniendo en cuenta que el recurso suelo es elemento fundamental dentro de dicha ordenación, se adelanta en asocio con el IGAC, el Levantamiento semidetallado de suelos para generar la respectiva cartografía a escala 1:25.000 de los cinco (5) municipios que hacen parte de la cuenca del río Chinchiná.



Actividad: Adelantar fase de diagnóstico del POMCA de la cuenca del río Risaralda

En asocio con la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - Carder, se adelanta el desarrollo de la fase de diagnóstico en el proceso de ordenación de la cuenca hidrográfica del río Risaralda.

En 1996 se elaboró el plan de manejo de la cuenca del río Risaralda, la cual se encuentra compartida por los departamentos de Caldas y Risaralda. Reconociendo la importancia de la misma, Risaralda fue priorizada para la actualización de este instrumento, atendiendo lo estipulado por el Decreto 1729 de 2002 y el 1604 de 2002, llevando a la conformación de Comisión Conjunta por parte de las autoridades ambientales con jurisdicción en ella, Corpocaldas, Carder y Parques Nacionales (por presencia del Parque Nacional Natural Tatamá).

La cuenca fue declarada en ordenación, según Acuerdo de la Comisión Conjunta de la Cuenca No. 002 de 2010 y comprende 15 municipios de ambos departamentos. Por el departamento de Caldas: Riosucio, Anserma, Risaralda, San José, Viterbo y Belalcázar; por el departamento de Risaralda: Mistrató, Quinchía, Guática, Belén de Umbria, Apía, Santuario, La Celia, Balboa, La Virginia.

Con el ánimo de actualizar el diagnóstico de la cuenca, se celebró el Contrato Interadministrativo No. 27 de 2011 entre Carder, Corpocaldas y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, el cual tiene por objeto: Aunar recursos para avanzar en la fase de diagnóstico de la cuenca hidrográfica del río Risaralda, en el marco de la formulación del POMCA, con los siguientes alcances:

- ✓ Socialización del POMCA y estrategia de participación
- ✓ Revisión y análisis de la información de fuentes secundarias adicionales
- ✓ Caracterización biofísica y socioeconómica
- ✓ Levantar información primaria relacionada con: Caracterización hídrica y de sistemas productivos de áreas aferentes a los acueductos e Identificación de los sistemas de producción de la cuenca a partir de información secundaria y primaria incorporada en el aplicativo referido en el punto anterior
- ✓ Identificación de Conflictos. Uso de los recursos naturales renovables y potencialidades
- ✓ Elaborar la Zonificación ambiental preliminar
- ✓ Elaboración del documento de diagnóstico

A la fecha se adelantaron acciones de identificación y caracterización de los actores presentes en la cuenca, se diseñó e implementó una estrategia de socialización y participación, se inició una etapa preliminar de concertación con las comunidades indígenas, tendiente a definir las condiciones para la realización de la consulta previa, se continuó con la recopilación de la información secundaria y se levantó información primaria sobre la caracterización e índices de calidad del recurso hídrico y sistemas productivos en 23 áreas aferentes a acueductos, en la cual fue evaluada y analizada; así mismo, se identificaron los conflictos existentes en la cuenca y se generó la zonificación ambiental preliminar.

En la cuenca se cuenta con presencia de territorios y comunidades indígenas, razón por la cual se inició contacto con el Ministerio del Interior para solicitar el ejercicio de consulta previa para la ordenación.

META: OPERAR LA RED DE MONITOREO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS EN CALDAS

Actividad: Realizar dos campañas de muestreo de aguas subterráneas en el acuífero de Santágueda y en el acuífero del río grande de la Magdalena en la zona del río Guarín y el río Purnio.

Esta actividad se enmarca en la Política Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico, dentro de la cual el monitoreo de la calidad del agua es un instrumento fundamental para el control y gestión del recurso hídrico; así mismo, se constituye en insumo para la construcción del modelo hidrogeológico conceptual.

META: OPERAR LA RED DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA SUPERFICIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

Una de las actividades misionales principales de la Corporación se asocia con el seguimiento de la calidad y cantidad del agua, la cual se ha priorizado sobre las fuentes receptoras de vertimientos de los municipios del departamento de Caldas, a fin de evaluar la efectividad de las obras de saneamiento desarrolladas por las diferentes instituciones encargadas del tema de descontaminación hídrica en la jurisdicción de Corpocaldas.

Actividad: Mantenimiento y operación de la red de monitoreo de la calidad del agua en la subcuenca del río Chinchiná

Las campañas de monitoreo de calidad y cantidad del agua, se realizan en el río Chinchiná y la quebrada Manizales con sus principales tributarios y vertimientos. La Red para el río Chinchiná está conformada por setenta y nueve estaciones en el río en mención y cincuenta estaciones para la quebrada Manizales (principal tributario), que a su vez

incluye a sus principales afluentes y vertimientos; el objetivo de esta red es obtener y procesar de forma confiable información de calidad del agua en estas corrientes, optimizar el modelo de simulación QUAL2Kw, evaluar el cumplimiento de los objetivos de la calidad del agua para el río Chinchiná (resolución N° 079 del 22 de marzo del 2007) y verificar la tendencia de la concentración de los contaminantes, con el propósito de definir políticas de control de contaminación.

Los resultados de las campañas de monitoreo, aportan información para mejorar el conocimiento del comportamiento espacial y temporal de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua en el río Chinchiná y la quebrada Manizales, ante el desarrollo de proyectos paralelos de control y prevención de la contaminación hídrica.

El desarrollo de la actividad incluye:

- ✓ Revisión de la información existente
- ✓ Visita de inspección sanitaria y de georreferenciación
- ✓ Caracterización hidráulica
- ✓ Investigación hidráulica preliminar en el río Chinchiná y en la quebrada Manizales,
- ✓ Ejecución del programa de monitoreo, caracterización y evaluación de la calidad del agua, incluyendo la evaluación de la calidad fisicoquímica y microbiológica
- ✓ Optimización del modelo de simulación de la calidad del agua QUAL2KW
- ✓ Simulación y análisis de escenarios de saneamiento ambiental

Estas actividades se realizan con el objeto de operar la red de monitoreo de la calidad del agua en la subcuenca del río Chinchiná, quebrada Aguas Claras - río Marmato y fuentes receptoras de vertimientos municipales en el departamento de Caldas, y optimizar el modelo matemático de simulación de calidad del agua QUAL2KW en el río Chinchiná y quebrada Manizales, del que se prevé obtener resultados hacia el segundo semestre del 2013.

Actividad: Mantenimiento y operación de la red de monitoreo de la calidad del agua en el departamento de Caldas

La Red de Monitoreo Departamental está compuesta por 70 estaciones en diferentes fuentes hídricas receptoras de vertimientos en Caldas, incluidas estaciones en el municipio de Marmato; mediante la misma, se pretende ejercer la evaluación de la calidad y cantidad del recurso, generando insumos para que la autoridad ambiental y las empresas prestadoras del servicio de alcantarillado realicen la revisión del cumplimiento objetivos de calidad sobre fuentes hídricas y el seguimiento de metas de reducción de carga contaminante como bases para la toma de decisiones que afecten este recurso (Resolución N° 239 del 24 de mayo de 2007). Con este trabajo se alimenta el programa de monitoreo para verificar el cumplimiento de objetivos de calidad, los cuales deberán asegurar la protección y uso sustentable del recurso.

META: ORDENAMIENTO DE FUENTES HÍDRICAS CRÍTICAS SEGÚN PRIORIZACIÓN DE CORPOCALDAS

Actividad: Realizar un estudio para la ordenación de tramos críticos en fuentes hídricas del departamento de Caldas

Esta actividad tiene como fin la aplicación de los parámetros establecidos por el Decreto 3930 de 2010, generando una herramienta que permite priorizar y generar una relación de las fuentes hídricas, que se intervendrán de manera gradual por esta Corporación, mediante la ejecución de los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico.

Actividad: Ordenación de tramos críticos en fuentes hídricas en Caldas

La priorización de los tramos críticos para adelantar el proceso de ordenamiento, se realiza con base en los resultados del estudio descrito en la actividad anterior y se hace sobre los primeros tramos de fuentes hídricas determinados por el análisis de las variables legales efectuado en el estudio desarrollado. En asocio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se adelanta la revisión y actualización de los procesos de reglamentación y ordenamiento del recurso hídrico en la subcuenca río Chinchiná.

META: INSTRUMENTACIÓN DE CORRIENTES DE AGUAS SUPERFICIALES EN TÉRMINOS DE CANTIDAD Y CALIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

Actividad: Implementación de estaciones de monitoreo

Esta actividad permite evaluar la oferta hídrica del Glaciar del Ruiz mediante la operación, mantenimiento y procesamiento de datos recopilados por las estaciones de monitoreo hidroclimatológico implementadas por CORPOCALDAS en el Parque Nacional Natural Los Nevados.

La red de monitoreo del recurso hídrico de la Corporación cuenta con 22 estaciones meteorológicas e hidrometeorológicas), además de las 3 estaciones repetidoras.

META: IMPLEMENTAR PMA DEL ACUÍFERO SANTÁGUEDA KM. 41

Actividad: Implementar proyectos del plan de manejo ambiental del acuífero Santágueda, Km 41

Para esta vigencia se continuó con la actividad de implementación del Plan de Manejo del Acuífero Santágueda – Km 41 a través de la fase de diagnóstico del Programa de Manejo de la Microcuenca Carminales, la reconfiguración de la faja forestal protectora de 1 ha y la continuidad de actividades de educación ambiental (ejecución de talleres con los grupos juveniles).

META: FORMULACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DEL ACUÍFERO DEL RÍO GRANDE DE LA MAGDALENA, JURISDICCIÓN CALDAS (FASE 1 - SECTOR ENTRE RÍO PURNIO Y RÍO GUARINÓ)

Actividad: Formular Plan de Manejo del acuífero del río Grande de la Magdalena entre Purnio y la quebrada Brand

Para el acuífero del río Grande de la Magdalena se adelanta la formulación del Plan de Manejo del acuífero del río Grande de La Magdalena para el sector comprendido entre el Río Guarinó y el río Purnio, instrumento técnico base para la ordenación del recurso hídrico subterráneo.

META: DELIMITACIÓN DE PREDIOS OBJETO DE COMPRA POR RECARGA HÍDRICA Y EN ZONAS DE FUENTES ABASTECEDORAS

Actividad: Realizar estudio para la delimitación de predios objeto de compra por recarga hídrica y en zonas de fuentes abastecedoras

Se adelanta estudio para: Identificar, Diagnosticar, Priorizar y Espacializar a nivel predial aquellas áreas de interés municipal y regional, ubicadas en las áreas aferentes y de recarga, esenciales para el suministro de bienes ambientales y prestación de servicios hídricos para el abastecimiento de acueductos en 22 municipios del departamento de Caldas. Lo anterior en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993 y la ley 1450 de 2011.

META: REALIZAR EL ORDENAMIENTO Y/O REGLAMENTACIÓN DE TRES MICROCUENCAS EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

Actividad: Realizar la reglamentación de tres microcuencas en el departamento de Caldas

Se seleccionaron las microcuencas Pensilvania, San José - San Pablo y Jazmín - San Lorenzo. en los municipios de Pensilvania y Samaná (Cuenca del río La Miel). Se tendrá una cobertura de 1.600 usuarios que hacen parte de las tres microcuencas:

Las acciones que incorpora esta actividad están relacionadas con: la realización de un inventario de usuarios y la evaluación la demanda del recurso hídrico y el manejo de las aguas residuales en los predios localizados en las microcuencas seleccionadas. Actualizar la información de los procesos de reglamentación de uso del recurso hídrico en la microcuenca Arquía (Municipio de Supía); y realizar la actualización de información de los procesos de reglamentación de uso del recurso hídrico en las microcuencas Cauya (municipio de Anserma) y Aguas Claras (municipio de Marmato).

La información recolectada será el insumo para realizar la reglamentación del uso del recurso hídrico en dichas microcuencas.

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 |
|--------------|---|--|-----------------------|---|--|
| CI 296- 2012 | Corporación Autónoma Regional de Risaralda | Aunar esfuerzos interinstitucionales para avanzar en las fases de prospectiva y formulación del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Risaralda | 128.260.800 | 60.000.000 (50.000.000 en efectivo y 10.000.000 en especie) | 68.260.800 (32.000.000, en efectivo y 36.260.800 en especie) |
| 4266 de 2012 | Contrato para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi | Realizar el Levantamiento semidetallado de suelos, a escala 1:25.000 en aproximadamente 147.500 hectáreas, comprendidas dentro de la jurisdicción de los municipios de Manizales, Villamaría, Neira Chinchiná y Palestina del departamento de Caldas. | 405.234.917 | 405.234.917 | |
| 278-2012 | Fundación profesional para el manejo integral del agua | Operar la red de monitoreo de la calidad del agua en la subcuenca del río Chinchiná, quebrada Aguas Claras - río Marmato y fuentes receptoras de vertimientos municipales en el departamento de Caldas; y optimizar el modelo matemático de simulación de calidad del agua QUAL2KW en el río Chinchiná y quebrada Manizales | 274.375.191 | 274.375.191 | |
| 214-2012 | Fundación para el desarrollo comunitario de Samaná | Identificar, diagnosticar, priorizar y espacializar a nivel predial aquellas áreas de interés municipal y regional, ubicadas en las áreas aferentes y de recarga, esenciales para el suministro de bienes ambientales y prestación de servicios hídricos para el abastecimiento de acueductos en 22 municipios del departamento de Caldas. | 248.56.000 | 248.56.000 | |
| | Carlos | Realizar el inventario de usuarios y evaluar la demanda del recurso hídrico y el manejo de las aguas residuales en los | | | |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes |
|--------------|--------------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 153-2012 | Gilberto Naranjo Valencia | predios localizados en las Microcuencas Pensilvania, san José – san pablo y Jazmín - san Lorenzo de los municipios de Pensilvania y Samaná, departamento de Caldas | 84.744.000 | 84.744.000 | |
| 204-2012 | Olga Liliana Grajales Escudero | Realizar actualización de información a los procesos de reglamentación del uso del recurso hídrico en la microcuenca Arquía en el municipio de Supia | 6.142.500 | 6.142.500 | |
| 226-2012 | Gloria Nancy Sánchez Ospina | Realizar actualización de información a los procesos de reglamentación del uso del recurso hídrico en las microcuencas Cauya del municipio de Anserma y Aguas Claras en el municipio de Marmato | 6.142.500 | 6.142.500 | |

Tabla 6. Actividades y acciones ejecutadas en 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción | Nº contrato de | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|---|----------------|---|---------------------|
| Elaborar el diagnóstico técnico, ambiental, socioeconómico y cultural de la cuenca hidrográfica Aferentes Directos al Río Cauca –Sector Noroeste, en la parte correspondiente a los territorios indígenas | 226-210 | Diagnóstico técnico, ambiental, socioeconómico y cultural de la cuenca hidrográfica Aferentes Directos al río Cauca –Sector Noroeste, en la parte correspondiente a los territorios indígenas | 145.757.800 |
| Realizar dos campañas de muestreo de aguas subterráneas en el acuífero de Santágueda/ Operar la red de monitoreo de agua subterránea del acuífero Santágueda – Km | 191-2011 | Dos campañas de muestreo en la red de monitoreo del acuífero Santágueda – Km 41 en 24 puntos, para época de invierno y verano; dos pruebas de bombeo en dos puntos de la red, de 12 horas cada una, para obtener los parámetros hidráulicos del acuífero, conductividad hidráulica, transmisividad y coeficiente de | 20.000.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Actividades/ descripción | Nº contrato | de | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|--|--|----|---|------------------------|
| 41. | | | almacenamiento; informe de las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial. | |
| Implementar proyectos del PMA del acuífero Santágueda – Km 41 / Adelantar acciones tendientes para la ordenación del recurso hídrico en los acuíferos del río Grande de la Magdalena y Santágueda Km 41. | 208-2011 | | Ejecución de la fase de aprestamiento del Programa de Manejo de la Microcuenca Carminales; ejecución de dos (2) talleres con los actores de la microcuenca y conformación de dos grupos juveniles protectores del agua en las Instituciones Educativas Santágueda y José María Carbonell. | 20.000.000 |
| Formular el Plan de Manejo del acuífero del río Grande de la Magdalena / Adelantar acciones tendientes para la ordenación del recurso hídrico en los acuíferos del río Grande de la Magdalena y Santágueda Km 41. | 208-2011 | | Formulación del Plan de Manejo para el acuífero del río Grande de la Magdalena en el sector comprendido entre el río Guarinó – río Purnio y evaluación de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación para el acuífero para el río Grande de la Magdalena. | 25.000.000 |
| Adelantar las fases de Prospectiva y Formulación del POMCA de la cuenca del río Chinchiná | Contrato de actividades de interés público No. 203 de 2011 | | Documento fase de aprestamiento, plan de trabajo, estrategia de participación, estrategia de divulgación y síntesis diagnóstica de la cuenca del río Chinchiná | 441.083.304 |
| Actividad: Realizar un estudio para la ordenación de tramos críticos en fuentes hídricas en Caldas Objeto: Generar insumos técnicos para priorizar los cuerpos de agua que serán objeto de ordenamiento y establecer la gradualidad para adelantar el proceso | 254 de 2011 | | Informe técnico con información de microcuencas priorizadas donde se deben aplicar los procesos de ordenamiento de la calidad del recurso hídrico, dando alcance a lo establecido en los Artículos 5 y 6 del Decreto 3930 de 2010. | 29.420.000 |

| Actividades/ descripción | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|--|--|--|--|
| Adelantar fase de diagnóstico del POMCA de la cuenca del río Risaralda | Contrato interadministrativo Carder – Corpocaldas – Parques Nacionales No. 127 de 2011 | Fases de aprestamiento y diagnóstico con documento técnico soporte | 50.000.000 (efectivo) 5.000.000 (especie) |

1.5. PROYECTO 3: PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN HÍDRICA

1.5.1. Objetivo general

Prevenir y controlar los niveles de emisión de cargas contaminantes vertidas a las fuentes hídricas en Caldas.

1.5.2. Objetivos específicos

- Ejecutar acciones de prevención y reducción de la contaminación hídrica.
- Fortalecer la capacidad técnica del Laboratorio de Aguas de Corpocaldas

1.5.3. Descripción y alcance

El proyecto se basa en la disminución de vertimientos directos de aguas residuales a tramos de corrientes asociadas con asentamientos humanos, mediante la ejecución de acciones de intercepción de vertimientos y la optimización e instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, a partir de acciones desarrolladas en zonas urbanas y rurales de los municipios de Caldas, priorizando aquellos casos críticos de contaminación, en lugares donde la salud de los habitantes se ve expuesta a la proliferación de vectores y enfermedades producidas por los patógenos contenidos en las aguas para abastecimiento humano.

El proyecto de prevención y control de la contaminación hídrica en el Departamento se fundamenta en la necesidad de desencadenar un proceso de articulación de esfuerzos y recursos para el manejo de las aguas residuales domésticas en el sector rural, cuya gestión se había desarrollado históricamente a través de numerosos actores, pero por su dispersión y falta de coordinación, no era posible visualizar los efectos e impactos de los diferentes proyectos emprendidos. Para superar tal limitación, se conformó una bolsa común con diferentes instituciones de la región para la construcción, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en el sector rural del Departamento.

Mediante la ejecución de este proyecto se mitiga la contaminación ambiental, que tiene efectos negativos sobre la salud humana en fuentes hídricas abastecedoras de acueductos de municipios y centros poblados, y algunos lugares donde la problemática de contaminación ambiental afecta drásticamente los niveles de vida de la población.

Las obras ejecutadas y proyectadas para el saneamiento básico en los diferentes municipios, en cabeceras municipales, son cofinanciadas con los recursos de Tasa Retributiva, según lo establecido en el Decreto No. 3440 de 2004. De esta manera, se han comprometido recursos importantes para emprender la ejecución de obras, dentro de la formulación de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).

De igual modo, las actividades del proyecto generan insumos y herramientas técnicas para desarrollar la administración del recurso hídrico en la jurisdicción de la Corporación, propiciando espacios de participación entre los diferentes actores, mediante la concertación.

El Laboratorio Ambiental de Corpocaldas es un laboratorio acreditado por el IDEAM, perteneciente a la Red de Laboratorios Ambientales, cuyo objetivo es apoyar la Gestión de la Información Ambiental (Decreto 1600 de 1994 en el Capítulo I, Artículo 5°), fortaleciendo la capacidad de seguimiento y monitoreo como insumo fundamental en el ordenamiento de la calidad del recurso hídrico. Para el mantenimiento de la acreditación se llevan a cabo actividades de Auditorías Externas y participación en Pruebas de desempeño, además dentro de las actividades que aseguran el correcto funcionamiento del mismo, se encuentra la actualización y adquisición de nuevos equipos, insumos y reactivos, así como contar con personal suficiente y capacitado.

La actualización y adquisición de nuevos equipos en el laboratorio de aguas contribuye a fortalecer la capacidad de seguimiento y monitoreo como insumo fundamental en el ordenamiento de la calidad del recurso hídrico.

El laboratorio ambiental de Corpocaldas atendió un total de 1.992 clientes, de los cuales el 14% fueron clientes internos y el 86% correspondió a clientes externos.

1.5.4. Metas

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

Tabla 7. Metas proyecto 3.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|---|-----------------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Construcción de obras de saneamiento en sitios priorizados del departamento de Caldas. | Obras (usb*) | 223 | 2.299.660 | 55 | 1.911.720 |
| | Obras (urbanas) | 4 | | | |

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|--|--|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 2. Optimización del laboratorio de calidad de aguas de Corpocaldas | -Nº de equipos adquiridos -% atención de solicitudes, acciones correctivas/mejoras -% cumplimiento | 2 100 80 | 144.800 | 86 | 107.325 |
| TOTAL | | | 2.444.460 | 71 | 2.019.045 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

1.5.5. Avances y logros

META: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE SANEAMIENTO EN SITIOS PRIORIZADOS DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS

El objetivo primordial de esta meta es lograr impactos tangibles en la disminución de vertimientos de aguas residuales a las fuentes hídricas del Departamento, tanto en el área rural como en el área urbana; este propósito traerá consigo y como valor agregado un mejoramiento en la salud de las poblaciones asentadas alrededor de las microcuencas intervenidas y la posibilidad de recuperar la vegetación y fauna nativa.

Actividad: Ejecutar obras de saneamiento básico en áreas rurales de los municipios, de acuerdo con las necesidades de saneamiento ambiental en microcuencas

Se logro el acercamiento con el Comité de Cafeteros de Caldas, entidad con una vasta experiencia en el tema del saneamiento básico ambiental, quien a su vez ha iniciado el acercamiento con algunas administraciones municipales y la administración Departamental a fin de sumar esfuerzos a la meta conjunta de disminuir de manera sustancial los vertimientos de aguas residuales domésticas a las fuentes de agua. Con el Comité de Cafeteros de Caldas se suscribió un convenio para la construcción de 91 tanques Tina para el manejo del producto residual del beneficio del café.

Se establecieron alianzas con 12 municipios del departamento de Caldas, con la Cooperativa de Caficultores de Manizales y con ISAGEN, para adelantar obras de saneamiento ambiental en fuentes hídricas de áreas rurales. Durante el año 2012 las

soluciones proyectadas en cuanto a sistemas sépticos fueron 540, y 111 casetas sanitarias para todo el departamento.

Actividad: Realizar obras de recuperación integral en áreas rurales de municipios, a desarrollar por parte de comunidades indígenas y/o negritudes en 5 microcuencas

El objetivo es el de aglomerar a todos los actores que de alguna manera tienen relación o interés en el tema de la descontaminación hídrica y poder de esta manera lograr ejecuciones a mayor escala, haciendo tangible el impacto sobre diferentes microcuencas y su efecto sobre la salud de las comunidades alrededor; y como valor agregado mejorar las condiciones de habitabilidad de muchas viviendas del área rural del Departamento.

Con el Comité de Cafeteros se logró sumar esfuerzos en la búsqueda de aprovechar las tecnologías existentes en el manejo de las aguas mieles provenientes del beneficio del café y que son altamente contaminantes, de tal forma que su vertimiento sea sustancialmente menos nocivo para el medio ambiente.

Actividad: Construcción de obras de saneamiento hídrico urbano como parte del Plan Departamental de Aguas

En lo que se refiere a las obras para el Saneamiento Hídrico Urbano, se contrató con Aguas de Manizales la continuación del Interceptor de la quebrada Olivares y la revisión y reparación del Interceptor de la quebrada Manizales, afectado por los fenómenos de torrencialidad registrados en la ola invernal de 2011.

Se contrató con el municipio de Aranzazu para la construcción del Interceptor paralelo a la quebrada El Sargento y en el municipio de Pácora para obras de descontaminación hídrica.

META: OPTIMIZACIÓN DEL LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUAS DE CORPOCALDAS

Se fortalece la capacidad técnica del Laboratorio de Aguas para mejorar la atención a clientes internos y externos mediante las actividades que se describen a continuación.

Actividad: Adquisición de equipos e insumos para el laboratorio

Se recibieron, mediante entregas parciales, la totalidad de los insumos y reactivos correspondientes al contrato firmado con la empresa Requim Ltda, Para el suministro de los gases para el Espectrofotómetro de Absorción atómica se llevó a cabo el contrato con la empresa Cryogas..

Actividad: Contratación de servicios técnicos

Esta actividad tiene por objeto fortalecer la capacidad técnica del Laboratorio y mejorar el Sistema de Gestión de Calidad para prevenir y controlar la contaminación hídrica en el departamento de Caldas.

Con el propósito de dar oportuna respuesta a la cantidad de actividades desarrolladas en laboratorio ambiental orientadas a atender solicitudes de clientes internos y externos en muestreos y realización de análisis y además mantener la dinámica del Sistema de Gestión Calidad, se cuenta con una analista de apoyo quien, entre otras actividades, se encuentra realizando la implementación de técnicas para metales bajo el método de espectrofotometría de absorción atómica.

Actividad: Realización de labores de auditoría, evaluación y capacitación.

Se trabaja en la identificación y aplicación de metodologías para la implementación de Técnicas de análisis de metales.

Actualmente el laboratorio ambiental de Corpocaldas se encuentra acreditado ante el IDEAM según resolución N° 264 del 29 de enero de 2010 bajo los requisitos de la Norma Técnica NTC IEC 17025. Se llevó a cabo la Auditoría de Seguimiento con el IDEAM.

En el mes de Octubre de 2012 se realizó la Auditoría de Renovación, con buenos resultados para el Laboratorio, obteniéndose la Renovación de la Acreditación;

Actividad: Adecuación de las instalaciones del Laboratorio Ambiental

Se realizaron adecuaciones en el área de instalación de contenedores de gases de óxido nitroso, acetileno, argón y el compresor de aire, se instalaron estructuras de protección para la lluvia y seguridad, además se llevaron a cabo reparaciones en el piso de la cocineta de celaduría, en los desagües del patio y en el techo.

OTRAS ACTIVIDADES

1. Se viene prestando atención permanente al cliente en respuesta a consultas e inquietudes, en elaboración de cotizaciones, prestación de servicios de muestreo y ejecución de análisis con el respectivo informe.
2. Se llevó a cabo el mantenimiento preventivo, correctivo, verificación y calibración de los equipos contratados a finales de 2011 y en el primer semestre de 2012, para un total de 34 equipos y 8 instrumentos, recibiendo los correspondientes informes de mantenimiento y certificados de calibración.
3. Se realiza mantenimiento continuo del Sistema de Gestión de Calidad en todos los aspectos, incluidos los planes de mejora implementados y registros en el Aplicativo del

SGI, a razón de las Auditorías de Seguimiento y de Renovación de Acreditación realizada por el IDEAM en el año 2012.

4. Se llevaron a cabo análisis fisicoquímicos y bacteriológicos para clientes externos y clientes internos, principalmente en dos Redes de Aguas Subterráneas. A continuación se presentan totalizados los datos:

Tabla 8. Análisis durante 2012.

| CLIENTE | No. ANÁLISIS |
|-----------------|--------------|
| Cliente interno | 685 |
| Cliente externo | 3.823 |
| Total | 4.508 |

Tabla 9. 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 \$ |
|--------------|-----------------------|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 023-2012 | Sandra Madroño Paz | Apoyar el funcionamiento del Laboratorio Ambiental teniendo en cuenta el Sistema de Gestión de Calidad | 29.136.480 | 29.136.480 | |
| 039-2012 | IDEAM | Auditoría de seguimiento y pruebas de evaluación de desempeño con el fin de mantener la acreditación del laboratorio Ambiental de Corpocaldas, teniendo en cuenta el Sistema de Gestión de Calidad | 8.191.008 | 8.191.008 | |
| 128-2012 | Municipio de Aranzazu | Construcción de obras para la descontaminación hídrica – Interceptor marginal paralelo a la quebrada El Sargento | 109.601.469 | 99.601.594 | 10.000.000 |
| 142-2012 | Comité de Cafeteros | Construcción de sistemas de saneamiento básico ambiental en la zona rural del departamento de Caldas. Cuenca del río Guarínó | 159.402.390 | 149.402.390 | 10.000.000 |
| 141-2012 | Comité de Cafeteros | Implementación de prácticas adecuadas para el beneficio del café y el control de sus vertimientos, en predios de pequeños productores en el departamento de Caldas. | 139.415.000 | 69.415.000 | 70.000.000 |
| 146-2012 | Comité de Cafeteros | Establecer un marco de asociación para desarrollar y ejecutar la construcción de sistemas de saneamiento básico ambiental (caseta sanitaria y/o sistema séptico) en la zona rural del departamento de Caldas. bolsa común fase V. | 733.068.727 | 507.228.625 | 225.840.102 |
| | Aguas de | Continuación de la construcción del | 218.833.259 | 199.197.990 | 19.635.269 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | | | | | |
|-------------|---------------------------------------|--|-------------|-------------|------------|
| 195-2012 | Manizales | interceptor de la quebrada Olivares | | | En especie |
| 270-2012 | Aguas de Manizales | Reparación y reconstrucción del interceptor de aguas residuales de la quebrada Manizales. municipio de Manizales | 727.821.890 | 694.111.110 | 33.710.780 |
| 187-2012 | Municipio de Pácora y Aguas Manantial | Construcción de obras de descontaminación hídrica en el municipio de Pácora - Departamento de caldas | 124.574.429 | 99.574.429 | 25.000.000 |
| 154 -2012 | IDEAM | Realizar la Auditoría de Renovación y pruebas de evaluación de desempeño con el fin de mantener la acreditación del laboratorio ambiental de Corpocaldas teniendo en cuenta el Sistema de Gestión de Calidad | 8.672.848 | 8.672.848 | |
| MC 079-2012 | José Wilson Agudelo Martínez | Acondicionamiento de las instalaciones físicas del Laboratorio Ambiental de Corpocaldas | 4.971.350 | 4.971.350 | |

Tabla 10. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2010-2011.

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ | Observaciones |
|---|----------------------------------|---|---------------------|--|
| Implementación de sistemas de saneamiento básico ambiental (caseta sanitaria y sistema séptico) en la zona rural del dpto. de Caldas | 13112009-1098 (COMITÉ 2009-0522) | Implementación de sistemas de saneamiento básico ambiental (caseta sanitaria y sistema séptico) en la zona rural del Dpto. de Caldas | 260.000.000 | El Contrato se terminó el 29 de abril de 2012 |
| Construcción de obras de descontaminación hídrica en el municipio de Pácora | 123-2011 | Construcción de obras de descontaminación hídrica en el municipio de Pácora | 99.589.424 | El Contrato se terminó el 18 de abril de 2012 |
| Construcción de obras de descontaminación hídrica en la quebrada La Diana y Sector La Florida. Municipio de Villamaría. | 202-2010 | Construcción de obras de descontaminación hídrica en la quebrada La Diana y Sector La Florida. Municipio de Villamaría. | 517.922.281 | El Contrato se encuentra suspendido y reinicia el mes de julio de 2012 |
| Aunar esfuerzos interinstitucionales para la continuación del Interceptor de la quebrada Olivares. | 203-2010 | Aunar esfuerzos interinstitucionales para la continuación del Interceptor de la quebrada. Olivares. | 199.167.827 | El Contrato se terminó el 28 de junio de 2012 |
| Reparación y reconstrucción del interceptor de aguas residuales de la quebrada Manizales | 238-2011 | Reparación y reconstrucción del interceptor de aguas residuales de la quebrada Manizales | 183.567.967 | El Contrato se terminó el 29 de junio de 2012 |
| Interventoría técnica, administrativa y financiera de la reparación y reconstrucción del interceptor de aguas residuales de la quebrada Manizales | 073-2011 (M.C) | Interventoría técnica, administrativa y financiera de la reparación y reconstrucción del interceptor de aguas residuales de la quebrada Manizales | 13.409.600 | El Contrato se terminó el 29 de junio de 2012 |
| Construcción de obras de | | Construcción de obras de | | |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ | Observaciones |
|---|----------------|---|---------------------------------------|---------------|
| descontaminación hídrica en el área rural del municipio de Risaralda | 043-2011 | descontaminación hídrica en el área rural del municipio de Risaralda | 58.905.917 | |
| Construcción de obras de descontaminación hídrica en el área rural del municipio de Supía | 045-2011 | Construcción de obras de descontaminación hídrica en el área rural del municipio de Supía | 59.993.150 | |
| Construcción de obras de descontaminación hídrica en el área rural del municipio de La Dorada | 072-2011 | Construcción de obras de descontaminación hídrica en el área rural del municipio de La Dorada | 59.875.744 | |
| Construcción de obras de descontaminación hídrica en el Resguardo Indígena de San Lorenzo, Municipio de Riosucio | 128-2011 | Construcción de obras de descontaminación hídrica en el Resguardo Indígena de San Lorenzo, Municipio de Riosucio | 99.987.785 | |
| Construcción de una pequeña planta de tratamiento en el Resguardo Indígena de Cañamomo-Lomapieta, municipio de Riosucio | 226-2011 | Construcción de una pequeña planta de tratamiento en el Resguardo Indígena de Cañamomo-Lomapieta, municipio de Riosucio | 30.000.000 | |
| Suministrar a Corpocaldas equipos, insumos y materiales para el Laboratorio Ambiental de Corpocaldas Valor: \$49.972.800 | 2011-229 | Suministro de Insumos y reactivos | 49.972.800 | Terminado |
| Contratar el suministro de óxido nítrico, acetileno y argón ultra alta pureza para el funcionamiento del Espectrofotómetro de absorción atómica del Laboratorio. Valor: \$2.160.515 | MC-2011-066 | Suministro de gases para el funcionamiento del Espectrofotómetro | 2.160.515 | Terminado |
| Capacitar a los funcionarios del Laboratorio Ambiental de Corpocaldas sobre implementación de técnicas de determinación de metales pesados en aguas por espectrofotometría de absorción atómica usando técnicas de cuantificación Llama, Generación de Hidruros y Vapor Frío Valor \$6.500.000 | 225-2011 | Capacitación en implementación de técnicas | 6.500.000 | Terminado |
| Reparación y reconstrucción del interceptor de aguas residuales de la quebrada Manizales | 238-2011 | Reparación y reconstrucción del interceptor de aguas residuales de la quebrada Manizales | 229.366.569 incluido IVA de 1.959.202 | |
| Interventoría técnica, administrativa y financiera de la Reparación y reconstrucción del | 073-2011 | Interventoría técnica, administrativa y financiera de la Reparación y reconstrucción | 20.114.400 | |

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ | Observaciones |
|--|----------------|--|---------------------|---------------|
| interceptor de aguas residuales de la quebrada Manizales | | del interceptor de aguas residuales de la quebrada Manizales | | |

1.6. PROYECTO 4: EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN PARA UNA NUEVA CULTURA DEL AGUA

1.6.1. Objetivo general

Generar procesos de educación y participación ciudadana, orientados a generar un cambio de pensamiento que permita la construcción de la nueva cultura del agua, a partir del fortalecimiento de iniciativas comunitarias e institucionales a nivel municipal y departamental y la generación de nuevos liderazgos para la gestión integral de patrimonio hídrico.

1.6.2. Objetivos específicos

- Capacitar a promotores ambientales en la valoración del patrimonio hídrico y replicar su conocimiento.
- Fortalecer procesos de formación en escuelas y colegios, encaminados a generar iniciativas infantiles y juveniles para el uso eficiente del recurso hídrico.
- Promover la construcción de redes de iniciativas y acciones comunitarias e institucionales en torno a la gestión y protección de recurso hídrico en el Departamento.
- Generar cambios de actitud mediante el acompañamiento activo en procesos de construcción participativa de obras estructurales de saneamiento básico en sus diferentes fases.

1.6.3. Descripción y alcance

La disponibilidad de la oferta hídrica, tanto en cantidad como en calidad, es un problema cada vez más frecuente que afecta a las distintas comunidades urbanas y rurales; el uso inadecuado del agua debido al progresivo crecimiento de la población y de la industria, así como también a la carencia de procesos limpios y/o sistemas que contribuyan con la descontaminación de fuentes hídricas, hace imperante emprender acciones que aporten a la construcción de una nueva cultura del agua, la cual se debe convertir en una prioridad surgida de la necesidad de asegurar la disponibilidad del patrimonio hídrico en el marco del desarrollo sostenible.

Es realmente preocupante la percepción de la comunidad, relacionada con las limitaciones del agua, tanto en el ámbito de las cabeceras municipales como en las veredas y fincas de la zona rural; en muchos casos, su bajo costo ha generado una

cultura del “despilfarro” y de esta manera, las acciones estructurales no tienen efecto hasta que se genere un cambio en la forma de pensar de los ciudadanos. Las corrientes superficiales se han empleado tradicionalmente como sumideros de todo tipo de residuos y vertimientos. De otro lado, se ve con preocupación el manejo que se hace del recurso hídrico en zonas de alta vulnerabilidad, como son las comunidades indígenas y negras del Departamento.

Es a partir de estas necesidades que se debe promover la vinculación de los diferentes actores sociales e institucionales en procesos de educación ambiental, los cuales deben estar encaminados a desarrollar habilidades y liderazgos para la gestión ambiental del patrimonio hídrico. El proyecto “EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN PARA UNA NUEVA CULTURA DEL AGUA” pretende generar un cambio de actitud de las personas frente al uso y manejo eficiente del agua; para consolidar este objetivo se requiere emprender la ardua labor de contextualizar el tema de patrimonio hídrico y promover la apropiación de la nueva cultura del agua, a partir de la promoción en las comunidades de cambios significativos en costumbres y actitudes que lleven a plantear soluciones y alternativas viables para superar esta problemática con una perspectiva de sostenibilidad y sustentabilidad.

Una herramienta fundamental para la consolidación de la nueva cultura del agua es la participación social y comunitaria, la cual permite la visibilización de diferentes liderazgos e iniciativas para la elaboración y gestión de propuestas encaminadas a consolidar la apropiación del patrimonio hídrico a nivel local y regional; es aquí donde se evidencia la importancia de fortalecer los Consejos de Cuencas, los cuales están llamados a servir de puente entre las necesidades de la comunidad y la gestión del recurso hídrico, partiendo de su misión de promover procesos educativos y organizativos que generen acciones puntuales desde el reconocimiento de los potenciales, debilidades y expectativas de la comunidad, motivando el surgimiento de nuevas propuestas y gestionando recursos para la puesta en marcha de proyectos que lleven al mejoramiento de calidad de vida de las personas y la recuperación y conservación del medio ambiente.

La conformación de los Consejos de Cuenca del río La Miel y Guarinó, se ha aplicado como una estrategia de organización y participación comunitaria para la gestión ambiental, en ellos se capacita a los actores sociales de la zona en forma continuada, en todas las fases de desarrollo de un plan que comprende los momentos de aprestamiento, diagnóstico, prospectiva, formulación, ejecución, monitoreo y seguimiento. Estos procesos estructurados de formación, capacitación y participación activa, junto con el experto conocimiento de los actores sociales sobre su realidad local, permiten retroalimentar la visión de los equipos técnicos interdisciplinarios que trabajan en los procesos de ordenación y optimización del uso del patrimonio hídrico.

Es necesario continuar con la creación y fortalecimiento de organizaciones infantiles y juveniles que promuevan el surgimiento de nuevas iniciativas y liderazgos, encaminados a promover la construcción de la nueva cultura del agua y la gestión del patrimonio hídrico a nivel local y regional; estas acciones deben ser articuladas en los diferentes niveles institucionales, escuelas y colegios, y acompañadas permanentemente por parte de las administraciones públicas en sus procesos de planeación del desarrollo.

Generar espacios de interlocución entre los diferentes actores sociales e institucionales encaminados a la gestión del recurso hídrico, es un proceso que parte del reconocimiento del contexto que manejan los miembros de las distintas comunidades y de la necesidad de encaminar sus iniciativas y solicitudes para desarrollar objetivos puntuales que permitan generar impactos reales en relación a la protección del patrimonio hídrico a nivel departamental.

1.6.4. Metas

Tabla 11. Metas proyecto 4.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|--|--------------------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Apoyar el funcionamiento de los Consejos de cuenca de La Miel, Guarinó y de las mesas de trabajo con actores sociales de la cuenca Campoalegre. | Consejos de Cuenca | 2 | 50.000 | 70 | 35.993 |
| | Mesas de trabajo | 4 | | | |
| 2. Conformación y fortalecimiento de grupos ecológicos infantiles y juveniles | Grupos ecológicos | 14 | 25.000 | 70 | 25.000 |
| 3. Implementación de la campaña para una nueva cultura del agua | Campañas | 15 | 95.000 | 100 | 86.274 |
| | Feria escolar | 5 | | | |
| TOTAL | | | 170.000 | 80 | 147.267 |

FUENTE: Información suministrada por Subdirección Administrativa y Financiera y los Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

1.6.5. Avances y logros

META: APOYAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CONSEJOS DE CUENCA DE LA MIEL, GUARINÓ Y DE LAS MESAS DE TRABAJO CON ACTORES SOCIALES DE LA CUENCA CAMPOALEGRE

Esta meta tiene por objetivo consolidar espacios de capacitación, organización y participación ciudadana permanente, para el cambio de actitud y valores, acompañando procesos de ordenación de cuencas, reglamentación de corrientes y uso eficiente y ahorro del agua.

Actividad: Realizar capacitación, giras e intercambios con los consejos de cuenca de La Miel, Guarinó y actores sociales de Campoalegre.

Para Corpocaldas, el tema de la participación social en la gestión ambiental es de gran relevancia, es por ello que asociado a los procesos de ordenación de cuenca se ha impulsado la conformación de consejos de cuenca en los ríos Miel y Guarinó y mesas de trabajo en la cuenca del Campoalegre; desde su conformación se han invertido recursos orientados a la capacitación constante de los actores buscando cualificar su participación en la gestión ambiental. No obstante, los resultados esperados no han llenado las expectativas de la Corporación, por lo que durante esta vigencia se realizó una contratación que busca evaluar los procesos adelantados a la fecha con el fin de formular una nueva estrategia que reoriente la participación en estos sectores. Las acciones ejecutadas contemplan mesas de trabajo municipales y los ocho municipios que tienen territorio en las cuencas de los ríos La Miel y Guarinó, encuentros subregionales y un taller de toda la región.

En concordancia con los lineamientos del Decreto 1640 de 2012, se debe realizar la reconfiguración de los diferentes consejos de cuenca.

META: CONFORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE GRUPOS ECOLÓGICOS INFANTILES Y JUVENILES

Actividad: Realizar actividades de seguimiento y acompañamiento a los grupos juveniles e infantiles ya conformados

La actividad se enfoca a la realización de actividades de seguimiento y fortalecimiento a 14 grupos ecológicos juveniles e infantiles y desarrollo de eventos comunitarios para generar una nueva cultura del agua en el departamento de Caldas, conformados en 10 municipios de las zonas bajo occidente y oriente.

Se realizaron las siguientes acciones:

- ✓ Proceso metodológico para el desarrollo de los eventos, talleres y encuentro con grupos ecológicos
- ✓ Desarrollo de talleres teórico prácticos, para la gestión integral del patrimonio hídrico, organización, participación y educación.
- ✓ Desarrollo de talleres comunitarios, a través de la metodología: diálogo de saberes en torno a los cuatro ejes de la campaña –proteger, conocer, ahorrar y disfrutar-
- ✓ Realización de un encuentro con grupos ecológicos juveniles e infantiles del departamento de Caldas,

META: IMPLEMENTACIÓN DE LA CAMPAÑA PARA UNA NUEVA CULTURA DEL AGUA

Actividad: Realizar eventos de sensibilización y capacitación en torno a la gestión integral del patrimonio hídrico

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

Se realizaron campañas ambientales para promover en la comunidad educativa la nueva cultura del agua, a través de la realización de ferias ambientales en diferentes municipios del Departamento. Se realizaron ocho (8) espacios de encuentro comunitario orientados a acrecentar la cultura del conocer, proteger, ahorrar y disfrutar el patrimonio hídrico; este proyecto se llevó a cabo en los siguientes municipios: Chinchiná, Aguadas (cabecera municipal y vereda La Castrillona), Pácora, Manzanares, Pensilvania Marulanda (cabecera municipal y Corregimiento de Montebonito).

Se diseñaron y reprodujeron 1.000 cartillas de la serie Hidrix - los amigos del agua, y 1.500 agendas de Hidrix.

Se realizan actividades de seguimiento y fortalecimiento a 14 grupos ecológicos juveniles e infantiles y desarrollan eventos comunitarios para una nueva cultura del agua en el departamento de Caldas.

Resultados obtenidos:

- ✓ Fortalecimiento de los grupos ecológicos existentes desde 2008:
 - Semillas del Futuro, de la vereda Berlín, municipio de Samaná.
 - Guardianes del Medioambiente, del municipio de Norcasia.
 - Unidos por un Municipio Verde, del municipio de Pensilvania.
 - Unidos por un Ambiente Mejor, del municipio de Marquetalia.
 - Amigos de la Naturaleza, vereda Cañaveral, municipio de Victoria.

Conformación de nuevos grupos ecológicos en la subregión centro sur (Chinchiná) y en la subregión norte (Salamina), logrando una cobertura del proyecto a zonas del Departamento donde no se había desarrollado procesos participativos con niños y jóvenes de las instituciones educativas. Se conformaron los grupos ecológicos:

- ✓ Ecosalamina, del municipio de Salamina.
- ✓ Culturagua de la vereda El Naranjal, municipio de Chinchiná.
- ✓ Luchando por un mejor planeta, de la vereda Buenavista, municipio de La Dorada.
- ✓ Jóvenes del Agua, del municipio de Marulanda.

Se coordinaron y realizaron las ferias ambientales para promover en la comunidad educativa del departamento de Caldas la nueva cultura del agua.

A continuación se relacionan, por subregión, el municipio, la vereda, la institución, el número de estudiantes y los grados que participaron en las ferias ambientales.

Tabla 12. Ferias Ambientales por Sub-regiones del departamento de Caldas.

| SUBREGIÓN | MUNICIPIO | VEREDA | INSTITUCIÓN EDUCATIVA | NÚMERO DE ESTUDIANTES | GRADOS |
|-----------|-----------|--------|-----------------------|-----------------------|--------|
|-----------|-----------|--------|-----------------------|-----------------------|--------|

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| SUBREGIÓN | MUNICIPIO | VEREDA | INSTITUCIÓN EDUCATIVA | NÚMERO DE ESTUDIANTES | GRADOS |
|--------------------|----------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------|
| Centro Sur | Villamaría | Nueva Primavera | Fortunato Gaviria | 54 | Preescolar a quinto |
| | Chinchiná | San Andrés | San Andrés | 26 | Preescolar a quinto |
| | Neira | El Descanso | Antonia Santos Aguacatal | 22 | Preescolar a quinto |
| | Palestina | Cartagena | Cartagena | 71 | Preescolar a sexto |
| | Manizales | Pueblo Hondo | José Antonio Galán. | 17 | Preescolar a quinto |
| Alto Occidente | Riosucio | El Jordán | John F. Kennedy | 44 | Preescolar a noveno |
| | Supía | Mudarra | Obispo | 52 | Preescolar a quinto |
| | Marmato | San Juan | General Ramón Marín | 41 | Noveno y décimo |
| | Filadelfia | Balmoral | Crisanto Luque | 35 | Preescolar a séptimo |
| Bajo Occidente | San José | Tamboral | La Libertad | 19 | Preescolar a quinto |
| | Viterbo | El Socorro | El Socorro | 42 | Preescolar a quinto |
| Norte | Aguadas | San Pablo | Viboral | 26 | Preescolar a quinto |
| | Aranzazu | Buenos Aires | Juan Crisóstomo Osorio | 12 | Preescolar a quinto |
| Alto Oriente | Marulanda | El Páramo | Alberto Gutiérrez Botero | 25 | Preescolar a quinto |
| | Manzanares | La Unión El Toro | Romeral | 89 | Preescolar a décimo |
| | Pensilvania | La Miel | John F. Kennedy sede Tulio Ramirez. | 18 | Preescolar a quinto. |
| Magdalena Caldense | Victoria | La Italia | Cañaveral | 48 | Preescolar a quinto |
| | La Dorada | Horizontes | Guarinocito | 14 | Preescolar a quinto. |
| Total | 18 municipios | | | 655 Estudiantes | |

Se diseñó y ejecutó una estrategia de comunicación enfocada a la educación y la participación en la campaña regional para una nueva cultura del agua.

Resultados obtenidos:

- ✓ Se realizó la sistematización de las piezas comunicativas existentes en la Corporación sobre las campañas realizadas de la Nueva Cultura del Agua,

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

- ✓ Se realizó el guión y la producción de cuatro (4) cuñas, sobre los ejes de la campaña para una nueva cultura del agua.
- ✓ Se realizó el guión de cuatro (4) piezas audiovisuales en animación en 2D con Hidrix como personaje central, que le enseña a los niños y jóvenes a conocer, proteger, ahorrar y disfrutar del agua.
- ✓ Se elaboró y diseñó una cartilla educativa, con una historieta de Hidrix como personaje central, que promueve los cuatro valores que enseña desde su sabiduría, como son: conocer, proteger, ahorrar y disfrutar.

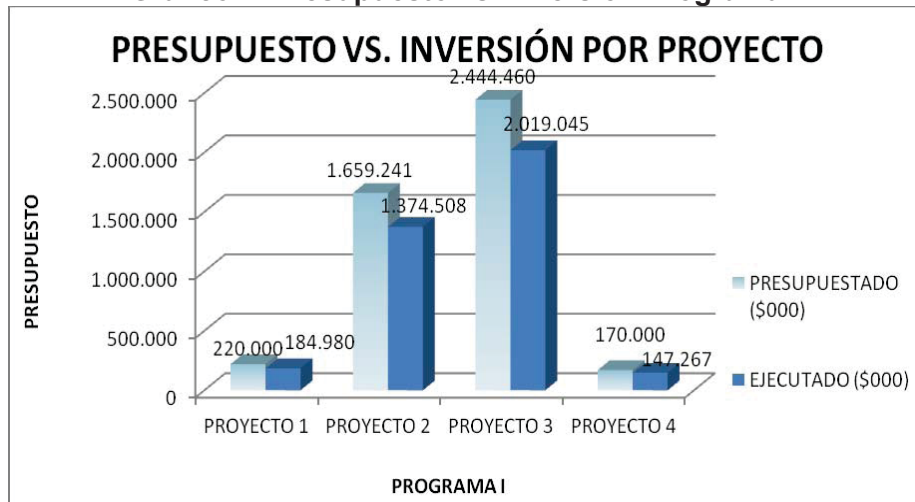
Tabla 13. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|--------------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 123- 2012 | Juliana Carreño Franco | Realizar actividades de seguimiento y fortalecimiento a 14 grupos ecológicos juveniles e infantiles y desarrollar eventos comunitarios para una nueva cultura del agua en el departamento de Caldas. | 71,596,600 | 71,596,600 | |
| 199- 2012 | Paula Andrea Valdés. | Crear, diseñar y ejecutar una estrategia de comunicación enfocada a la educación y la participación en la campaña regional para una nueva cultura del agua. | 12,829,800 | 12,829,800 | |
| 186- 2012 | Rosa Liliana Riveros Laserna. | Coordinar y realizar ferias ambientales para promover en la comunidad educativa del departamento de Caldas, la nueva cultura del agua. | 15,857,128 | 15,857,128 | |
| MC073- 2012 | Gloria Estella Zuluaga Ramírez | Diseñar y reproducir material de comunicación para el desarrollo de campañas de sensibilización y concientización para una nueva cultura del agua. | 5,974,000 | 5,974,000 | |
| 207-2012 | Fundación Visión Norte | Evaluar el estado actual de los espacios de participación socioambiental promovidos por Corpocaldas en ocho municipios del oriente de Caldas y capacitar a sus integrantes. | 39.940.000 | 35.850.000 | |

Tabla 14. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ | Observaciones |
|---|----------------|--|---------------------|-------------------|
| <p>Actividad Realizar actividades de seguimiento y acompañamiento a los grupos juveniles e infantiles ya conformados.</p> <p>Objeto Realizar actividades de seguimiento y acompañamiento a los grupos juveniles e infantiles conformados en 10 municipios de las zonas bajo occidente y oriente del departamento de Caldas.</p> | 163- 2011 | Se acompañaron 10 grupos ecológicos juveniles e infantiles. Se elaboraron dos cartillas. | 24.880.000 | Ejecutado en 100% |
| <p>Objeto Coordinar y realizar ocho (8) espacios de encuentro comunitario donde se acrecienta la cultura del conocer, proteger, ahorrar y disfrutar el patrimonio hídrico.</p> | 063- 2011 | Se realizaron 8 encuentros comunitarios en torno a los ejes de la campaña. | 8.136.000 | Ejecutado en 100% |
| <p>Objeto Diseñar y reproducir material de comunicación para el desarrollo de campañas de sensibilización y concientización para una nueva cultura del agua.</p> | 062- 2011 | Se diseñaron y reprodujeron 1.000 cartillas de la serie infantil "Hidrix y los amigos del agua" y 1.500 agendas de Hidrix. | 4.200.000 | Ejecutado en 100% |

Gráfico 1. Presupuesto vs. Inversión Programa I.



2. PROGRAMA II: GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

2.1. OBJETIVO GENERAL

Promover el desarrollo del conocimiento, evaluación y percepción del riesgo fortaleciendo los factores de prevención, valoración y reducción, por medio de la implementación de medidas estructurales y no estructurales y la integración de las capacidades interinstitucionales en la Gestión Integral del Riesgo.

2.2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

En el departamento de Caldas, el elemento definido como AMENAZA, muy a menudo inmodificable debido a su carácter predominantemente natural, y entendido como el peligro latente de ocurrencia de un fenómeno físico, presenta un valor probable bastante alto, debido a alguna de las siguientes circunstancias:

- Un entorno geológico intrincado, derivado de su ubicación en una zona de alta complejidad tectónica, con multiplicidad de fallas geológicas y con alta probabilidad de ocurrencia de eventos sísmicos y volcánicos.
- Una topografía con predominio de inclinaciones fuertes y laderas extensas, sobre todo en las áreas correspondientes a las estribaciones de las cordilleras Central y Occidental.

- Un clima caracterizado por las altas precipitaciones, donde coexisten promedios anuales altos y lluvias aisladas de intensidad y duración apreciables.

El elemento definido como VULNERABILIDAD adquiere, igualmente, un valor no despreciable en nuestro entorno, como consecuencia fundamental del crecimiento de los asentamientos humanos en diferentes zonas del Departamento. De esta manera, son altamente vulnerables las áreas densamente pobladas, ubicadas en sitios inconvenientes desde el punto de vista técnico (susceptibles a deslizamientos, inundaciones, incendios forestales u otros fenómenos naturales y/o antrópicos), construidas sin las especificaciones ingenieriles recomendadas y aceptadas, carentes frecuentemente del mínimo de infraestructura urbana requerida (vías, redes de servicios públicos, entre otras).

Con el desarrollo de este programa se pretende reducir los niveles de riesgo en familias localizadas en zonas donde los niveles de amenaza y vulnerabilidad son altos, 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 a través de la capacitación, prevención-mitigación y socialización del conocimiento del riesgo, logrando que las comunidades adquieran una mejor percepción del mismo.

Se proponen dentro del programa los siguientes proyectos:

Tabla 15. Apropriación Programa II.

| PROYECTO | Apropiación 2012 |
|--|-------------------|
| Identificación y conocimiento del riesgo | 7.330.109 |
| Ejecución de obras para reducción del riesgo | 11.426.214 |
| Educación y percepción del riesgo | 1.995.408 |
| TOTAL PROGRAMA | 20.751.731 |

Valores en miles de pesos

2.3. PROYECTO 5: IDENTIFICACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL RIESGO

2.3.1. Objetivo general

Estudiar y monitorear las amenazas naturales y antrópicas en el departamento de Caldas, con el fin de identificar y profundizar en el conocimiento del riesgo, teniendo en cuenta la integración social y tecno-científica, logrando traducir el trabajo técnico en lineamientos y directrices de Gestión Integral del Riesgo.

2.3.2. Objetivos específicos

- Evaluar la amenaza por inundación y por movimientos en masa, en sitios actual o potencialmente afectados por eventos naturales o antrópicos, determinando las causas y efectos de los problemas, efectuando la respectiva zonificación y uso del suelo, para la identificación y el conocimiento del riesgo.
- Diseñar obras de protección y recuperación ambiental en áreas ubicadas en zonas de alto riesgo, afectadas por la ocurrencia de eventos naturales o antrópicos.
- Consolidar, operar, alimentar y actualizar un sistema de información relacionado con el inventario de áreas localizadas en zonas de amenaza y riesgo, la existencia de eventos naturales y/o antrópicos, así como las variables y parámetros técnicos influyentes en la ocurrencia de dichos eventos.
- Monitorear áreas críticas relacionadas con fenómenos naturales y antrópicos en el departamento de Caldas.

2.3.3. Descripción y alcance

Las condiciones especiales de topografía, clima, geología e hidrología predominantes en el departamento de Caldas y el aumento –en frecuencia e impacto– de los eventos naturales y antrópicos, comprometen a Corpocaldas en la ejecución de tareas y proyectos concretos de conocimiento, identificación, prevención, control y mitigación de riesgos medioambientales. De esta manera, la Entidad desarrolla su gestión ambiental, no sólo desde la protección y preservación de los recursos naturales, sino 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 existente en el Departamento, debido principalmente a que se encuentra asentado sobre suelos con condiciones geológicas relativamente complejas: alta sismicidad, fallas geológicas que afectan las formaciones superficiales, cenizas volcánicas, suelos no consolidados (rellenos antrópicos) y sobre una topografía que presenta altas pendientes.

El conocimiento de las variables y factores que influyen en la ocurrencia de los fenómenos y la investigación sobre nuevas tecnologías de prevención, control y recuperación, adaptadas a las disposiciones ambientales vigentes y a requerimientos técnicos especiales, serán objeto de este proyecto, el cual apunta a un esquema para la gestión ambiental integral. 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 mitigar el riesgo a niveles aceptables, de una manera efectiva y balanceada.

Con el proyecto se pretende la realización de estudios específicos e investigaciones encaminados a refinar los conocimientos sobre las amenazas naturales y antrópicas, con énfasis en la caracterización y clasificación técnica detallada de los problemas, así como la definición de las causas y efectos esenciales de los mismos, incluyendo el análisis de la evolución y el comportamiento de los parámetros y factores físicos que inciden en su ocurrencia.

Dichos estudios e investigaciones se complementan con la realización de actividades de monitoreo de los sitios urbanos y rurales afectados por eventos naturales o antrópicos con efectos ambientales y socioeconómicos importantes (entre éstos: deslizamientos, procesos erosivos, inundaciones, incendios forestales).

2.3.4. Metas

Tabla 16. Metas proyecto 5.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado |
|---|------------------------|----------|------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1. Realizar investigaciones y estudios aplicados en Gestión del Riesgo | Estudios investigación | 8 1 | 6.388.149 | 70 | 6.152.851 |
| 2. Elaborar planes indicativos de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para zonas identificadas con amenazas críticas por deslizamiento e inundación en el departamento de Caldas | Plan | 20 | 941.960 | 31 | 865.572 |
| 3. Monitoreo para zonas prioritarias, catalogadas como del alto riesgo en el departamento del Caldas | Zonas monitoreadas | 2 | 0 | 100 | 0 |
| TOTAL | | | 7.330.109 | 67 | 7.018.423 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

2.3.5. Avances y logros

META: REALIZAR INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS APLICADOS EN GESTIÓN DEL RIESGO

Con la meta se pretende evaluar la amenaza por inundación, movimientos en masa e incendios forestales, en sitios actual o potencialmente afectados por eventos naturales o

antrópicos, determinando las causas y efectos de los problemas, efectuando la respectiva zonificación y uso del suelo, para la identificación y conocimiento del riesgo.

Actividad: Realizar estudios aplicados en gestión del riesgo

Se siguen ejecutando los estudios y diseños geotécnicos, hidráulicos y de estabilidad de taludes en el barrio Cervantes, municipio de Manizales, en las siguientes actividades:

- ✓ Realización de la prospección de campo, los ensayos de campo y de laboratorio, y la topografía, necesarias para la ejecución de estudios y diseños.
- ✓ Supervisar las actividades de prospección geotécnica y ensayos de laboratorio, necesarios para la ejecución de los estudios y diseños.
- ✓ Efectuar un estudio geotécnico en la zona de estudio, caracterizando física y mecánicamente las unidades representativas, identificando el mecanismo de falla del deslizamiento y determinando las condiciones de estabilidad de la ladera, en condiciones normales y en condiciones críticas, así como antes y después de las obras civiles proyectadas.
- ✓ Diseñar, cuantificar y valorar las obras geotécnicas, hidrológicas, y de estabilidades de taludes, necesarias y suficientes, en la zona de estudio.
- ✓ Establecer las recomendaciones generales de construcción y los cronogramas de ejecución de las obras.
- ✓ Diseños definitivos, incluyendo las memorias de cálculo, presupuestos, cronogramas, planos y detalles de las obras a escalas apropiadas para la construcción de las mismas.

Se continúa con el estudio georradar para el barrio San Joaquín de la ciudad de Manizales, a través de las siguientes actividades:

- ✓ Identificar tuberías de conducción de aguas superficiales en profundidades comprendidas entre los 0 m hasta los 15 m utilizando georradar o radar de penetración terrestre gpr con antenas de alta y baja frecuencia, e identificar la existencia de cárcavas en sitios puntuales y específicos dentro de la zona afectada
- ✓ Realizar investigaciones geofísicas y geotécnicas en el barrio San Joaquín en el municipio de Manizales
- ✓ Estudios en la ciudad de Manizales – Caldas, con el fin de identificar tuberías de acueductos en profundidades comprendidas entre lo 0m hasta los 15 m utilizando georradar o radar de penetración terrestre GPR con antenas de alta y baja frecuencia.

Como consecuencia de los eventos ocurridos en el barrio San Joaquín durante el año 2011, relacionados con hundimientos de patios y vías en algunos sectores de dicho barrio, se realizó un estudio con georradares para determinar las condiciones del suelo y conocer la situación de riesgo por colapso en la que se encuentra la zona; para esto, se

contrató con la empresa Geophysical Researchers Consulting, la cual llevó a cabo dichos estudios.

Los productos obtenidos fueron el documento físico y digital con los resultados y las posibles recomendaciones de intervención de la zona.

En el marco del proyecto de Gestión Integral del Riesgo en el municipio de Manizales, aprobado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se tiene previsto, entre los años 2012-2014, una serie de estrategias conducentes a prevenir, controlar y reducir, en el futuro, las pérdidas humanas, materiales, sociales, económicas y ambientales, derivadas de la ocurrencia de eventos catastróficos en la ciudad. En este contexto, se pretende desarrollar cuatro (4) estrategias, a saber:

- a) Investigación y conocimiento en temas asociados con amenazas naturales en Manizales
- b) Incorporación del riesgo en la planificación y el ordenamiento territorial, y diseño e implementación de sistemas de alerta temprana
- c) Realización de obras de reducción del riesgo en sitios críticos del Municipio de Manizales, así como ejecución de actividades de recuperación ambiental y mejoramiento del entorno
- d) Fortalecimiento de las actividades de educación y capacitación en prevención y atención de desastres en el Municipio de Manizales.

Para materializar estas estrategias, se adelantó un proceso de contratación con la Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales, a través de tres (3) contratos:

- ✓ **CONTRATO 179-12: AUNAR ESFUERZOS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL RIESGO MEDIANTE EL CONOCIMIENTO Y EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES.**

Alcance: Para el logro del objeto se llevan a cabo los siguientes componentes, los cuales están a cargo de la Universidad y hacen parte integral de la propuesta presentada por la misma:

- 1). Investigación geotécnica con fines de estimación de amenazas
- 2) Implementación del CAPRA para evaluar la amenaza por deslizamientos
- 3) Armonización de la microzonificación sísmica con las Normas NSR-10 e implicaciones económicas y de seguros.
- 4) Estudios de vulnerabilidad y riesgo de líneas vitales de agua y saneamiento, a partir de la información suministrada por Aguas de Manizales.
- 5) Sistema de información geográfica para la gestión del riesgo.

- Contratista: Universidad Nacional de Colombia sede Manizales
- Fuente de financiación de recursos: Crédito interno Manizales
- Recursos: Valor total: \$3.312.908.367. Aporte Corpocaldas \$3.022.908.367. Aporte universidad: \$290.000.000 en especie
- Plazo: 24 meses

✓ **CONTRATO 213-12: AUNAR ESFUERZOS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL RIESGO MEDIANTE LA INSTRUMENTACIÓN, MONITOREO Y SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES.**

Alcance: Para el logro del objeto se llevarán a cabo los siguientes componentes, los cuales están a cargo de la Universidad y hacen parte integral de la propuesta presentada por la misma:

- 1). Sistema de instrumentación geotécnica e hidrológica para el tema de los deslizamientos en Manizales
- 2) Sistema de instrumentación hidrológico e hidrometeorológico en cuencas urbanas.
- 3) Sistema de instrumentación de efectos dinámicos en Manizales.
- 4) Sistemas de alerta temprana para las cuencas de las quebradas Manizales, El Guamo y Olivares
- 5) Sistemas de alerta temprana para el manejo de deslizamientos en Manizales.

- Contratista: Universidad Nacional de Colombia sede Manizales
- Fuente de financiación de recursos: Crédito interno Manizales
- Recursos: Valor total: \$3.385.966.900. Aporte Corpocaldas \$3.272.966.900. Aporte universidad: \$113.000.000 en especie
- Plazo: 18 meses

✓ **CONTRATO 240-12: AUNAR ESFUERZOS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL RIESGO MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DEL RIESGO EN LA PLANIFICACIÓN Y LA TOMA DE CONSCIENCIA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES. FASE 1.**

Alcance: Para el logro del objeto se llevan a cabo los siguientes componentes, los cuales están a cargo de la Universidad y hacen parte integral de la propuesta presentada por la misma:

- 1) Insumos técnicos para el ajuste del POT de Manizales con base en las evaluaciones ad hoc de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por deslizamientos, inundaciones y eventos sísmicos.

- 2) Implementar una norma geotécnica local y el componente técnico para el estatuto de movimientos de tierra para el municipio.
- 3) Propuesta e implementación del proyecto de renovación urbana del Bajo Cervantes.
- 4) Estrategia de comunicación y coordinación interinstitucional para el monitoreo de amenazas.
- 5) Promover la difusión y la comunicación de las acciones en prevención y atención de desastres en el municipio.
- 6) Registro de notificaciones y generación de boletines de los sistemas de alerta.

- Contratista: Universidad Nacional de Colombia sede Manizales
- Fuente de financiación de recursos: Crédito interno Manizales
- Recursos: Valor total: \$1.961.427.800. Aporte Corpocaldas \$1.766.027.200. Aporte universidad: \$195.400.600 en especie
- Plazo: 24 meses

Actividad: Apoyar a Corpoamazonía y Cortolima en la realización de estudios y diseños geotécnicos e hidráulicos de control torrencial y de control de erosión

Para el desarrollo de esta actividad, se culminó la realización de los estudios y diseños geotécnicos, hidráulicos, de control torrencial y de control de erosión de varios sitios del valle del Sibundoy, zona rural y urbana del municipio de Mocoa – Putumayo, y zona rural del municipio de Florencia – Caquetá; y en varios sitios críticos en 8 municipios del departamento del Tolima.

Esta actividad se desarrolló a través de las siguientes acciones:

- ✓ Apoyo a la gestión para el desarrollo del proyecto de reducción del riesgo por deslizamiento en varios sitios del Valle del Sibundoy, zona rural y urbana del municipio de Mocoa (Putumayo) y zona rural del municipio de Florencia (Caquetá).
- ✓ Aunar esfuerzos técnicos financieros, económicos y humanos para realizar los estudios de suelos y la geotecnia de procesos erosivos en el departamento del Tolima, con la finalidad de elaborar proyectos para la mitigación de los mismos.

Resultados:

- ✓ Ejecución de los estudios y diseños geotécnicos, hidráulicos, de control torrencial y de control de erosión de varios sitios del valle del Sibundoy, zona rural y urbana del municipio de Mocoa-Putumayo, y zona rural del municipio de Florencia–Caquetá; y en varios sitios críticos en 8 municipios del departamento del Tolima

Actividad: Aunar esfuerzos interinstitucionales para la zonificación, identificación y caracterización de amenazas en áreas con procesos erosivos y movimientos en masa, para las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

En marco del convenio interadministrativo de asociación N° 034-2011, firmado entre CORPOCALDAS y CORALINA, se ejecutaron las siguientes actividades:

- ✓ Inventario y evaluación de información existente y definición de la metodología de trabajo para adelantar los análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo.
- ✓ Realización de estudio para determinar la amenaza generada por fenómenos de remoción en masa y procesos erosivos, en las islas de San Andrés y Providencia, específicamente en sitios críticos, previamente definidos.
- ✓ Apoyo la creación de capacidad local en el tema de gestión de riesgo, relacionado con los resultados de los estudios realizados como parte del convenio, mediante la realización de un taller dirigido a funcionarios de entidades y organizaciones que conforman el CLOPAD y CREPAD, en cada una de las islas.
- ✓ Socialización de los resultados del estudio ante los entes gubernamentales de las islas de San Andrés y Providencia.

Actividad: Apoyar la gestión integral del riesgo en el departamento de Caldas

Esta actividad se desarrolla a través de las siguientes acciones:

- ✓ Se apoya la gestión integral del riesgo y la estructuración de proyectos de gestión del riesgo por desabastecimiento de agua para consumo humano y/o por interrupción de los servicios de alcantarillado en cuencas productoras de agua y/o receptoras de vertimientos en el departamento de Caldas.
- ✓ Se apoya y orienta a los consejos territoriales de gestión del riesgo en el departamento de Caldas.

Actividad: Delimitación de zonas inundables

Las zonas ribereñas han tenido de manera general usos inadecuados e incompatibles con su vocación protectora; por lo tanto, es necesario obtener un conocimiento integral de las principales microcuencas y definir los retiros o fajas protectoras de las corrientes superficiales considerando de manera integral las variables biofísicas y antrópicas implicadas en la protección del recurso hídrico y de los recursos naturales asociados, teniendo en cuenta, además, que estas fajas permiten disminuir la vulnerabilidad a las inundaciones y a las avenidas torrenciales, disminuir la erosión superficial y de orillas, respetar el papel ecológico que desempeñan las zonas riparias con su biota asociada, facilitan los procesos de infiltración y percolación en zonas de carga y almacenamiento y actúan como filtro para reducir la contaminación.

Corpocaldas en el año 2011 expidió la Resolución 077 por medio de la cual adoptó una metodología para la demarcación de las áreas forestales protectoras de las corrientes rurales del departamento de Caldas, la cual permite establecer las áreas de retiro

necesarias para la planificación del territorio y para la protección del recurso hídrico y la comunidad en general.

Esta actividad se desarrolla a través de las siguientes acciones:

- ✓ Demarcación de las fajas forestales protectoras de las corrientes urbanas y rurales priorizadas en el departamento de Caldas; y establecer las determinantes para su intervención y manejo
- ✓ Aplicación de modelos hidrológicos e hidráulicos que permitan zonificar y evaluar la amenaza de inundación con énfasis en la evaluación de procesos de inundación lenta que se asocian con planicies aluviales para la revisión de la metodología adoptada por Corpocaldas en la delimitación de fajas forestales protectoras.
- ✓ Demarcación de las fajas forestales protectoras de las corrientes rurales del municipio de Manizales localizadas en el plano de la red hidrológica del POT del municipio de Manizales y establecer las determinantes para su intervención y manejo.
- ✓ Se obtuvo de manera detallada el mapa de amenazas para la quebrada Manizales y un Plan de obras de mitigación a construir en la quebrada Manizales y quebrada Olivares del municipio de Manizales.

Actividad: Determinantes para la incorporación del riesgo en los POMCA

. Son muy pocos los estudios orientados a la evaluación del riesgo frente a amenazas naturales, y la mayoría de ellos llegan sólo hasta la evaluación de las amenazas. La evaluación del riesgo ante amenazas naturales, es otro mecanismo importante que analiza el potencial impacto de un evento natural sobre una cuenca; y también conduce, o bien a la protección-prevención, o hasta la reubicación de las zonas más expuestas (socio-productivas, infraestructura) a áreas menos peligrosas.

En consecuencia, estos estudios son base fundamental para la planificación del territorio y en este caso, del departamento de Caldas en sus diferentes unidades de planificación, sean cuencas hidrográficas, municipios y/o áreas protegidas, entendiendo la planificación para un adecuado desarrollo de las comunidades en un territorio donde se garantizará su sostenibilidad y permanencia.

Esta actividad se desarrolla a través de la siguiente acción:

- ✓ Identificación y análisis de amenazas para evaluar la vulnerabilidad y riesgo de las cuencas hidrográficas de los ríos Arma y Campoalegre y los aferentes directos a los ríos Cauca y Magdalena.

Resultados:

- ✓ Mapas de Riesgos para cada una de las cuencas hidrográficas estudiadas.
- ✓ Propuestas de planes de acción y/o de manejo para áreas con riesgo mitigable y para la prevención en áreas con riesgo aceptable.
- ✓ Análisis de Riesgo y del impacto del cambio climático en el riesgo de las cuencas.

Actividad: Incorporación de los determinantes de riesgo en los POT de los municipios del Departamento

Esta actividad se desarrolla a través de la siguiente acción:

- ✓ Asistencia técnica en la aplicación de las determinantes ambientales de gestión del riesgo expedidas por Corpocaldas, para la revisión y ajuste de los POT del departamento de Caldas.
- ✓ Desarrollo de 4 módulos de asistencia técnica en gestión del riesgo, dirigidos a los funcionarios públicos de planeación y consejos municipales de gestión del riesgo.
- ✓ Elaboración de los documentos técnicos de soporte y proyecto de acuerdo orientado a la gestión del riesgo de los POT de 17 municipios a priorizar, con base en las evaluaciones de riesgo existentes y los municipios que manifiesten su voluntad de recibir apoyo y asistencia técnica.
- ✓ Elaboración de las matrices de seguimiento y evaluación de la gestión del riesgo definida en los POT para 17 municipios a priorizar, con base en las evaluaciones de riesgo existentes y los municipios que manifiesten su voluntad de recibir apoyo y asistencia técnica.
- ✓ Elaboración de los documentos de resumen ejecutivo que muestren los principales temas propuestos de ajuste por gestión del riesgo en los 17 municipios priorizados.
- ✓ Definición de las normas urbanísticas (en concordancia con las determinantes de Corpocaldas) y proyectos para la reducción del riesgo para 17 municipios a priorizar.

META: ELABORAR PLANES INDICATIVOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO PARA ZONAS IDENTIFICADAS CON AMENAZAS CRÍTICAS POR DESLIZAMIENTO E INUNDACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

Actividad: Elaborar planes indicativos de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para zonas identificadas con amenazas críticas por deslizamiento e inundación en zonas rurales del departamento de Caldas

Se finalizó el diseño de un instrumento indicativo de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para los corregimientos de Samaria (Filadelfia), Montebonito (Marulanda), San Bartolomé y Castilla (Pácora), Bolivia, Pueblo Nuevo y San Daniel (Pensilvania); los productos obtenidos son los siguientes:

- ✓ Caracterización y delimitación de las zonas de alto riesgo en las áreas seleccionadas.
- ✓ Caracterización de la amenaza en las zonas de alto riesgo para cada una de las zonas seleccionadas.
- ✓ Categorización de las zonas de alto riesgo en riesgo mitigable y no mitigable para cada una de las zonas seleccionadas.
- ✓ Calificación y cuantificación de la vulnerabilidad física y socioeconómica en las zonas de riesgo mitigable y no mitigable para las áreas seleccionadas.
- ✓ Diseño de modo esquemático y general de las obras de recuperación y protección de las áreas categorizadas como de riesgo mitigable.
- ✓ Establecer los posibles usos del suelo para las zonas identificadas como de riesgo no mitigable.

Así mismo, se realizaron actividades con el objeto de Identificar y caracterizar la amenaza, vulnerabilidad y riesgo para las cabeceras municipales (con excepción de Manizales, La Dorada y Marmato) y las áreas de desarrollo restringido rural de Departamento. Para el desarrollo de esta actividad se ejecutan las siguientes acciones:

- ✓ Identificación y caracterización de la amenaza por movimientos en masa e inundaciones.
- ✓ Identificación y caracterización de la vulnerabilidad ecosistémica y ambiental.
- ✓ Caracterización temática y delimitación precisa de las zonas de riesgo.
- ✓ Categorización del suelo de protección por riesgo como insumo básico para el estudio parte de la georeferenciación y ortorectificación de imágenes LIDAR.

META: MONITOREO PARA ZONAS PRIORITARIAS, CATALOGADAS COMO DE ALTO RIESGO EN EL DEPARTAMENTO DEL CALDAS

Con esta meta se trabaja en el monitoreo de áreas críticas relacionadas con fenómenos naturales, mediante el seguimiento y análisis de las variables que inciden en la ocurrencia de los mismos.

Actividad: Realizar monitoreo para zonas prioritarias catalogadas como de alto riesgo en el departamento de Caldas.

Se adelantaron acciones de instrumentación topográfica en:

- Palestina
- Manzanares
- San Joaquín (municipio de Manizales)

➤ La Cabaña

Adicional a las actividades mencionadas, se llevaron a cabo otras que se relacionan a continuación:

- ✓ Diseño de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias, municipio de Manizales y departamento de Caldas.
- ✓ Se realizan diseños de obras de estabilidad y manejo de aguas lluvias, para sitios que son intervenidos con los contratos de Colombia Humanitaria. Entre los diseños, se mencionan los siguientes:
 - Esquemas y diseños de obras de contratos de Caldas
 - Avenida Kevin Ángel – Zacatín Autónoma - Manizales
 - Barrio El Bosque II - Salamina
- ✓ Asesoría y apoyo técnico, realización de visitas de asesoría técnica en los 27 municipios del departamento de Caldas;
- ✓ Actividad: Sondeos y ensayos de laboratorio. En la ejecución de los diferentes estudios, se cuenta con el apoyo del laboratorio de suelos, en donde se llevan a cabo actividades, tales como:
 - Perforaciones manuales y mecánicas para sondeos exploratorios.
 - Ensayos de laboratorio a muestras alteradas (bolsa) e inalteradas (shelby)
 - ❖ Límites de Atterberg
 - ❖ Granulometría
 - ❖ Corte Directo
 - ❖ Compresiones inconfiadas
 - ❖ Humedades
 - ❖ Clasificaciones

Tabla 17. 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 \$ |
|--------------|-------------|--|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| C037-2012 | Geocing SAS | Ejecutar los estudios y diseños geotécnicos, hidráulicos y de estabilidad de taludes en el barrio Cervantes, municipio de Manizales. | 71.268.080 | 71.268.080 | |
| | | Apoyar a la Corporación en la gestión integral del riesgo y en | | | |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras entidades aportantes \$ |
|--------------|---|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 038-2012 | Claudia María Aristizábal García | la estructuración de proyectos para mitigar el desabastecimiento de agua para consumo humano y evitar la interrupción de los servicios de alcantarillado en cuencas productoras de agua y/o receptoras de vertimientos en el departamento de Caldas | 37'800.000 | 37.800.000 | |
| 089 - 2012 | Carlos Borrero | Identificar y analizar amenazas para evaluar la vulnerabilidad y riesgo de las cuencas hidrográficas de los ríos Arma y Campoalegre y los aferentes directos a los ríos Cauca y Magdalena. | 542.959.158 | 542.959.158 | |
| 086 - 2012 | Sandra Rodríguez | Asistencia técnica en la aplicación de las determinantes ambientales de gestión del riesgo de Corpocaldas, para la revisión y ajuste de los POT del departamento de Caldas | 60.520.000 | 60.520.000 | |
| C179-2012 | Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales | Aunar esfuerzos para mejorar la gestión del riesgo mediante el conocimiento y el desarrollo de sistemas de información en el municipio de Manizales | 3.312.908.367 | 3.022.908.367 | 290.000.000 en especie |
| C213-2012 | Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales | Aunar esfuerzos para mejorar la gestión del riesgo mediante la instrumentación, monitoreo y sistemas de alerta temprana en el municipio de Manizales. | 3.385.966.900 | 3.272.966.900 | 113.000.000 en especie. |
| C240-2012 | Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales | Aunar esfuerzos para mejorar la gestión del riesgo mediante la incorporación del riesgo en la planificación y la toma de consciencia en el municipio de Manizales. Fase 1. | 1.961.427.800 | 1.766.027.200 | 195.400.600 en especie |
| 059-2012 | María del Pilar Pérez Restrepo | Apoyar y orientar a los consejos territoriales de gestión del riesgo en el departamento de Caldas. | 44'640.000 | 44.640.000 | |
| 143-2012 | Jonathan Rubén Tabares Castrillón | Apoyar a la Subdirección de Infraestructura Ambiental en labores encaminadas a la gestión integral del riesgo en el Departamento de Caldas | 11'970.000 | 11.970.000 | |
| 175-2012 | Gloria Mercedes Suárez González | Apoyar la gestión contractual de la Subdirección de Infraestructura Ambiental en relación con la gestión del riesgo | 7'200.000 | 7.200.000 | |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras entidades aportantes \$ |
|--------------|-------------------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 177-2012 | Nohemy Peña Hernández | Apoyar la gestión contractual de la Subdirección de Infraestructura Ambiental en relación con la gestión del riesgo. | 7'200.000 | 7.200.000 | |
| C163-2012 | Víctor Mauricio Aristizábal Murillo | Aplicar modelos hidrológicos e hidráulicos que permitan zonificar y evaluar la amenaza de inundación con énfasis en la evaluación de procesos de inundación lenta que se asocian con planicies aluviales para la revisión de la metodología adoptada por Corpocaldas en la delimitación de fajas forestales protectoras. | 49'800.000 | 49.800.000 | |
| C286-2012 | Omega & Asociados Ltda. | Demarcar las fajas forestales protectoras de las corrientes rurales del municipio de Manizales localizadas en el plano de la red hidrológica del POT del municipio de Manizales y establecer las determinantes para su intervención y manejo | 288.191.392 | 288.191.392 | |
| 292 - 2012 | GEOSUB LTDA | Identificar y caracterizar la amenaza, vulnerabilidad y riesgo para las cabeceras municipales (con excepción de Manizales, La Dorada y Marmato) y las áreas de desarrollo restringido rural de Departamento. | 1.187.504.861 | 1.187.504.861 | |

Tabla 18. Actividades y acciones ejecutadas en la vigencia 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|--|----------------|---|---------------------|
| Apoyar a la Corporación en la gestión integral del riesgo y en la estructuración de proyectos para mitigar el desabastecimiento de agua para consumo humano y evitar la interrupción de los servicios de alcantarillado en cuencas productoras | 017-2011 | a) Supervisión técnica de las obras de infraestructura ambiental y prevención de desastres construidas por CORPOCALDAS; b) Asesoría técnica que incluye el diagnóstico de la problemática, identificación de los principales factores contribuyentes y detonantes de los problemas, conclusiones y medidas de mitigación de las amenazas naturales; c) Apoyo a la implementación del plan de acción encaminado a mitigar los efectos generados por la pasada temporada invernal en el departamento de Caldas; d) informes técnicos de visitas de asesoría | 10.000.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|--|----------------------|---|------------------------|
| de agua y/o receptoras de vertimientos en el departamento de Caldas | | técnica, con la descripción, causas, efectos y recomendaciones para la solución de problemas estudiados; e) Supervisión de estudios, diseños e investigaciones realizadas en la Subdirección de Infraestructura Ambiental; f) Elaboración de estudios previos y presupuestos de los proyectos asignados, definiendo objetivos, alcances, metas, actividades, indicadores, costos y cronograma de actividades e inversión; g) Formulación de proyectos para presentar a entidades del orden nacional, con el fin de gestionar recursos, en los formatos previstos para ello. | |
| Apoyar a la Corporación en la gestión integral del riesgo. Valor | 242-2011 | a) Supervisión técnica de contratos y a obras de infraestructura ambiental y prevención de desastres construidas por CORPOCALDAS; b) Atención a derechos de petición; c) Realización de visitas y remisión de informes técnicos respectivos, con la descripción, causas, efectos y recomendaciones para la solución de los problemas estudiados; d) Apoyo a la implementación del Plan de Acción encaminado a mitigar los efectos generados por la temporada invernal en el departamento de Caldas. | 14.850.000 |
| Diseño de un instrumento indicativo de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para los corregimientos de Samaria – Filadelfia, Montebonito – Marulanda, San Bartolomé y Castilla – Pácora, Bolivia, Pueblo Nuevo y San Daniel – Pensilvania. | 243-2011 | Caracterización y delimitación de las zonas de alto riesgo en las áreas seleccionadas. Caracterización de la amenaza en las zonas de alto riesgo para cada una de las zonas seleccionadas. Categorización de las zonas de alto riesgo en riesgo mitigable y no mitigable para cada una de las zonas seleccionadas. Calificación y cuantificación de la vulnerabilidad física y socioeconómica en las zonas de riesgo mitigable y no mitigable para las áreas seleccionadas. Diseño de modo esquemático y general de las obras de recuperación y protección de las áreas categorizadas como de riesgo mitigable. Establecer los posibles usos del suelo para las zonas identificadas como de riesgo no mitigable. | 49'798.800 |
| Aunar esfuerzos interinstitucionales para la zonificación, identificación y caracterización de amenazas en áreas con procesos erosivos | Coralina 034-2011 | Informes Finales de las actividades realizadas | 222.652.270 |

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|---|-------------------|---|------------------------|
| y movimientos en masa, para las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina | | | |
| Demarcar las fajas forestales protectoras de las corrientes urbanas y rurales priorizadas en el departamento de Caldas; y establecer las determinantes para su intervención y manejo. | C223-2011 | Demarcación de las fajas forestales protectoras de las corrientes urbanas y rurales priorizadas en el departamento de Caldas; y establecer las determinantes para su intervención y manejo. | 198.277.060 |
| Ejecutar los estudios y diseños geotécnicos, hidráulicos, de control torrencial y de control de erosión de varios sitios del valle del Sibundoy, zona rural y urbana del municipio de Mocoa – Putumayo y zona rural del municipio de Florencia – Caquetá; y en varios sitios críticos en 8 municipios del departamento del Tolima | 085-2011 | Se realizó la socialización de resultados y la presentación de los diseños de las obras civiles y de bioingeniería a funcionarios y directivos de CORPOAMAZONIA y CORTOLIMA. | 114'790.983 |

2.4. PROYECTO 6: EJECUCIÓN DE OBRAS PARA REDUCCIÓN DEL RIESGO

2.4.1. Objetivo general

Reducir los niveles de riesgo en el departamento de Caldas mediante la intervención directa de la amenaza y la reducción de la vulnerabilidad física, por medio de medidas estructurales.

2.4.2. Objetivos específicos

- Estabilizar y recuperar ambientalmente áreas ubicadas en zonas de alto riesgo, afectadas por la ocurrencia de eventos naturales o antrópicos (deslizamientos e inundaciones), mediante la implementación de obras de protección y recuperación

relacionadas con: control de erosión, estabilidad de taludes, manejo de aguas superficiales y servidas, control de aguas subsuperficiales y subterráneas, corrección torrencial, protección de riberas en cauces, entre otras.

- Consolidar, operar, alimentar y actualizar un sistema de información relacionado con el inventario de obras de infraestructura, teniendo en cuenta su estado y necesidad de mantenimiento.

2.4.3. Descripción y alcance

Conscientes de la complejidad topográfica geológica, geotécnica e hidrológica predominante en el Departamento y de los impactos ambientales negativos ocasionados por los conflictos por el uso del suelo, el crecimiento poblacional y la presión urbanística, se considera esencial reducir los niveles de riesgo en las áreas urbanas y rurales, mediante la ejecución directa de obras civiles, bioingenieriles y de protección ambiental, que contribuyan al control de erosión, estabilidad de taludes, manejo de aguas superficiales, control de aguas subsuperficiales y corrección de cauces torrenciales o inundables.

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. Corpocaldas, apoya 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.

2.4.4. Metas

Tabla 19. Metas proyecto 6.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|--|----------------|----------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Estabilización y recuperación ambiental de áreas actual o potencialmente afectadas por amenazas naturales | m ² | 43.132 | 8.017.930 | 50 | 7.831.202 |
| 2. Prevención, control y/o mitigación de procesos de inestabilidad y/o fenómenos torrenciales e inundaciones, por medio de la ejecución de obras para manejo de aguas. | ml | 1.570 | 3.408.284 | 50 | 3.286.934 |
| TOTAL | | | 11.426.214 | 50 | 11.118.136 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

2.4.5. Avances y logros

META: ESTABILIZACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS ACTUAL O POTENCIALMENTE AFECTADAS POR AMENAZAS NATURALES

META: PREVENCIÓN, CONTROL Y/O MITIGACIÓN DE PROCESOS DE INESTABILIDAD Y/O FENÓMENOS TORRENCIALES E INUNDACIONES, POR MEDIO DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS PARA MANEJO DE AGUAS

Actividad: Construcción de obras de control de erosión y estabilidad de taludes en el departamento de Caldas

Actividad: Construcción de obras de manejo de aguas superficiales, corrección de cauces y control de inundaciones en el departamento de Caldas

RECURSOS DEL BALANCE - SOBRETASA AMBIENTAL

Con recursos asignados a esta fuente de financiación, se firmaron los siguientes contratos inter-administrativos, tendientes a controlar procesos de inestabilidad de taludes y de afectación de infraestructura urbana y rural de diferentes municipios del departamento de Caldas:

Tabla 20. Contratos: Fuente Recursos del Balance-Sobretasa Ambiental.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida inicial de Corpocaldas | Otras Entidades Aportantes |
|--------------|-----------------------|---|-----------------------|--|---|
| 060-2012 | MUNICIPIO DE SAN JOSÉ | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio de San José, departamento de Caldas | 64.788.735 | Aporte CORPOCALDAS: \$49.788.735, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE SAN JOSÉ: \$15.000.000, en efectivo |
| 072-2012 | MUNICIPIO DE NORCASIA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área urbana del municipio de Norcasia, departamento de Caldas | 99.675.715 | Aporte CORPOCALDAS: \$79.675.715, en efectivo. De los cuales \$11.952.191 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE NORCASIA: \$20.000.000, en efectivo |
| 085-2012 | MUNICIPIO DE SALAMINA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio de Salamina | 69.735.853 | Aporte CORPOCALDAS: \$59.735.853, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE SALAMINA: \$10.000.000, en efectivo |
| 092-2012 | MUNICIPIO DE ARANZAZU | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área urbana del municipio de Aranzazu, departamento de Caldas | 89.680.441 | Aporte CORPOCALDAS: \$79.680.441, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE ARANZAZU: \$10.000.000, en efectivo |
| 117-2012 | MUNICIPIO DE AGUADAS | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio de Aguadas | 121.641.312 | Aporte CORPOCALDAS: \$89.641.312, en efectivo. De los cuales \$46.812.749 corresponden a esta fuente | Aporte MUNICIPIO DE AGUADAS: \$20.000.000, en efectivo, |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | | | | | |
|----------|----------------------|--|------------|--|--|
| | | | | de financiación | \$12.000.000, en especie. |
| 124-2012 | MUNICIPIO DE VITERBO | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en el municipio de Viterbo. Departamento de Caldas | 68.000.600 | Aporte CORPOCALDAS: \$58.000.600, en efectivo. De los cuales \$20.916.335 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE VITERBO: \$10.000.000, en efectivo |

Y se adjudicó el siguiente contrato:

| Tipo de proceso | No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor inicial del Contrato \$ |
|-----------------|--------------|--|--|-------------------------------|
| SA 001-2012 | 122-2012 | CONSTRUCCIONES ZULUAGA ECHEVERRI LTDA. | Construcción de obras de emergencia (de estabilidad de taludes, manejo de aguas y/o corrección de cauces) en el área urbana y rural del municipio de Manizales, por el sistema de monto agotable | 99.407.771 |

RECURSOS DEL BALANCE – TSE MIEL ISAGEN

Con los Recursos del Balance-Transferencias del sector Eléctrico-Miel Isagén, se suscribieron los siguientes contratos:

Tabla 21. Contratos: Recursos del Balance- TSE Miel Isagén.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas | Otras Entidades Aportantes |
|--------------|-----------------------|---|-----------------------|--|---|
| 072-2012 | MUNICIPIO DE NORCASIA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área urbana del municipio de Norcasia, departamento de Caldas | 99.675.715 | Aporte CORPOCALDAS: \$79.675.715, en efectivo. De los cuales \$28.884.462 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE NORCASIA: \$20.000.000, en efectivo |
| 080-2012 | MUNICIPIO DE SAMANÁ | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio de Samaná, Caldas | 89.717.019 | Aporte CORPOCALDAS: \$69.717.019, en efectivo. De los cuales \$28.882.762 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE SAMANÁ: \$20.000.000, en efectivo |
| 182-2012 | MUNICIPIO DE NEIRA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en el municipio de Neira – Caldas | 64.819.685 | Aporte CORPOCALDAS: \$44.819.685, en efectivo. De los cuales \$16.931.239 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE NEIRA: \$20.000.000, en efectivo |
| 134-2012 | MUNICIPIO DE PÁCORA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio | 79.344.247 | Aporte CORPOCALDAS: \$69.719.247, en | Aporte MUNICIPIO DE PÁCORA: \$9.625.000, en |

| | | | | | |
|--|--|-----------|--|---|----------|
| | | de Pácora | | efectivo. De los cuales \$24.900.398 corresponden a esta fuente de financiación | efectivo |
|--|--|-----------|--|---|----------|

NOTA: Los recursos de esta fuente de financiación, se invirtieron en los municipios antes relacionados, de conformidad a lo fijado en la Ley 1450 de 2011.

RECURSOS DEL BALANCE – RENDIMIENTOS FINANCIEROS

Durante el año 2012, se suscribieron los siguientes contratos inter-administrativos:

Tabla 22. Contratos: Recursos del Balance- Rendimientos Financieros.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas | Otras Entidades Aportantes |
|--------------|-----------------------|---|-----------------------|--|---|
| 072-2012 | MUNICIPIO DE NORCASIA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área urbana del municipio de Norcasia, departamento de Caldas | 99.675.715 | Aporte CORPOCALDAS: \$79.675.715, en efectivo. De los cuales \$36.528.748 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE NORCASIA: \$20.000.000, en efectivo |
| 080-2012 | MUNICIPIO DE SAMANÁ | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio de Samaná, Caldas | 89.717.019 | Aporte CORPOCALDAS: \$69.717.019, en efectivo. De los cuales \$40.834.257 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE SAMANÁ: \$20.000.000, en efectivo |
| 124-2012 | MUNICIPIO DE VITERBO | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en el municipio de Viterbo. Departamento de Caldas | 68.000.600 | Aporte CORPOCALDAS: \$58.000.600, en efectivo. De los cuales \$7.205.424 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE VITERBO: \$10.000.000, en efectivo |
| 182-2012 | MUNICIPIO DE NEIRA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en el municipio de Neira – Caldas | 64.819.685 | Aporte CORPOCALDAS: \$44.819.685, en efectivo. De los cuales \$27.888.446 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE NEIRA: \$20.000.000, en efectivo |

NOTA: Los recursos de esta fuente de financiación, se invirtieron en los municipios antes relacionados, de conformidad a lo fijado en la Ley 1450 de 2011.

RECURSOS DEL BALANCE TSE – ISAGÉN (GUARINÓ)

Con los Recursos del Balance -Transferencias del Sector Eléctrico- ISAGÉN (Guarinó), se suscribieron los siguientes contratos inter-administrativos:

Tabla 23. Contratos: Recursos del Balance TSE- Isagén (Guarinó).

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas | Otras Entidades Aportantes |
|--------------|-----------------------|---|-----------------------|--|---|
| 072-2012 | MUNICIPIO DE NORCASIA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área urbana del municipio de Norcasia, departamento de Caldas | 99.675.715 | Aporte CORPOCALDAS: \$79.675.715, en efectivo. De los cuales \$2.315.874 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE NORCASIA: \$20.000.000, en efectivo |
| 117-2012 | MUNICIPIO DE AGUADAS | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio de Aguadas | 121.641.312 | Aporte CORPOCALDAS: \$89.641.312, en efectivo. De los cuales \$32.868.526 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE AGUADAS: \$20.000.000, en efectivo, \$12.000.000, en especie. |
| 134-2012 | MUNICIPIO DE PÁCORA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio de Pácora | 79.344.247 | Aporte CORPOCALDAS: \$69.719.247, en efectivo. De los cuales \$44.818.849 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE PÁCORA: \$9.625.000, en efectivo |

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida inicial de Corpocaldas | Otras Entidades Aportantes |
|--------------|-------------------------|--|-----------------------|--|--|
| 041-2012 | MUNICIPIO DE FILADELFIA | Construcción de obras de manejo de aguas lluvias en el área urbana del municipio de Filadelfia | 173.029.158 | Aporte CORPOCALDAS: \$74.692.887, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE FILADELFIA: \$50.336.271, en efectivo; Aporte EMPOCALDAS S.A. E.S.P.: \$48.000.000 EN EFECTIVO |
| 042-2012 | MUNICIPIO DE RISARALDA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el sector de la Cra 2º, salida a San José, Municipio de Risaralda | 119.580.965 | Aporte CORPOCALDAS: \$99.580.965, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE RISARALDA: \$20.000.000, en efectivo |
| 044-2012 | MUNICIPIO DE LA MERCED | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio de La Merced | 124.576.566 | Aporte CORPOCALDAS: \$99.576.566, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE LA MERCED: \$25.000.000, en efectivo |
| 113-2012 | MUNICIPIO DE BELALCÁZAR | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en el municipio de Belalcázar. Departamento de Caldas | 122.679.179 | Aporte CORPOCALDAS: \$79.679.179, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE BELALCÁZAR: \$43.000.000, en efectivo |
| 114-2012 | MUNICIPIO DE RIOSUCIO | Construcción de obras de estabilidad de taludes y | 369.029.771 | Aporte CORPOCALDAS: | Aporte MUNICIPIO DE RIOSUCIO: |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | | | | | |
|----------|------------------------|--|-------------|--|---|
| | | manejo de aguas superficiales y subterráneas en el área urbana y rural del municipio de Riosucio | | \$234.029.771, en efectivo. | \$135.000.000, en efectivo |
| 119-2012 | MUNICIPIO DE ANSERMA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en el municipio de Anserma. Departamento de Caldas | 84.709.250 | Aporte CORPOCALDAS: \$69.709.250, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE ANSERMA: \$4.000.000, en efectivo y \$11.000.000, en especie. |
| 124-2012 | MUNICIPIO DE VITERBO | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas en el municipio de Viterbo. Departamento de Caldas | 68.000.600 | Aporte CORPOCALDAS: \$58.000.600, en efectivo. De los cuales \$29.878.841 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE VITERBO: \$10.000.000, en efectivo |
| 287-2012 | MUNICIPIO DE CHINCHINÁ | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias la zona urbana del Municipio de Chinchiná. | 104'212.686 | Aportes CORPOCALDAS: \$89.212.686 en efectivo. De los cuales \$45.427.201 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE CHINCHINÁ: \$ 15.000.000 en efectivo |

RECURSOS DE TRANSFERENCIAS DEL SECTOR ELÉCTRICO ISAGÉN – MIEL I

Contratos inter-administrativos suscritos:

Tabla 24. Contratos: Recursos TSE Isagén- Miel I.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas | Otras Entidades Aportantes |
|--------------|--------------------------|--|-----------------------|---|--|
| 058-2012 | MUNICIPIO DE MANZANARES | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas superficiales y subterráneas en el municipio de Manzanares. Departamento de Caldas | 154.441.998 | Aporte CORPOCALDAS: \$139.441.998, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE MANZANARES: \$15.000.000, en efectivo |
| 082-2012 | MUNICIPIO DE MARQUETALIA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas superficiales y subterráneas en el municipio de Marquetalia | 99.615.847 | Aporte CORPOCALDAS: \$89.615.847, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE MARQUETALIA: \$10.000.000, en efectivo |
| 091-2012 | MUNICIPIO DE MARULANDA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas superficiales y subterráneas en el corregimiento de Montebonito – municipio de Marulanda | 99.631.182 | Aporte CORPOCALDAS: \$89.631.182, en efectivo | Aporte MUNICIPIO DE MARULANDA: \$10.000.000, en especie |

| | | | | | |
|----------|-------------------------|---|-------------|--|---|
| 097-2012 | MUNICIPIO DE VICTORIA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área urbana del municipio de Victoria | 39.835.518 | Aporte CORPOCALDAS: \$34.835.518, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE VICTORIA: \$5.000.000, en efectivo |
| 120-2012 | MUNICIPIO DE LA DORADA | Construcción de obras de control de erosión y protección lateral de márgenes en el municipio de La Dorada, Caldas | 199.587.442 | Aporte CORPOCALDAS: \$99.587.442, en efectivo. | Aporte MUNICIPIO DE LA DORADA: \$100.000.000, en efectivo |
| 147-2012 | MUNICIPIO DE VILLAMARÍA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en la zona urbana del municipio de Villamaría | 99.680.111 | Aporte CORPOCALDAS: \$79.680.111, en efectivo | Aporte MUNICIPIO DE VILLAMARÍA: \$20.000.000, en efectivo |

NOTA: Los recursos de esta fuente de financiación se invirtieron en los municipios antes relacionados, de conformidad a lo fijado en la Ley 1450 de 2011.

RENDIMIENTOS FINANCIEROS

Se suscribieron los siguientes contratos inter-administrativos:

Tabla 25. Contratos: Fuente Rendimientos Financieros.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas | Otras Entidades Aportantes |
|--------------|------------------------|--|-----------------------|--|---|
| 287-2012 | MUNICIPIO DE CHINCHINÁ | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias la zona urbana del Municipio de Chinchiná. | 104'212.686 | Aportes CORPOCALDAS: \$89.212.686 en efectivo. De los cuales \$43.785.485 corresponden a esta fuente de financiación | Aporte MUNICIPIO DE CHINCHINÁ: \$15.000.000 en efectivo |

CONTRATO 206/2011 (46/3984 - 46/3985) ISAGÉN – CORPOCALDAS

Se concertó con la Fundación Pangea la ejecución de actividades previstas en el Convenio, profundizando en el tema de capacitación y asesoría especializada a la población que resultaría beneficiada con el desarrollo del contrato. Personal de la Fundación Pangea y de CORPOCALDAS, realizaron visitas conjuntas a los sectores inicialmente identificados por el personal de las entidades que hacen parte del convenio tripartita.

En el mes de octubre de 2012, se firmó el contrato para actividades de interés público N° 184-2012. Los datos principales del citado contrato, son los siguientes:

Tabla 26. Contratos: Fuente Contrato 206/2011 (46/3984 - 46/3985) Isagén - Corpocaldas.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas | Otras Entidades Aportantes |
|--------------|------------------|---|-----------------------|---|---------------------------------------|
| 184-2012 | FUNDACIÓN PANGEA | Adelantar Acciones de Restauración Ecológica y Reconversión Productiva En la Cuenca del río Guarinó, Municipio de Marulanda – Departamento de Caldas y Municipios de Herveo y Fresno – Departamento de Tolima | 384.950.994 | Aporte CORPOCALDAS \$357.000.994 en efectivo. | Aporte FUNDACIÓN PANGEA: \$27.950.000 |

RECURSOS DEL CRÉDITO MANIZALES – PROYECTO DE TASA COMPENSADA

PROYECTO: GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES

Con los recursos asignados a esta fuente de financiación, los cuales fueron aprobados a mediados de año e incorporados al presupuesto de la Entidad en el mes de julio, se adelantaron 13 procesos de Licitación Pública con el fin de adjudicar las obras proyectadas y 7 procesos de Concurso de Méritos Abiertos para adjudicar las respectivas interventorías externas.

Una vez surtida la etapa pre-contractual de los diferentes procesos, se resumen los datos principales de los contratos adjudicados:

Tabla 27. Contratos: Recursos del Crédito Manizales - Proyecto de Tasa Compensada- Gestión Integral del Riesgo Manizales.

| CONTRATO | OBJETO DEL CONTRATO | CONTRATISTA | PLAZO (meses) | VALOR \$ |
|----------|---|---------------------------|---------------|-------------|
| 202-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en la Av. Kevin Ángel - Sector Zacatín Universidad Autónoma, Municipio de Manizales | CONSORCIO LROX | Cuatro (4) | 480.523.720 |
| 215-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en las Comunas Atardeceres, San José y La Estación del municipio de Manizales | CONSORCIO HA | Cuatro (4) | 521.254.918 |
| 228-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en la vía al Guamo - Talud superior, San Sebastián - drenaje y en el barrio Villahermosa (calle 51 con carrera 10 A). Comuna Ciudadela del Norte. Municipio de Manizales. | JOSÉ MARIO GIRALDO ENCISO | Cuatro (4) | 651.744.130 |
| 217-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en las comunas Ecoturístico Cerro de Oro y Tesorito del Municipio de Manizales | JORGE MEJÍA ARANGO | Cuatro (4) | 432.572.310 |
| 234-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en las Comunas Palogrande y Universitaria. Municipio de Manizales | JORGE MEJÍA ARANGO | Cinco (5) | 343.094.385 |
| 218-2012 | Construcción de obras de estabilidad y manejo de aguas lluvias en varios sectores de la Comuna Ciudadela del Norte. Municipio de Manizales | ÁNGELA GARCÍA MONTES | Cuatro (4) | 619.551.029 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| CONTRATO | OBJETO DEL CONTRATO | CONTRATISTA | PLAZO (meses) | VALOR \$ |
|----------|--|-------------------------------|---------------|---------------|
| 225-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el barrio Cervantes - Deslizamiento noviembre 2011. Municipio de Manizales | CONSORCIO NOVIEMBRE DE 2011 | Cinco (5) | 923.961.283 |
| 246-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en varios sectores de la Comuna La Fuente. Municipio de Manizales | CONSORCIO MN | Cinco (5) | 511.663.794 |
| 247-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en los barrios Tucán, Alférez Real y Santos. Comuna La Fuente. Municipio de Manizales | JAVIER DE JESÚS GARCÍA PAREJA | Cinco (5) | 716.603.235 |
| 263-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en la comuna La Macarena (11) y corregimiento El Remanso. Municipio de Manizales | JESÚS GERMÁN VILLEGAS ESTRADA | Cinco (5) | 512.527.620 |
| 259-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el Corregimiento Panorama. Municipio de Manizales | CONSORCIO CECAL | Cinco (5) | 649.542.295 |
| 261-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el Corregimiento Agroturístico El Tablazo. Municipio de Manizales | JUAN CARLOS SERNA OSPINA | Cuatro (4) | 1.254.955.611 |
| 262-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias y control de erosión en los corregimientos El Manantial y Río Blanco - Municipio de Manizales | JUAN MANUEL SALAZAR TORO | Cinco (5) | 449.351.712 |
| 216-2012 | Interventoría técnica, administrativa y financiera de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en la Av. Kevin Ángel - Sector Zacatín Universidad Autónoma. Municipio de Manizales (licitación pública N° 002-2012) y de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en las Comunas Atardeceres, San José y La Estación. Municipio de Manizales (Licitación Pública N° 003-2012). | JOSÉ ISLÉN MUÑOZ ARISTIZABAL | Cinco (5) | 79.351.081 |
| 227-2012 | Interventoría técnica, administrativa y financiera de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en la Vía al Guamo (Talud Superior), San Sebastián (drenaje) y en el barrio Villahermosa (calle 51 con carrera 10 A) -Comuna Ciudadela del Norte - Municipio de Manizales (Licitación Pública N° 004-2012) y de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en las comunas Palogrande y Universitaria -Municipio de Manizales (Licitación Pública N° 006-2012) | CONSORCIO BG | Cinco (5) | 79.931.081 |
| 221-2012 | Interventoría técnica, administrativa y financiera de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en las comunas Ecoturístico Cerro de Oro y Tesorito del municipio de Manizales (Licitación Pública N° 005-2012) y de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en varios sectores de la comuna Ciudadela del Norte del Municipio de Manizales (Licitación Pública N° 007-2012). | ARMANDO HENAO BURGOS | Cinco (5) | 79.931.081 |
| 229-2012 | Interventoría técnica, administrativa y financiera de la Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el barrio Cervantes - deslizamiento noviembre 2011. Municipio de Manizales | JORGE ALBERTO GIRALDO ISAZA | Seis (6) | 81.349.338 |

| CONTRATO | OBJETO DEL CONTRATO | CONTRATISTA | PLAZO (meses) | VALOR \$ |
|----------|--|-----------------------------|---------------|-------------|
| | (Licitación Pública N° 008-2012) | | | |
| 241-2012 | Interventoría técnica, administrativa y financiera de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en varios sectores de la comuna La Fuente. Municipio de Manizales (Licitación Pública N° 009-2012) y de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en los barrios Tucán, Alférez Real y Santos. Comuna La Fuente. Municipio de Manizales (Licitación Pública N° 010-2012). | CONSORCIO M y M | Cinco (5) | 99.058.989 |
| 258-2012 | Interventoría técnica, administrativa y financiera de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en la comuna La Macarena (11) y Corregimiento El Remanso. Municipio de Manizales (Licitación Pública N° 011-2012) y de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el Corregimiento Panorama. Municipio de Manizales. (Licitación Pública N° 012-2012) | S Y C LIMITADA | Seis (6) | 99.058.989 |
| 260-2012 | Interventoría técnica, administrativa y financiera de la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el Corregimiento Agroturístico El Tablazo. Municipio de Manizales (Licitación Pública N° 013-2012) y de la construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas lluvias y control de erosión en los corregimientos El Manantial y río Blanco. Municipio de Manizales (Licitación Pública N° 014-2012). | LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA | Siete (7) | 127.321.897 |

RECURSOS COLOMBIA HUMANITARIA

PROYECTO: GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES

Se terminó la ejecución de los contratos que hacen parte del proyecto denominado “GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO – MUNICIPIO DE MANIZALES”, para la construcción de obras de control de erosión, estabilización de taludes, manejo de aguas superficiales y subterráneas, control de flujos, inundaciones y avalanchas, y corrección de cauces en el Municipio de Manizales, con cargo a recursos del Fondo Nacional de Calamidades – Subcuenta Colombia Humanitaria, a través de los convenios Ministerio de Ambiente – Municipio de Manizales y Municipio de Manizales – CORPOCALDAS.

En el siguiente cuadro, se muestra el avance registrado durante el año 2012 de cada uno de los 27 contratos de obra suscritos con cargo a los recursos de Colombia Humanitaria:

Tabla 28. Contratos: Recursos Colombia Humanitaria-Gestión Integral del Riesgo - Manizales.

| CONTRATO | OBJETO | NOMBRE CONTRATISTA | PLAZO | VALOR CONTRATO | % APROX. EJEC. EN 2012 |
|----------|--------|--------------------|-------|----------------|------------------------|
|----------|--------|--------------------|-------|----------------|------------------------|

| CONTRATO | OBJETO | NOMBRE CONTRATISTA | PLAZO | VALOR CONTRATO | % APROX. EJEC. EN 2012 |
|----------|--|-----------------------------|-------|----------------|------------------------|
| 2011-093 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA QUEBRADA CRISTALES. MUNICIPIO DE MANIZALES | CARLOS ALBERTO MORA GÓMEZ | 12 | 2.499.998.603 | 10,70% |
| 2011-094 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LOS CORREGIMIENTOS COLOMBIA, LA CRISTALINA Y EL REMANSO. MUNICIPIO DE MANIZALES | LUIS GUILLERMO CÁRDENAS S. | 11 | 1.899.999.328 | 36,02% |
| 2011-095 | ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN EL CORREGIMIENTO AGROTURISTICO EL TABLAZO. MUNICIPIO DE MANIZALES | JUVENAL PARRA VEGA | 8 | 1.539.999.317 | 60,01% |
| 2011-096 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LAS COMUNAS ATARDECERES (1), SAN JOSÉ (2) Y CUMANDAY (3). MUNICIPIO DE MANIZALES | ARTURO JURADO ALVARÁN | 10 | 1.856.985.021 | 31,04% |
| 2011-097 | ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LA COMUNA LA FUENTE (10). MUNICIPIO DE MANIZALES | JOSÉ ISLÉN RAMÍREZ TORO | 10 | 1.689.999.254 | 31,05% |
| 2011-098 | ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LA COMUNA CIUDADELA DEL NORTE (5) - AV. KEVIN ÁNGEL. MUNICIPIO DE MANIZALES | DIEGO TAMAYO SERNA | 7 | 1.174.996.869 | 24,59% |
| 2011-099 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA VEREDA EL TABLAZO - CÁRCAVA. MUNICIPIO DE MANIZALES | GILBERTO MORENO VALLEJO | 5 | 899.856.942 | 5,67% |
| 2011-100 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA CUENCA DE LA QUEBRADA EL PERRO - NIZA: SECTOR EXPOFERIAS. MUNICIPIO DE MANIZALES | JOSÉ IGNACIO LONDOÑO GÓMEZ | 8 | 1.499.999.974 | 39,80% |
| 2011-101 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LA COMUNA LA MACARENA (11). MUNICIPIO DE MANIZALES | JORGE HERNÁN LÓPEZ CARVAJAL | 7 | 1.244.991.511 | 28,89% |
| 2011-102 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN EL CORREGIMIENTO EL MANANTIAL. MUNICIPIO DE MANIZALES | QUASAR ING. CONSULTORES | 5 | 819.998.805 | 0,77% |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| CONTRATO | OBJETO | NOMBRE CONTRATISTA | PLAZO | VALOR CONTRATO | % APROX. EJEC. EN 2012 |
|----------|---|-------------------------------------|-------|----------------|------------------------|
| 2011-103 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE CONTROL TORRENCIAL, DE FLUJOS E INUNDACIONES EN LA QUEBRADA MANIZALES. MUNICIPIO DE MANIZALES | JUAN MANUEL SALAZAR TORO | 13 | 3.645.997.993 | 82,20% |
| 2011-104 | ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA QUEBRADA CASTRILLONA. MUNICIPIO DE MANIZALES | JORGE IVÁN OSORIO GRISALES | 10 | 1.999.999.611 | 39,26% |
| 2011-105 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LA COMUNA CIUDADELA DEL NORTE (5). MUNICIPIO DE MANIZALES | DQ INGENIERÍA EU | 9 | 1.640.999.273 | 72,10% |
| 2011-106 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LAS COMUNAS TESORITO (7) Y PALOGRANDE (8). MUNICIPIO DE MANIZALES | OXFARO ALBERTO BUSTAMANTE VILLA | 7 | 1.214.999.465 | 68,00% |
| 2011-107 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA COMUNA TESORITO (7). MUNICIPIO DE MANIZALES | ANTONIO FRANCISCO PAREDES DUQUE | 10 | 1.869.963.434 | 38,90% |
| 2011-108 | ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN EL CORREGIMIENTO PANORAMA. MUNICIPIO DE MANIZALES | ORLANDO PARRA RAMÍREZ | 9 | 1.769.993.441 | 41,73% |
| 2011-109 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA QUEBRADA EL SILENCIO. MUNICIPIO DE MANIZALES | MARIO SOTO CASTAÑO | 6 | 1.049.709.530 | 13,77% |
| 2011-110 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LA COMUNA UNIVERSITARIA (9). MUNICIPIO DE MANIZALES | GERMÁN VILLEGAS ESTRADA | 8 | 1.365.998.819 | 39,70% |
| 2011-111 | ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA LADERA DRIVE IN CERRITOS. MUNICIPIO DE MANIZALES | JULIO CÉSAR SALGADO GALEANO | 15 | 4.759.188.374 | 31,20% |
| 2011-112 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN EL CORREGIMIENTO RÍO BLANCO. MUNICIPIO DE MANIZALES | ORLANDO CASTAÑEDA FIERRO | 12 | 2.692.310.807 | 28,90% |
| 2011-113 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN ECOPARQUES Y ÁREAS LIBERADAS POR PROCESOS DE REUBICACIÓN. MUNICIPIO DE MANIZALES | JOSE DIONISIO RODRIGUEZ CASTELLANOS | 8 | 1.369.471.284 | 6,16% |

| CONTRATO | OBJETO | NOMBRE CONTRATISTA | PLAZO | VALOR CONTRATO | % APROX. EJEC. EN 2012 |
|----------|--|-----------------------------|-------|-----------------------|------------------------|
| 2011-114 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA QUEBRADA OLIVARES - SECTOR BAJO ROSALES. MUNICIPIO DE MANIZALES | RICARDO SPAGGIARI VÁSQUEZ | 14 | 4.502.512.111 | 63,10% |
| 2011-115 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA CUENCA DE LA QUEBRADA EL PERRO - NIZA: LADERA INFERIOR TANQUE NIZA. MUNICIPIO DE MANIZALES | JAIME RODRÍGUEZ BONNETT | 13 | 2.915.820.059 | 56,12% |
| 2011-116 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA VEREDA AGUA BONITA - SECTOR LA BODEGA. MUNICIPIO DE MANIZALES | FERNANDO ANTONIO CARDONA B. | 6 | 999.942.368 | 56,54% |
| 2011-118 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA COMUNA LA ESTACIÓN (4). MUNICIPIO DE MANIZALES | CARLOS ENRIQUE CARDONA G. | 4 | 661.999.729 | 0,00% |
| 2011-119 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA COMUNA ECOTURÍSTICA CERRO DE ORO (6). MUNICIPIO DE MANIZALES | NORBEY CASTRO GIL | 9 | 1.559.999.925 | 47,00% |
| 2011-120 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN EL TALUD SUPERIOR VÍA A NEIRA - SECTOR VILLA JULIA. MUNICIPIO DE MANIZALES | HERNÁN ROPERO ALZATE | 5 | 799.994.600 | 24,78% |
| TOTAL | | | | 49.945.726.447 | |

Tabla 29. Inversión ejecutada por comunas en Manizales.

| COMUNA | No. DE FRENTES | VALOR CONTRATO | CONTRATO No. |
|---|----------------|------------------|--------------|
| ECOTURÍSTICA CERRO DE ORO | 1 | \$ 4.759.188.374 | 111-2011 |
| TESORITO (Quebrada Manizales) | 1 | \$ 3.645.997.993 | 103-2011 |
| ECOTURÍSTICA CERRO DE ORO | 1 | \$ 2.915.820.059 | 115-2011 |
| COLOMBIA, LA CRISTALINA, EL REMANSO | 25 | \$ 1.899.999.328 | 094-2011 |
| AGROTURÍSTICO EL TABLAZO | 8 | \$ 1.539.999.317 | 095-2011 |
| LA MACARENA | 18 | \$ 1.244.991.511 | 101-2011 |
| CIUDELA DEL NORTE | 14 | \$ 1.640.999.273 | 105-2011 |
| TESORITO - PALOGRANDE | 12 | \$ 1.214.999.465 | 106-2011 |
| MANIZALES (Interventoría de 27 contratos) | 237 | \$3.955.675.110 | 122-2011 |

Según la información contenida en el cuadro anterior, la inversión ejecutada durante el año 2012, con cargo a los recursos de Colombia Humanitaria, asciende aproximadamente a 18.090 millones de pesos.

Con cargo al proyecto, durante el año 2012, se realizaron las siguientes adiciones:

- ✓ CO 111-2011 suscrito con el ingeniero Julio César Salgado Galeano, cuyo objeto es Estudios y diseños, y construcción de obras de estabilidad de taludes, manejo de aguas lluvias y control torrencial en la ladera Drive in Cerritos. Municipio de Manizales, por valor de \$699.996.608, con el fin de ejecutar mayores cantidades de obra en las actividades de caissons, anclajes y pantallas activas (incluyendo vigas de amarre superior e intermedia), canales para manejo de aguas lluvias y en la construcción de la barrera de sedimentación en gaviones ubicada en la parte inferior de la ladera de Drive in Cerritos, y de esa manera avanzar con los estudios y diseños adelantados para el sector, garantizando su estabilidad a largo plazo.
- ✓ CO 101-2011 suscrito con el ingeniero Jorge Hernán López Carvajal, cuyo objeto es Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en la Comuna La Macarena (11), Municipio de Manizales, por valor de \$199.926.156, con el fin de adelantar el apuntillamiento de taludes, la construcción de bermas y zanjas colectoras para el manejo de las aguas, la construcción de estructuras de contención y anclaje de taludes, en los sectores de Villakempis, Granjas de Estambul, El Nevado (Calle 29 N° 35-20 y en la calle 26 N° 30-40).
- ✓ CO 094-2011 suscrito con el ingeniero Luis Guillermo Cárdenas Sandoval, por valor de \$99.868.759 (ajustado el 10/12/2012 mediante aclaratorio en valor), para culminar obras en la vereda El Algarrobo.

PROYECTO: EJECUCIÓN DE OBRAS CON RECURSOS DEL FONDO NACIONAL DE CALAMIDADES – COLOMBIA HUMANITARIA – 25 MUNICIPIOS DE CALDAS – OBRAS MENORES DE RIESGO

Se terminó la ejecución de los 8 contratos adjudicados para la construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el departamento de Caldas, de acuerdo con el proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN OBRAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO EN 25 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO”, el cual fue aprobado por el Gobierno Nacional, para ejecutar con recursos del Fondo Nacional de Calamidades

- Subcuenta Colombia Humanitaria, a través de los convenios Colombia Humanitaria
- Gobernación de Caldas y Gobernación de Caldas – CORPOCALDAS.

Tabla 30. Contratos: Ejecución de obras con Recursos del Fondo Nacional de Calamidades - Colombia Humanitaria – 25 municipios de Caldas – Obras menores de riesgo.

| MUNICIPIO | VALOR CONTRATO \$ | PLAZO (Meses) | OBJETO CONTRATO | No. CONTRATO | CONTRATISTA |
|-------------|-------------------|---------------|---|--------------|---|
| MANZANARES | 941.943.001 | 4 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LOS MUNICIPIOS DE MANZANARES, MARQUETALIA, MARULANDA Y PENSILVANIA. DEPARTAMENTO DE CALDAS | 167-2011 | GIRALDO BETANCUR JORGE WILLIAM |
| MARQUETALIA | | | | | |
| MARULANDA | | | | | |
| PENSILVANIA | | | | | |
| LA DORADA | 941.906.119 | 4 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA DORADA, NORCASIA, SAMANÁ Y VICTORIA. DEPARTAMENTO DE CALDAS | 169-2011 | OSORIO GRISALES JORGE IVÁN |
| NORCASIA | | | | | |
| SAMANÁ | | | | | |
| VICTORIA | | | | | |
| MARMATO | 706.465.498 | 4 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LOS MUNICIPIOS DE MARMATO, RIOSUCIO Y SUPÍA. DEPARTAMENTO DE CALDAS | 175-2011 | PINEDA AGUDELO GLADYS STELLA |
| RIOSUCIO | | | | | |
| SUPÍA | | | | | |
| LA MERCED | 706.423.167 | 4 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA MERCED, FILADELFIA Y NEIRA. DEPARTAMENTO DE CALDAS | 168-2011 | ARISTIZÁBAL IDÁRRAGA JORGE MARIO |
| FILADELFIA | | | | | |
| NEIRA | | | | | |
| CHINCHINÁ | 706.413.427 | 4 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LOS MUNICIPIOS DE CHINCHINÁ, PALESTINA Y VILLAMARÍA. DEPARTAMENTO DE CALDAS | 166-2011 | GONZÁLEZ GÓMEZ GERMÁN |
| PALESTINA | | | | | |
| VILLAMARÍA | | | | | |
| AGUADAS | 706.360.866 | 4 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LOS MUNICIPIOS DE AGUADAS, PÁCORA Y SALAMINA. DEPARTAMENTO DE CALDAS | 173-2011 | MORENO VALLEJO GILBERTO |
| PÁCORA | | | | | |
| SALAMINA | | | | | |
| BELALCÁZAR | 564.818.723 | 4 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LOS MUNICIPIOS DE | 170-2011 | INGEOYSIS - LÓPEZ FRANCO FRANCISCO JAVIER |
| SAN JOSÉ | | | | | |

| MUNICIPIO | VALOR CONTRATO \$ | PLAZO (Meses) | OBJETO CONTRATO | No. CONTRATO | CONTRATISTA |
|-----------|-------------------|---------------|--|--------------|--------------------------|
| VITERBO | | | BELALCÁZAR, SAN JOSÉ Y VITERBO. DEPARTAMENTO DE CALDAS | | |
| ANSERMA | 470.698.787 | 4 | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN LOS MUNICIPIOS DE ANSERMA Y RISARALDA. DEPARTAMENTO DE CALDAS | 171-2011 | CÁRDENAS JARAMILLO JAIME |

PROYECTO: RECURSOS FONDO NACIONAL DE CALAMIDADES – COLOMBIA HUMANITARIA – 16 MUNICIPIOS DE CALDAS – OBRAS MENORES DE RIESGO

Este proyecto se soporta en el convenio 085-2011, suscrito entre CORPOCALDAS y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), el cual a su vez hace parte del convenio N° 1005-09-046-2011 (MAVDTN° 38) celebrado entre el Ministerio y el Fondo Nacional de Calamidades – Subcuenta Colombia Humanitaria – Fiduprevisora S.A.

Los contratos adjudicados y ejecutados durante el año 2012, son los siguientes:

Tabla 31. Contratos: Recursos Fondo Nacional de Calamidades - Colombia Humanitaria- 16 municipios de Caldas - Obras menores de riesgo.

| No. CONTRATO | OBJETO CONTRATO | CONTRATISTA | VALOR CONTRATO \$ |
|--------------|--|-----------------------------------|-------------------|
| 011-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en los municipios de La Merced y Marmato | LUIS ENRIQUE MEJÍA CORDOBÉS | 467,483,291 |
| 012-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en los municipios de Anserma, Riosucio y Supía | ARTURO JURADO ALVARÁN | 701,225,194 |
| 013-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en los municipios de Manzanares, Marquetalia y Pensilvania | CARLOS ALBERTO CEBALLOS CIFUENTES | 729,273,675 |
| 014-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en los municipios de Aranzazu y Neira | GERMÁN SALAZAR MEJÍA | 467,482,953 |
| 016-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en los municipios de Pácora y Salamina | GUILLERMO ANTONIO HURTADO MEJÍA | 467,482,849 |
| 017-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en los municipios de Chinchiná, Palestina y Villamaría | FAIVER MONTILLA CAMPO | 701,224,035 |
| 018-2012 | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio de La Dorada | OBRAS Y MONTAJES S.A.S. | 233,741,278 |

| No. CONTRATO | OBJETO CONTRATO | CONTRATISTA | VALOR CONTRATO \$ |
|--------------|--|---|-------------------|
| 022-2012 | Interventoría técnica, administrativa y financiera de 7 contratos de obra en las áreas rurales de 16 municipios del departamento de Caldas | SOCIEDAD CALDENSE DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS | 263,753,840 |

Se culminó la ejecución de los siguientes contratos:

Tabla 32. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| No. contrato | Nombre contratista | del | Objeto del contrato | Valor \$ | Origen de los recursos |
|--------------|---------------------------------------|----------|---|-------------|--|
| 021-2011 | MUNICIPIO SALAMINA | DE | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área urbana del municipio de Salamina | 109,600,408 | Isagén Miel - Sobretasa Ambiental |
| 033-2011 | MUNICIPIO VILLAMARÍA | DE | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área urbana y rural del municipio de Villamaría | 61,849,995 | Isagén Miel - Isagén Guarinó-Venta de Bienes y servicios |
| 036-2011 | MUNICIPIO SAMANÁ | DE | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el Municipio de Samaná | 119,591,655 | Isagén Miel |
| 037-2011 | MUNICIPIO CHINCHINÁ | DE | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área urbana y rural del municipio de Chinchiná. | 109,402,372 | Isagén Miel - RB Isagén- Chec-Otros ingresos |
| 038-2011 | MUNICIPIO MANZANARES | DE | Construcción de obras de control torrencial en el área urbana del Municipio de Manzanares | 89,677,998 | Isagén Miel- Sobretasa-venta de bienes y servicios |
| 039-2011 | MUNICIPIO FILADELFIA | DE | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área urbana del municipio de Filadelfia | 89,916,213 | Isagén Miel - Sobretasa |
| 042-2011 | MUNICIPIO RISARALDA | DE | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el Municipio de Risaralda | 74,719,799 | Chec |
| 044-2011 | MUNICIPIO DE SUPÍA | | Construcción de obras de manejo de aguas lluvias y de control torrencial en el municipio de Supía | 240,568,547 | Chec-Isagén Miel-sobretasa |
| 051-2011 | MUNICIPIO ARANZAZU | DE | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias y control torrencial en el área urbana del municipio de Aranzazu | 104,660,548 | Isagén |
| 058-2011 | MUNICIPIO MARMATO | DE | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el municipio de Marmato | 89,663,054 | Chec-Sobretasa- RB Recuperación cartera |
| 133-2011 | MUNICIPIO RIOSUCIO RESGUARDO INDÍGENA | DE - SAN | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias y control torrencial en el Resguardo Indígena San Lorenzo, municipio de | 65,835,477 | Isagén |

| No. contrato | Nombre contratista del | Objeto del contrato | Valor \$ | Origen de los recursos |
|--------------|---|---|-------------|--|
| | LORENZO | Riosucio | | |
| 134-2011 | MUNICIPIO DE RIOSUCIO – RESGUARDO INDÍGENA ESCOPETERA PIRZA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias y control torrencial en el Resguardo Indígena Escopetera Pirza, municipio de Riosucio | 41,865,660 | Isagén |
| 185-2011 | GERMÁN SALAZAR MEJÍA | Construcción de obras de estabilidad y manejo de aguas lluvias en el sitio 2 (reserva forestal de la ILC) y en el sitio 3 (muro de cerramiento) de la Industria Licorera de Caldas - municipio de Manizales | 64,512,598 | Contrato 139/2011 Industria Licorera de Caldas |
| 194-2011 | CÉSAR BRAVO PATIÑO | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el sitio 1: reserva forestal de la Industria Licorera de Caldas. Municipio de Manizales | 134,183,533 | Contrato 139/2011 Industria Licorera de Caldas |
| 196-2011 | CONSORCIO ACTIVA | Interventoría técnica, administrativa y financiera de la construcción de obras de manejo de aguas en el barrio La Marina del municipio de Anserma | 19,522,800 | CI 29062011-0850 Departamento de Caldas |
| 199-2011 | JAVIER DE JESÚS GARCÍA PAREJA | Construcción de obras de manejo de aguas en el barrio La Marina del Municipio de Anserma | 277,790,882 | CI 29062011-0850 Departamento de Caldas |
| 220-2011 | MUNICIPIO DE VITERBO | Construcción de obras de manejo de aguas lluvias en el municipio de Viterbo | 39,863,751 | Sobretasa Ambiental |
| 241-2011 | JAIME ALBERTO LLANO GARCÍA | Construcción de obras de estabilidad y manejo de aguas lluvias en el área urbana del municipio de Aranzazu | 79,476,271 | Sobretasa Ambiental |
| 245-2011 | MUNICIPIO DE NEIRA | Construcción de obras de estabilidad de taludes y manejo de aguas lluvias en el área rural del municipio de Neira | 79,579,266 | Sobretasa Ambiental |

2.5. PROYECTO 7: EDUCACIÓN Y PERCEPCIÓN DEL RIESGO

2.5.1. Objetivo general

Reducir los niveles de riesgo en el departamento de Caldas, mediante la intervención directa de la vulnerabilidad social e institucional, específicamente a través de programas de educación ambiental y proyectos comunitarios que contribuyan a mejorar la percepción del riesgo de las comunidades y su capacidad de respuesta ante eventos catastróficos determinados.

2.5.2. Objetivos específicos

- Fortalecer y capacitar técnicamente en los temas relacionados con la gestión del riesgo a las entidades encargadas de la prevención y atención de desastres en el departamento de Caldas, con el propósito de lograr una respuesta institucional coordinada y eficaz ante la ocurrencia de eventos naturales y/o antrópicos catastróficos.
- Apoyar la creación y fortalecimiento de grupos de brigadistas forestales en aquellos sectores susceptibles a la ocurrencia de incendios forestales.
- Dirigir talleres de percepción del riesgo en centros educativos, mediante metodologías que involucren, no sólo a la comunidad estudiantil, sino a los padres de familia como multiplicadores ante la comunidad en general.
- Motivar y educar a las comunidades directamente beneficiadas con las obras de mitigación de riesgo ejecutadas por Corpocaldas en el Departamento.
- Motivar la participación comunitaria en trabajos de mantenimiento y conservación de las obras construidas.
- Sensibilizar a la población ubicada en zonas de alto riesgo, fomentando el desarrollo de una cultura de la prevención de desastres.

2.5.3. Descripción y alcance

La socialización de las políticas, programas y actividades de prevención, control y mitigación de riesgos medioambientales, es uno de los elementos constitutivos más importantes entre los objetivos y actividades para la protección y recuperación ambiental en el departamento de Caldas. El éxito de las obras y medidas estructurales y no estructurales implementadas en el corto y largo plazo, depende, en un gran porcentaje, de la participación activa no sólo de la comunidad, sino de las entidades territoriales, en un trabajo coordinado para el desarrollo de los procesos generados antes, durante y después de la implementación de dichas medidas. Debe tenerse en cuenta que la reducción del riesgo en zonas actual o potencialmente afectadas por eventos de orden natural o antrópico, puede lograrse con la disminución de los niveles de probabilidad de daño de los elementos expuestos (vulnerabilidad), mediante el aporte decidido de la comunidad directamente afectada. Lo anterior supone la aplicación de acciones no estructurales y adelantar procesos de educación, capacitación y participación de las comunidades vulnerables.

Con el desarrollo de este proyecto, se pretende educar y capacitar a la comunidad en temas específicos, tendientes a lograr un comportamiento individual y colectivo eficaz, ante la ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos, minimizando los efectos humanos y materiales de los mismos. Adicionalmente, se impulsarán programas y actividades de tipo participativo en los temas y aspectos reseñados, para que la sociedad civil se apropie directamente de los procesos de prevención, control y mitigación de los riesgos medioambientales y paralelamente incorpore dichos tópicos a la vida cotidiana, hacia una gestión ambiental integral.

2.5.4. Metas

Tabla 33. Metas proyecto 7.

| META 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|--|--------------------------------|----------|------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Apoyar la implementación de planes de contingencia para atender eventuales desastres ambientales generados por diferentes amenazas naturales y antrópicas en el departamento. | Plan | 1 | 45.000 | 100 | 44.818 |
| | Comité | 28 | | | |
| 2. Apoyar el desarrollo del Programa de Guardianas de la Ladera en municipios del departamento de Caldas. | Municipio | 12 | 1.880.408 | 85 | 1.481.834 |
| 3. Sensibilizar y capacitar comunidades asentadas en el área de influencia de zonas de alto riesgo. | Institución educativa atendida | 20 | 70.000 | 100 | 69.205 |
| | Eventos | 2 | | | |
| TOTAL | | | 1.995.408 | 95 | 1.595.857 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

2.5.5. Avances y logros

META: APOYAR LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE CONTINGENCIA PARA ATENDER EVENTUALES DESASTRES AMBIENTALES GENERADOS POR DIFERENTES AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS EN EL DEPARTAMENTO

Con la meta se busca promover la implementación de estrategias de prevención, reducción de riesgos y atención de desastres en los procesos de Ordenamiento y Desarrollo Municipal y Regional, acorde con las directrices del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y el Plan Nacional de Desarrollo.

Actividad: Continuar con la ejecución del plan de atención durante emergencia y contingencia por inundaciones asociadas a la rotura de la represa Miel I de ISAGÉN PADEC-.

El PADEC, es una herramienta de proyección comunitaria que busca despertar un espíritu de cooperación y fortalecimiento, de preparación ante situaciones de urgencia, emergencia y desastres en las comunidades aguas abajo de la Central Hidroeléctrica Miel I. Su propósito es transmitir un mensaje de organización y preparación, que permita a la comunidad mejorar su capacidad para prevenir, prepararse y responder con seguridad

ante situaciones de emergencias y desastres, ejerciendo acciones de respuesta solidarias y mejoramiento de organización interna para ello.

En el caso particular, la zona de influencia de la Central Hidroeléctrica La Miel I presenta una importante exposición a sufrir los efectos por desastres naturales y/o antrópicos, llegando a comprometer a la población y su infraestructura.

En los últimos años, esta zona de influencia se ha visto expuesta a deslizamientos e inundaciones como fenómenos naturales repetitivos, cada vez que se presenta la temporada de lluvias en nuestro país.

Para cada uno de estos escenarios se busca diseñar y construir protocolos de respuesta, donde se incluya la definición de alertas, alarmas, puntos de encuentro, rutas de evacuación, cadena de llamadas etc. Y finalmente la socialización y articulación de los protocolos o planes de respuesta con los CLOPAD de los municipios del área de influencia directa y los Planes de Contingencia existentes en la Central, que promueva el resurgimiento de comunidades más fuertes, autosuficientes y autogestoras de su propio desarrollo. ISAGÉN, la CRUZ ROJA COLOMBIANA SECCIONAL CALDAS, y la Gobernación de Caldas a través de Unidad de Prevención y Atención de Desastres y CORPOCALDAS, mediante una alianza de cooperación, en la revisión, actualización e implementación del Plan de Acción Durante Emergencias y Contingencias (PADEC) por inundación para la Central Hidroeléctrica Miel I. que se considera como soporte de gran importancia para implantar el Programa “Previniendo Desastres y Salvando Vidas”, a fin de involucrar a la comunidad que hace parte del área de influencia de las operaciones de la Miel I, para la participación activa frente a la problemática de los desastres.

Esta actividad tiene como objeto la Revisión, actualización e implementación del Plan de Acción Durante Emergencias y Contingencias (PADEC) por inundación para la Central Hidroeléctrica Miel I.

Se ejecutó a través de las siguientes acciones:

- ✓ Revisión y realización de un compendio de los planes de gestión del riesgo, planes de emergencia y contingencia, como demás documentos de interés elaborados por las entidades públicas, privadas y comunitarias de los municipios del área de influencia directa.
- ✓ Compilación y revisión de información secundaria generada por ISAGÉN para la definición de escenarios de inundación.
- ✓ Definición y caracterización de nuevos escenarios de inundación.
- ✓ Realización de un inventario de recursos humanos y logísticos para la gestión del riesgo de carácter público, privado y comunitario de las áreas de influencia directa e indirecta.

- ✓ Diseño, ejecución e implementación de los protocolos de respuesta para cada uno de los escenarios de inundación identificados.
- ✓ Diseño, ejecución e implementación de alertas, alarmas, cadenas de llamadas, rutas de evacuación, puntos de encuentro para las zonas de influencia directa.
- ✓ Capacitación, fortalecimiento y articulación de los grupos de socorro y respuesta de los CLOPAD de los municipios del área de influencia directa.
- ✓ Socialización y divulgación de los protocolos elaborados con las comunidades aledañas, los CLOPAD y las Centrales de ISAGÉN.

Actividad: Apoyar y asesorar a los comités locales y Regional de emergencia (CLOPAD y CREPAD)

Apoyar y orientar a los consejos territoriales de gestión del riesgo en el departamento de Caldas.

Con la ejecución del contrato 059-2012 se capacitó a todas las entidades que hacen parte de los consejos de gestión de riesgos de los 27 municipios del departamento de Caldas, realizando talleres y orientación en cada uno de los municipios, en los siguientes temas:

- ✓ Amenaza, vulnerabilidad y riesgo.
- ✓ Ciclo de desastres: Reducción, respuesta y recuperación.
- ✓ Cambio climático y variabilidad climática.
- ✓ Estrategias estructurales y no estructurales para manejar el riesgo.
- ✓ Manejo de desastres, bases para la elaboración de los Planes Locales de Emergencia y Contingencia- PLECS.
- ✓ Marco de acción de Hyogo (Kobe-Japón).

Así mismo, se brindó orientación a las administraciones municipales sobre la incorporación del tema de Gestión Integral del Riesgo, en los planes municipales de desarrollo y se apoyó a las administraciones en la activación, conformación y funcionamiento de consejos y comités de riesgo; a su vez se prestó en formulación de proyectos, identificando las opciones de fondo para la consecución de recursos en Gestión Integral de Riesgo. Se realizaron visitas e informes técnicos que incluyen el diagnóstico de la problemática, la identificación de los factores principales contribuyentes y detonantes de los problemas y, finalmente, las conclusiones y las medidas de mitigación de las problemáticas presentadas..

META: APOYAR EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE GUARDIANAS DE LA LADERA EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CALDAS

Actividad: Desarrollar el programa Guardianas de la Ladera

PROGRAMA GUARDIANAS DE LA LADERA MANIZALES

Aportes:

Aguas de Manizales: \$520.000.000 en efectivo
Alcaldía de Manizales \$190.000.000 en efectivo
CORPOCALDAS: \$599.996.577 en efectivo
CDC: \$36.520.000 en bienes y servicios

Descripción del Programa

Objeto: continuar el programa de mantenimiento permanente de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Manizales, y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento.

Desde el año 2003, la Corporación para el Desarrollo de Caldas – CDC -, viene desarrollando el programa de cultura ciudadana GUARDIANAS DE LA LADERA, el cual permite que a través de la vinculación laboral de mujeres madres cabeza de familia, se informe sobre las obras de protección ambiental que se encuentran construidas en las zonas de alto riesgo de la ciudad y sobre su manejo, control y los riesgos que se tienen en estos sitios y sirvan de comunicadores, de esta información, ante sus vecinos. A través del programa, se efectúa la limpieza preventiva de las obras de estabilidad, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento. A su vez, el programa realizó un Inventario físico y poblacional de las viviendas localizadas en zonas restringidas en el área urbana del municipio de Manizales, lográndose el acompañamiento en el proceso de demolición voluntaria de vivienda a los propietarios del barrio La Playita y de otros sectores.

El programa consiste en tres frentes de trabajo específicos, desarrollados en las denominadas Áreas con Tratamiento Geotécnico –ATG- con obras de estabilidad y, por lo tanto, a las zonas de alto riesgo.

FRENTE DE TRABAJO A

Proceso de socialización con la comunidad del área urbana del municipio de Manizales, respecto al adecuado manejo que se le debe dar a las zonas de ladera, a la importancia del mantenimiento de las obras de estabilidad presentes en las mismas y a la necesidad de ejercer una vigilancia permanente sobre su estado.

Para llevar a cabo este proceso de socialización y de cultura ciudadana, se vinculó a 94 madres cabeza de familia (Guardianas), las cuales trabajaron medio tiempo de lunes a viernes, durante cuatro meses, con una asignación mensual correspondiente a medio salario mínimo, más las prestaciones sociales de rigor.

Objetivos Específicos

1. Ejercer la coordinación interinstitucional entre cada uno de los actores que intervienen en el proceso de ejecución del programa.
2. Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida del personal vinculado al programa.
3. Fortalecer los procesos comunitarios de cultura ciudadana para la prevención del riesgo por deslizamiento.

Componentes

El programa se ha venido implementando de manera satisfactoria para cumplir con los objetivos del área social, a través del manejo de tres componentes básicos: el componente social, el componente físico-espacial y el componente ambiental. El desarrollo de estos elementos se realizó de la siguiente manera:

Componente Social: El proceso de socialización con la comunidad ofrece una capacitación con miras a la formación del personal que tiene contacto directo con la misma, con el fin de que el mensaje sobre el adecuado manejo de las obras de estabilidad se fundamente en un soporte teórico claro y preciso. Es por esto que se desarrollaron diversos talleres dirigidos a las guardianas y/o a la comunidad, los cuales fueron organizados y ejecutados por parte del equipo social y de las entidades que apoyan el programa. Estos talleres trataron temas relacionados con las áreas social, técnica (físico-espacial) y ambiental, ejes temáticos que constituyen el pilar de estas capacitaciones, así:

Componente Técnico: Físico – Espacial. Referido a la labor que las guardianas realizan de manera permanente en las áreas con tratamiento geotécnico –A.T.G.- de las laderas. Este componente está relacionado directamente con el trabajo de campo representado en el mantenimiento permanente de las obras de estabilidad y en la detección y el reporte de las posibles fallas técnicas presentadas en las mismas y de las basuras y/o escombros que las podrían obstruir. La permanencia de las guardianas en estas áreas, hace posible la actualización permanente de las nuevas obras de estabilidad construidas.

Los recorridos permanentes a las laderas y el trabajo de campo realizado en ellas, arrojaron como resultado datos cuantificables como: número e identificación de las A.T.G. visitadas, m² de A.T.G. recorridos, m³ de basura recogida, número de jornales por A.T.G., % de A.T.G. recorridas por comuna, número de recorridos por A.T.G., tiempos de dichos recorridos, entre otros.

Componente Ambiental: La educación ambiental comunitaria para la prevención y mitigación del riesgo por deslizamiento, tuvo en cierta medida un reflejo en los reportes que fueron enviados a las entidades correspondientes, respecto a: daños detectados en las obras de estabilidad, daños de redes de servicios públicos, la ocupación indebida de estas zonas, ya sea por asentamientos espontáneos, cultivos limpios, aguas residuales y/o escombros. Estos datos fueron detectados en campo y asentados cartográficamente

en sistema ARGIS, para ser asentados posteriormente en el Sistema de Información Geográfica –SIG- de la Secretaría de Planeación Municipal.

FRENTE DE TRABAJO B

Acompañamiento en el proceso de demolición voluntaria a los propietarios de las viviendas ubicadas en zonas de alto riesgo.

El Plan de Ordenamiento Territorial del municipio, establece un número considerable de barrios y/o sectores como Zonas de Alto Riesgo con Tratamiento de Reubicación. La Administración Municipal, en atención a lo anterior, está permanentemente en función de llevar a cabo procesos de reubicación, ya sea puntuales como el caso de La Playita, o aislados. Este proceso se ha podido verificar desde el desarrollo de las fases anteriores del programa Guardianas de la Ladera, cuyo consolidado es: 324 viviendas demolidas en el barrio La Playita, 13 en el barrio Providencia y 304 en otros 59 barrios y/o sectores de la zona urbana y rural del municipio.

En esta fase, se continuó con este acompañamiento al proceso de demolición voluntaria que adelantan los propietarios de estas viviendas ubicadas en zonas de alto riesgo.

El acompañamiento al proceso de demolición se hace en la medida en que se requiera, según decisiones concretas de la Administración Municipal a este respecto, o según la voluntad de los propietarios, acorde con el proceso de otorgación de subsidios de vivienda.

Objetivo Particular

Verificar que los propietarios acogidos a procesos de reubicación adelantados por la Administración Municipal demuelan totalmente sus viviendas.

FRENTE DE TRABAJO C

Inventario físico y poblacional de las zonas de alto riesgo del área urbana del municipio de Manizales.

Esta actividad tuvo como fin verificar si el número de viviendas censadas de cada barrio y/o sector ha variado, ya sea porque hayan construido nuevas o porque hayan sido demolidas algunas de ellas. Lo anterior permite tener un control respecto a la construcción de nuevos asentamientos en estas zonas, lo cual deberá ser reportado de manera inmediata a la Administración Municipal.

Así mismo, esta verificación permite hacer ajustes a la cartografía respecto a: ubicación de viviendas, actualización de perímetros de zonas de alto riesgo, entre otras.

Dado que el territorio no es estático y que diversos factores pueden influir para que se detecten nuevas zonas de alto riesgo, desde el programa se atendió la solicitud de llevar

a cabo el inventario en zonas de alto riesgo en nuevos barrios y/o sectores detectados por la Administración Municipal.

Programa Guardianas de la Ladera en municipios de Caldas

La implementación del Programa de Guardianas de la Ladera en los municipios de Caldas, ha sido, sin duda, un aporte fundamental, no sólo para el mantenimiento de las diferentes obras de estabilización ubicadas en los municipios, sino también un gran apoyo para las mujeres que laboran como equipo de trabajo; este programa es una manera de fortalecer los diferentes procesos sociales que se generan alrededor del mantenimiento de las obras, buscando involucrar a la comunidad en todo el proceso, reconociendo su importancia y su valor para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que residen en las zonas aledañas a las diferentes obras.

Objetivos específicos del programa

1. Hacer que la comunidad adquiera el conocimiento acerca del adecuado manejo de las laderas y fortalezca su sentido de pertenencia hacia las mismas.
2. Lograr que sea la misma comunidad quien ejerza permanentemente la vigilancia del adecuado manejo de las laderas.
3. Generar empleo a una población tan vulnerable como la que constituyen las madres cabeza de familia.

En general, la aplicación de este programa se realiza en zonas con tratamientos geotécnicos y zonas de alto riesgo.

Vinculación de las guardianas al programa

El desarrollo del programa se hace a través de la vinculación de madres cabeza de familia y/o jefes de hogar, quienes trabajan en el sitio donde viven. Además de realizar una labor física en las laderas, adelantan una labor de difusión y sensibilización frente a la comunidad.

Con el fin de dar continuidad al Programa Guardianas de la Ladera en los demás municipios de Caldas, se firmaron contratos con: Norcasia, Marquetalia, Aranzazu, Neira Salamina, Samaná, Risaralda, La Merced, Victoria. Adicionalmente se ampliaron los contratos existentes en Belalcázar.

En el municipio de Chinchiná, se continuó con la ejecución del Programa Guardianas de la quebrada Cameguadua, en emulación al Programa enfocado en las Laderas, existente en Manizales, a fin de efectuar la limpieza y mantenimiento de los canales tributarios a la quebrada Cameguadua y al cauce de ésta, en la zona urbana del municipio.

META: SENSIBILIZAR Y CAPACITAR COMUNIDADES ASENTADAS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE ZONAS DE ALTO RIESGO

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

Actividad: Realizar proyecto de sensibilización en gestión integral del riesgo para disminuir la vulnerabilidad social, en el municipio de Manizales

La gestión integral del riesgo incorpora, además de las obras de mitigación, medidas no estructurales que buscan incidir especialmente sobre el componente de vulnerabilidad. En este caso, las estrategias educativas aportan herramientas conceptuales y metodológicas que contribuyen a fortalecer procesos institucionales y de grupos organizados en términos de la disminución de la vulnerabilidad social relacionada frente a los fenómenos naturales que se presentan en el departamento. Desde vigencias anteriores se diseñó una estrategia que a partir del juego “**Alertópolis**”, busca iniciar, desde tempranas edades, la incorporación de los temas de gestión del riesgo. Las acciones de esta actividad se desarrollan en los municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná y Palestina, con la participación de 800 personas, entre niños, jóvenes y adultos de 25 instituciones educativas y 10 grupos organizados.

Actividad: Realizar cursos de brigadistas forestales en 2 municipios

La Corporación promueve y desarrolla procesos de prevención y mitigación de incendios forestales con las comunidades de zonas vulnerables del departamento de Caldas y capacitación de los Primeros Respondientes en emergencias generadas por incendios forestales.

En Colombia, el 95% de los incendios forestales son ocasionados por el hombre. El plan de prevención, mitigación y contingencia de incendios forestales para el departamento de Caldas, elaborado el año 2009, arrojó como resultados una alta amenaza y vulnerabilidad, lo que genera un riesgo alto en más del 80% del departamento, esto ocasionado principalmente por la baja capacidad institucional, la cultura del fuego para preparar terrenos o eliminar residuos de cosecha y basuras, por parte de los habitantes de la zona rural, así como hábitos inadecuados como fogatas mal apagadas, disposición inadecuada de colillas de cigarrillos, en el momento de realizar turismo de naturaleza o paseos familiares al campo.

Conforme con las funciones dadas por la ley a las Corporaciones Autónomas se programó la realización de dos Cursos de Brigadistas Forestales –CBF- en el departamento de Caldas, que tenían como objetivo capacitar personal de los organismos de socorro en prevención, control y liquidación de incendios forestales haciendo el trabajo de forma segura, los cuales se realizaron en los municipios de Supía y Salamina con la participación de Riosucio, Supía, La Merced, Marmato, Filadelfia, Marulanda, Pácora, Aguadas, Aranzazu y Salamina; del mismo modo se programaron 5 talleres regionales de socialización de la estrategia de corresponsabilidad social en la lucha contra los incendios forestales y para la elaboración de planes de contingencia municipal, talleres que se realizaron en Manizales, La Dorada, Salamina, Supía y Risaralda, para los cuales se convocó al 100% de los municipios del departamento.

Durante estos cursos se trataron temas característicos de un brigadista forestal, manejo de herramientas, conformación de brigadistas forestales y sus funciones, cómo controlar un incendio forestal, normatividad vigente, presentación del plan de prevención, mitigación y contingencia de incendios forestales del departamento de Caldas. De la misma manera se desarrolló un capítulo especial en el tema de Manejo Silvicultural de Plantaciones y sobre los efectos que trae el uso del fuego en algunas labores agrícolas.

El mencionado “Plan de acción para la Prevención de Incendios Forestales en Caldas”, tiene el siguiente objetivo: “Prevenir la ocurrencia y disminuir la afectación de los incendios forestales en el departamento de Caldas durante la época seca del año”.

El Plan de Acción fue desarrollado durante el año 2012.

La anterior actividad se complementó con la Compra de Kits para la protección personal en la atención de incendios forestales.

Tabla 34. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|-----------------------|--|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 084-2012 | Municipio de Salamina | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Salamina, y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. | 24.975.273 | 19.975.273 | Alcaldía de Salamina |
| 051-2012 | Municipio de Neira | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Neira, y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. | 18.772.431 | 12.772.431 | Alcaldía de Neira |
| 065-2012 | Municipio de San José | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de San José, y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda | 10.776.037 | 5.776.037 | Alcaldía de San José |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|---|--|-----------------------|--|--|
| | | su correcto funcionamiento. | | | |
| 069-2012 | Municipio de Risaralda | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Risaralda y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. | 18.551.709 | 11.952.191 | Alcaldía de Risaralda |
| 066-2012 | Municipio de La Merced | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de La Merced y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. | 25.347.532 | 19.917.532 | Alcaldía de La Merced |
| 055-2012 | Corporación para el Desarrollo de Caldas – CDC- | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo construidas en las laderas del municipio de Manizales y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento | 1.346.516.577 | 600.000.000 (1.310.000.000 Contrato Interadministrativo N° 1205090331) | Alcaldía de Manizales. Aguas de Manizales. CDC |
| 076-2012 | Érika Londoño Londoño | Implementar un proceso educativo ambiental que incida en la vulnerabilidad social frente a las amenazas naturales, como una estrategia de la gestión integral del riesgo en los municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná, Neira y Palestina. | 13.944.223 | 13.944.223 | |
| 125-2012 | Municipio de Aranzazu | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Aranzazu y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que | 20.954.481 | 13.954.481 | Alcaldía de Aranzazu |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|--------------------------|--|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|
| | | demanda su correcto funcionamiento. | | | |
| 219-2012 | Municipio de Victoria | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Victoria y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. | 13.695.320 | 8.964.143 | Alcaldía de Victoria |
| 250-2012 | Municipio de Samaná | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Samaná y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. | 12.427.481 | 9.960.159 | Alcaldía de Samaná |
| 112-2012 | Municipio de Belalcázar | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Belalcázar y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. | 16.499.266 | 11.499.266 | Alcaldía de Belalcázar |
| 233-2012 | Municipio de Anserma | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Anserma y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. | 16.947.520 | 16.947.520 | |
| 083-2012 | Municipio de Marquetalia | Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Marquetalia y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. | 16.499.635 | 11.999.635 | Alcaldía de Marquetalia |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|------------------------|--|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|
| | | funcionamiento. | | | |
| 255-2012 | Municipio de Chinchiná | Implementar la tercera fase del programa Guardianas de la Quebrada Camedguadua, como una estrategia participativa para la prevención de desastres, recuperación ambiental y el mejoramiento del entorno de las zonas aledañas a la quebrada y al embalse Camedguadua, en la zona urbana del municipio de Chinchiná | 69.140.816 | 19.241.838 | CHEC, Alcaldía de Chinchiná |
| MC-2012-050 | | Compra de equipos de protección personal para la atención de incendios forestales | 4.732.560 | 4.732.560 | |
| MC-2012-044 | | Contrato de Logística para realizar dos cursos de Brigadistas Forestales y cinco talleres de socialización de la "Estrategia de corresponsabilidad social en la lucha contra incendios forestales" y construcción de planes de contingencia de incendios forestales | 10.433.500 | 10.433.500 | |

Tabla 35. Actividades y acciones ejecutadas en la vigencia 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|--|----------------|--|------------------|
| Desarrollar el programa Guardianas de la Ladera / Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Manizales y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. Valor total: \$ 105,976,000 | 248-2011 | Culminación de la Fase X Guardianas de la Ladera Manizales | 100.000.000 |
| Desarrollar el programa Guardianas de la Ladera / Continuar el programa de | | | |

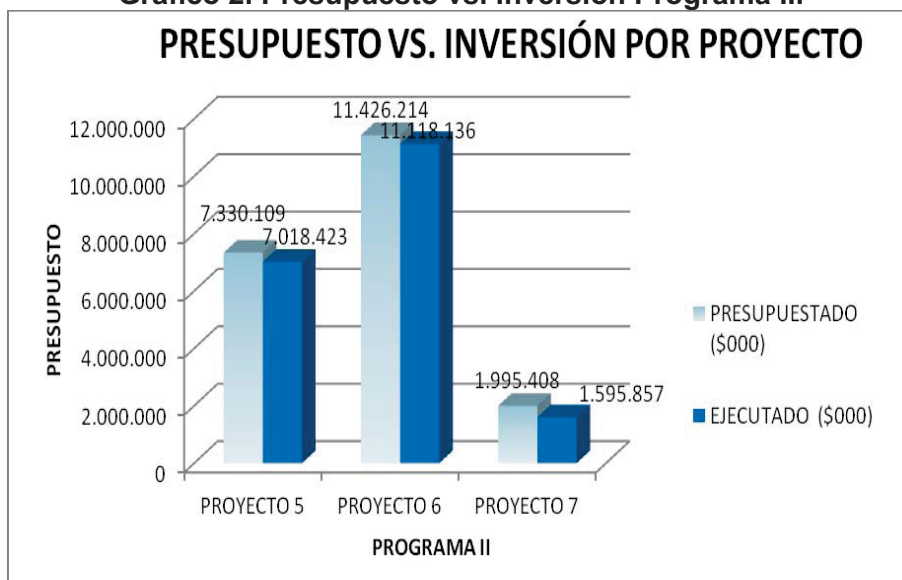
INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Actividades/ descripción | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|--|----------------|---|---------------------------|
| mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Salamina y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. Valor total: \$16.938.800 | 130-2011 | Fase Guardianas de la Ladera implementada | CORPOCALDAS 14.938.800 |
| Desarrollar el programa Guardianas de la Ladera / Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Victoria y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. Valor total: \$17.608.941 | 129-2011 | Fase Guardianas de la Ladera implementada | CORPOCALDAS 9.608.941 |
| Desarrollar el programa Guardianas de la Ladera / Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Norcasia y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. Valor total: \$12.946.693 | 140-2011 | Fase Guardianas de la Ladera implementada | CORPOCALDAS 9.946.693 |
| Desarrollar el programa Guardianas de la Ladera / Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Samaná y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. Valor total: \$11.952.752 | 078-2011 | Fase Guardianas de la Ladera implementada | CORPOCALDAS 9.952.752 |
| Desarrollar el programa Guardianas de la Ladera / Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Marquetalia y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. Valor total: \$16.439.610 | 063-2011 | Fase Guardianas de la Ladera implementada | CORPOCALDAS 14.939.610 |
| Desarrollar el programa Guardianas de la Ladera / Continuar el programa de mantenimiento periódico de las obras | | | |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Actividades/ descripción | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|--|--|--|---------------------------|
| de mitigación del riesgo, construidas en las laderas del municipio de Aranzazu y socialización acerca de su importancia y de los requerimientos que demanda su correcto funcionamiento. Valor total: \$18.439.190 | 061-2011 | Fase Guardianas de la Ladera implementada | CORPOCALDAS 14.939.190 |
| Desarrollar el programa Guardianas de la Ladera / Implementar y desarrollar un programa de socialización, para la protección de las laderas con los habitantes del área urbana del municipio de Neira. Valor total: \$34.755.046 | 082-2010 (con adición y ampliación en 2011) | Fase Guardianas de la Ladera implementada | CORPOCALDAS 19.920.005 |
| Desarrollar el programa Guardianas de la Ladera / Implementar la segunda fase del programa Guardianas de la quebrada Cameguadua, como una estrategia participativa para la prevención de desastres, la recuperación ambiental y el manejo del entorno de las zonas aledañas a la quebrada y embalse Cameguadua, en la zona urbana del municipio de Chinchiná. Valor total: \$ 76.631.944 | 088-2011 | Fase Guardianas de la Quebrada Cameguadua implementada | CORPOCALDAS 19.920.318 |
| Apoyar y asesorar a los Comités Locales y Regional de Emergencia (CLOPAD y CREPAD) / Implementar acciones de educación comunitaria y fortalecimiento institucional en gestión del riesgo, en los municipios del área de influencia en las líneas Puerto Salgar – Cartago y Medellín – Cartago, involucrando a las comunidades de manera más activa dentro de los procesos de preparación y respuesta | Convenio de Colaboración DHS N° 4028696 | 2.500 personas capacitadas. Adicionalmente, se efectuaron 15 talleres de planes locales de emergencia enfocados a los Comités Locales de Emergencia. | CORPOCALDAS 45.000.000 |

Gráfico 2. Presupuesto vs. Inversión Programa II.



3. PROGRAMA III: GESTIÓN EN BIODIVERSIDAD Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

3.1. OBJETIVO GENERAL

Generar y articular instrumentos para orientar la adopción de criterios de sostenibilidad en la gestión de los sectores productivos e institucionales, mediante procesos de conservación, uso y aprovechamiento de los recursos naturales y la biodiversidad, promoviendo la consolidación y articulación de redes y estrategias de producción, transformación y comercialización de bienes y servicios ambientales competitivos, a partir del conocimiento, la valoración y conservación del patrimonio natural.

3.2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

Los lineamientos ambientales del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010, *Una Gestión Ambiental que promueva el Desarrollo Sostenible*, y el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, *“Prosperidad para Todos”*, coinciden en procurar la inserción de la gestión ambiental en las políticas de desarrollo nacional, regional y local, avanzando en la generación de las condiciones necesarias para impulsar estrategias de desarrollo sostenible, que deben construirse para aportar unas condiciones adecuadas de calidad de vida de los ciudadanos, generando espacios propicios para un desarrollo económico equitativo. Estas consideraciones ambientales se deben integrar en los procesos de planificación del desarrollo, de manera que promuevan la adopción de modalidades sostenibles de producción, consumo y, por ende, la prevención de la degradación ambiental.

El Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014, “Prosperidad para Todos”, en su Artículo 3º, Propósitos del Estado y el Pueblo Colombiano, incorpora como eje transversal *“Una sociedad para la cual la sostenibilidad ambiental, la adaptación al cambio climático, el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones y el desarrollo cultural sean una prioridad y una práctica como elemento esencial del bienestar y como principio de equidad con las futuras generaciones”*, en todas las esferas del quehacer nacional, con el fin de obtener la Prosperidad para Todos.

La situación de deterioro de la biodiversidad, los recursos naturales y el ambiente, hacen que la problemática ambiental trascienda los ámbitos locales de desarrollo hacia asuntos de interés público y general, que demandan estrategias y políticas estatales de cobertura nacional y la incursión de la sociedad civil, para que acorde con las iniciativas y participación de las organizaciones sociales, departamentos y municipios, se generen recursos técnicos y financieros que den aplicabilidad a las acciones y proyectos que materializan las directrices de política ambiental nacional mediante programas de cooperación. Así se articula el presente programa de Gestión en Biodiversidad y Producción Sostenible, como el aporte a la materialización de estas estrategias.

El programa integra acciones de manejo y conservación de la biodiversidad y los recursos naturales con los procesos productivos sostenibles, ya que involucra el aprovechamiento y uso de la oferta ambiental, abordando la problemática generada por la intensidad en el uso de los recursos naturales, donde las acciones de producción-conservación son complementarias.

El Gobierno Nacional viene consolidando una estrategia tendiente a mejorar el desempeño de los sectores productivos y del proceso de concertación de la agenda interna para la competitividad y la productividad, en cuyo marco la variable ambiental ha adquirido una nueva connotación, al dejar de ser percibida como un costo adicional y se convierte en una oportunidad para crear competitividad y facilitar el acceso a los mercados nacionales e internacionales. Es así como en el marco del Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes (PENMV), conjuntamente con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Proexport y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, proporcionan incentivos para apoyar los sistemas agropecuarios sostenibles y la certificación ecológica de productores y empresarios, con el propósito de consolidar, fortalecer, diversificar y ampliar la oferta de productos ecológicos y aumentar su competitividad.

El programa de *Gestión en Biodiversidad y Producción Sostenible* propende por la articulación adecuada de los componentes económico, social y ambiental, que propician las bases para avanzar en estrategias de desarrollo sostenible, en concordancia con disposiciones normativas, para fortalecer la gestión corporativa.

Para ello se desarrollan y apoyan estrategias desde el programa, como:

- ✓ Se interviene la problemática causada por la actividad antrópica articulada a la producción en los asentamientos humanos, que acelera el deterioro de ecosistemas naturales. Esta situación se mitiga o soluciona proponiendo estrategias de manejo de los ecosistemas de páramo, humedales, bosques de niebla, montanos y secos tropicales intervenidos, ya que sirven de hábitat a especies de flora y fauna vulnerables; de esta forma se incrementa la oferta ambiental en calidad y cantidad y se enriquecen biológicamente los hábitats, al aumentar la oferta alimenticia y regular las condiciones climáticas, evitando a la vez la migración o desaparición de especies.
- ✓ El Programa, busca promover y orientar la adopción de criterios de sostenibilidad en la gestión de los sectores productivos agropecuarios e institucionales como servicios, procurando la incorporación de sistemas de gestión ambiental, la reconversión tecnológica, el cambio en los patrones de producción, comercialización y consumo, con el fin de contribuir con el desarrollo económico, la generación de empleo y la equidad social, sin afectar la base natural ambiental del Departamento.
- ✓ El programa se fundamenta en estrategias de conocimiento e investigación de la oferta ambiental, para planificar su uso y conservación; en la planificación que articula todos los elementos del entorno para facilitar una inversión y actuación conforme a sus limitantes y potencialidades; en la capacitación como el instrumento más estratégico para generar actitudes responsables frente a la protección del recurso natural, a la vez que motiva la participación social e institucional, con transferencia de conocimiento y tecnologías; todo lo anterior como una sumatoria que facilita la toma de decisiones y aplicación de recursos en forma integral y responsable con acciones de resolución, mitigación o mejoramiento focalizadas, que garantizan mejores resultados en la gestión ambiental.

Considerando la vocación y potencialidades ambientales y productivas del departamento de Caldas, a través del Programa *Gestión en Biodiversidad y Producción Sostenible*, se promueven procesos de producción sostenible como una alternativa rentable que fortalezca las cadenas desde sus procesos productivos agrícolas, pecuarios y de servicios, fomentando los mercados verdes como una estrategia de producción-conservación-uso sostenible de la biodiversidad. Los sistemas de abastecimiento hídrico incrementan sus caudales, el SIRAP regional habrá incorporado y manejado nuevos ecosistemas estratégicos y la fauna recuperada habrá sido rehabilitada y liberada en sus respectivos hábitats.

En el contexto de la *Gestión Ambiental Integral* que se promueve desde la Dirección General de Corpocaldas, se busca que los diferentes agentes sociales y económicos asuman las responsabilidades con la protección y manejo ambiental y las dinámicas del desarrollo local y regional, posibilitando la materialización de procesos de producción sostenible, uso y aprovechamiento de la oferta ambiental y conservación de la biodiversidad.

Hacen parte del programa los siguientes proyectos:

Tabla 36. Apropiación Programa III.

| PROYECTO | Apropiación 2012 |
|--|---------------------|
| Conocimiento e investigación para el uso y aprovechamiento de la biodiversidad | 159.400 |
| Planificación y ordenamiento de la biodiversidad para la administración del recurso | 200.000 |
| Manejo y conservación de la biodiversidad para la producción de bienes y servicios ambientales | 5.548.846 |
| Capacitación para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad | 183.000 |
| TOTAL PROGRAMA | 6.091.246 |

Valores en miles de pesos

3.3. PROYECTO 8: CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD

3.3.1. Objetivo general

Promover y articular la gestión institucional orientada hacia la recuperación, conservación y manejo de los recursos naturales que, fundamentada en procesos tecnológicos y cognoscitivos, generen espacios de investigación que contribuyan a reorientar las actuales formas de relación con la naturaleza, hacia modelos de crecimiento y desarrollo sostenibles.

3.3.2. Objetivos específicos

- Desarrollar estudios de investigación y generación de conocimiento para el uso y aprovechamiento sostenible de fauna y flora silvestre dirigidos a la formulación de modelos tecnológicos de manejo.
- Consolidar los procesos para la estructuración de estrategias y mecanismos que posibiliten la apertura de mercados en diferentes sectores productivos, tanto de bienes como de servicios ambientales en el Departamento.

3.3.3. Descripción y alcance

Con el proyecto se priorizan las actividades relacionadas con el conocimiento de la biodiversidad y de los ecosistemas asociados, a través del fortalecimiento e impulso de la investigación aplicada en asocio con la comunidad académica e institucional, apoyando las iniciativas investigativas que permitan un mayor conocimiento y la determinación de sus potencialidades, que orienten prioritariamente su conservación, seguido de la información requerida para su uso y aprovechamiento sostenible.

El proyecto pretende responder a los requerimientos y necesidades detectadas que puedan ser abordadas desde el conocimiento, como de investigaciones de calidad, densidad y dinámica poblacional de especies cobijadas bajo alguna categoría de amenaza, la caracterización e inventario de fauna y flora silvestre, el desarrollo, ajuste y divulgación de paquetes tecnológicos de usos sostenibles de la fauna y flora silvestre y el desarrollo empresarial para sistemas ecoturísticos, entretros.

El proyecto, igualmente, aumenta el conocimiento y la información de la línea base en biodiversidad, lo que permite planificar la conservación y uso de los recursos flora y fauna acorde a las condiciones y requerimientos de manejo para la protección de especies y ecosistemas con un grado de vulnerabilidad.

Los procesos comunitarios e institucionales permiten el desarrollo y promoción de instrumentos que congregan a los entes territoriales, comunidad académica, las organizaciones no gubernamentales y las organizaciones de productores, para que acorde con la Gestión Ambiental Integral de la Dirección General de Corpocaldas, se articule y adelante la gestión en biodiversidad, materializando las alternativas propuestas por los procesos de conocimiento e investigación de la biodiversidad.

3.3.4. Metas

Tabla 37. Metas proyecto 8.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|---|-------------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Realizar estudios de uso, conservación y aprovechamiento sostenible de fauna o flora silvestre | Estudios | 3 | 84.400 | 90 | 84.036 |
| 2. Realizar evaluaciones de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en ecosistemas prioritarios | % de avance | 40 | 75.000 | 31 | 74.926 |
| TOTAL | | | 159.400 | 61 | 158.962 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

3.3.5. Avances y logros

META: REALIZAR ESTUDIOS DE USO, CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE FAUNA O FLORA SILVESTRE

Objetivo: Contribuir a completar la línea base de la biodiversidad del departamento de Caldas, dicha información permitirá priorizar áreas para la conservación y uso sostenible, además identificará aquellas áreas que presentan vacíos de información y requieren concentrar esfuerzos de muestreo y de investigación.

Adicionalmente, se podrán identificar especies con potencial de ser usadas sosteniblemente por las comunidades, mejorando su calidad de vida y contribuyendo a conservar el entorno que las rodea.

Actividad: Consolidar el conocimiento de la fauna en Caldas

Es propósito de la Corporación mejorar los niveles de información de los vertebrados a partir de las prioridades identificadas en los estudios existentes, mediante muestreos de campo, en el departamento de Caldas.

Se trabaja en generar registros de aves para los municipios que de acuerdo con las bases de datos de CORPOCALDAS, carecen de información en este campo, que son en su mayoría los del norte y el occidente del departamento, completando así los registros de avifauna para todos los municipios de Caldas, una siguiente etapa para este grupo taxonómico será elevar los esfuerzos de muestreo para los municipios donde existan bajos registros o pocos puntos muestreados.

Avance o resultado:

- ✓ Se iniciaron los estudios de avifauna en los municipios de Marquetalia, Marulanda, Marmato, Supía, La Merced, Pácora, Viterbo, Belalcázar, San José, Risaralda, Anserma y La Dorada, que corresponden a aquellos donde no existen registros, o los registros son escasos; en cada municipio se muestrearán por lo menos dos localidades cobijando el mayor rango altitudinal posible.

Una vez culminado este estudio, se contará con información de la avifauna en cada uno de los 27 municipios de Caldas, logrando así completar la línea base del departamento en el grupo taxonómico de las aves, quedando pendiente llenar la información de los anfibios y de los reptiles para tener la línea base de los vertebrados de Caldas; los muestreos inician en el municipio de Viterbo donde hay reportadas 51 especies de aves.

Actividad: Realizar proyecto de reintroducción de venados en los bosques de la cuenca media del río Chinchiná

Se trabaja en procesos de reintroducción de venados en los bosques de la cuenca media del río Chinchiná, a partir de la población que se maneja en las instalaciones del Recinto del Pensamiento (municipio de Manizales).

Avance o resultado:

- ✓ Con el fin de restablecer una población de venado de cola blanca en la cuenca media del río Chinchiná, se suscribió un contrato cuyo objeto es “Desarrollar la Reintroducción de venados de cola blanca en la cuenca del río Chinchiná” mediante el cual se busca reintroducir individuos criados en semicautiverio a partir de las poblaciones establecidas en el Recinto del Pensamiento y en el CAV Torre IV, para esto se cuenta con ejemplares que se han recuperado en diferentes sitios del departamento y actualmente se encuentran a disposición de Corpocaldas. Estos ejemplares han logrado reproducirse de manera exitosa en el Recinto del Pensamiento, lo cual indica que se encuentran en buenas condiciones de manejo y perfectamente adaptadas a la zona.
- ✓ Actualmente se cuenta con un pie parental de 12 venados de los cuales se seleccionaron 4 para ser liberados, se adquirieron 4 collares de telemetría los cuales se están ensayando en campo para evaluar su capacidad de transmisión en las condiciones de la zona de liberación prevista.
- ✓ Se inicio la estructuración del plan de acción para la conservación de la especie en Caldas.

Actividad: Evaluación de viabilidad para el desarrollo de zoocría de psitacidas (loras y guacamayas)

Se gestiona el desarrollo de un paquete tecnológico de aprovechamiento sostenible de loras.

Mediante el desarrollo de dos tesis de grado del programa de Biología de la Universidad de Caldas, se están identificando estrategias de enriquecimiento para lograr cambios de comportamiento y disminución de estrés en loras, como condición preliminar a la conformación de parejas reproductivas; igualmente, mediante la pasantía de una estudiante de zootecnia de la Universidad Nacional de Palmira, se evaluaron los encierros y aspectos nutricionales de las loras, concluyendo preliminarmente que se deben mejorar las áreas y diseños de los mismos para promover su reproducción.

Avance o resultado:

- ✓ Se concluyeron los estudios “*Enriquecimiento ambiental como estrategia para la reproducción en cautiverio de las especies – Amazona amazónica y Amazona ochrocephala en el CAVR (Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna) - CORPOCALDAS, en el Municipio de Palestina – Caldas*” y el estudio titulado “*Análisis etológico de Amazona amazónica mediante el enriquecimiento*”

del hábitat en el CAVR Montelindo” de donde se lograron determinar algunas técnicas de enriquecimiento físico y alimenticio para lograr el mayor bienestar de los animales y favorecer su reproducción.

Actividad: Caracterización de flora silvestre

Avance o resultado:

- ✓ *Se hizo un estudio de flora denominado “Conocimiento y estado de conservación de 5 especies forestales amenazadas en el departamento de Caldas”, cuyo resultado permite mejorar el conocimiento de la flora de Caldas, con énfasis en especies valiosas que han sido objeto de mayor explotación. Las especies incluidas fueron: palma táparo (*Attalea amigdalina*), palma de cera de zona cafetera (*Ceroxylon alpinun*), molinillo (*Magnoli hernandezii*), pino chaquiro (*Podocarpus oleifolius*) y pino rey o pino de montaña (*Prumnopitys montana*).*

META: REALIZAR EVALUACIONES DE VULNERABILIDAD Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN ECOSISTEMAS PRIORITARIOS

Actividad: Realizar un estudio piloto para valorar la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en ecosistemas prioritarios

En cuanto a la realización de evaluaciones de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en ecosistemas prioritarios, se avanzó en la ejecución de un proyecto para la validación de un índice de integridad biológica (IBI), en la Cuenca del Río Chinchiná; el proyecto fue adelantado por la Fundación Conservación Internacional.

Para el desarrollo del proyecto se estructuró, se diseñó y modeló un índice de integridad biológica (IBI) incluyendo la definición de atributos biológicos y la selección de variables con su respectiva interpretación.

Para la aplicación del IBI, se tuvo en cuenta la validación de indicadores biológicos a partir del diseño inicial del proyecto PROCUENCA que se asumió como insumo de línea base. Según el estudio, no existe mayor variación del estado de conservación de las zonas estudiadas y en general existe un buen estado de conservación, siendo la zona alta la que presenta mayor diversidad de especies al igual que la baja. Sin embargo, se presenta una alerta con respecto a la zona media, localizada en la región cafetera, pues allí la presión antrópica es más alta y debe monitorearse el estado de conservación con el fin de mantener el buen estado de conservación.

Convenio para la valoración de fijación de CO₂ en bosques andinos como base para la formulación de un proyecto de deforestación evitada

El proyecto se encuentra en ejecución y comprende las siguientes actividades:

- ✓ Establecimiento de tres parcelas permanentes de 0.5 ha de bosques naturales de sitios protegidos.
- ✓ Instalar una parcela permanente de 0.5 ha en el bosque de restauración ecológica de la reserva forestal protectora Torre 4.
- ✓ Caracterización de la diversidad, composición florística y estado de conservación de estas parcelas establecidas en el marco del presente contrato.
- ✓ Cuantificar las existencias de carbono en los componentes aéreo y subterráneo del bosque.
- ✓ Diseño de un protocolo de monitoreo a mediano y largo plazo para los bosques de Alta Montaña.
- ✓ Formular un proyecto de deforestación evitada (REDD).

Tabla 38. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|----------------|--|--|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|
| MC- 2012 – 086 | Hernán Giraldo Correa | Suministrar módulos desarmables para encierros de zocoría de loras | 6.950.000 | 6.950.000 | |
| 2012 - 276 | Andrés Julián Henao Murillo | Realizar inventarios de Avifauna en los municipios de Marquetalia, Marulanda, Marmato, Supía, La Merced, Pácora, Viterbo, Belalcázar, San José, Risaralda, Anserma y La Dorada | 24.899.998 | 24.899.998 | |
| MC-2012-068 | Multiplex Soluciones de Ingeniería S.A.S | Suministro de 6 collares de telemetría | 5.508.527 | 5.508.527 | |
| 2012 - 197 | César Alberto Ortiz | Desarrollar la Reintroducción de venados de cola blanca en la cuenca del río Chinchiná | 22.599.168 | 22.599.168 | |
| 180-2012 | Universidad de Caldas | Establecer una estrategia para la valoración de la tasa de fijación de CO2 en condiciones de un bosque natural andino de la cordillera Central andina colombiana como base para la formulación de un proyecto que involucre áreas boscosas bajo la | 87.328.000 | 74.628.000 | 12.700.000 |

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|----------------------|---|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|
| | | jurisdicción de CORPOCALDAS a partir del modelo de deforestación evitada (REDD) | | | |
| 238-2012 | Fundación Biodiversa | Promover el conocimiento, conservación y uso sostenible de la flora del Cabildo Indígena del Resguardo Nuestra Señora Candelaria de la Montaña, Riosucio Caldas | 24.900.000 | 24.900.000 | |

ACTIVIDADES Y ACCIONES EJECUTADAS EN LA VIGENCIA 2012 CON RECURSOS DE LA VIGENCIA 2011

Tabla 39. Actividades y acciones ejecutadas en la vigencia 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|--|----------------|--|------------------|
| Evaluar la oferta natural y proponer la cuota de extracción de las ranas del género <i>Ranitomeya</i> en 10 parcelas de la zona aledaña al Parque Nacional Natural Selva de Florencia. Por valor de \$ 19,913,600 | 256-2011 | Se identificaron las 10 parcelas, realizando monitoreo de 5 de ellas; hasta el momento, se han capturado 318 individuos con una tasa de recaptura del 38%, lo que indica un buen esfuerzo de muestreo. Aún no es posible sacar conclusiones sobre densidad y tamaño poblacional. | 19,913,600 |
| Realizar inventarios de la mastofauna presente en los municipios de San José, Viterbo, Pácora, La Merced, Manzanares y Marquetalia | 237 - 2011 | Se realizaron 11 muestreos en los municipios de Manzanares, Marquetalia, Pácora, La Merced, San José y Viterbo, alcanzando la mayor cobertura regional y altitudinal. Se logró un nuevo reporte para Caldas de mono Araña café, especie en peligro de extinción. | 14.940.000 |
| Validar el modelo para el monitoreo y evaluación de cambios en la biodiversidad a través del uso de indicadores biológicos y diseñar e implementar un índice de integridad biológica IBI en unidades paisajísticas ubicadas en la cuenca del río Chinchiná | 204-2011 | 2 Estructuración del diseño y modelado de un índice de integridad biológica (IBI) incluyendo la definición de atributos biológicos y la selección de variables con su respectiva interpretación. | 90.321.862 |
| | | | |

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|--|----------------|------------------------------------|------------------|
| Realizar estudios de uso, conservación y aprovechamiento sostenible de fauna o flora silvestre | 233-2011 | Caracterización de flora silvestre | |

3.4. PROYECTO 9: PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO

3.4.1. Objetivo general

Generar instrumentos de planificación y ordenamiento que permitan direccionar acciones para la conservación, uso y manejo sostenible de los recursos naturales del Departamento.

3.4.2. Objetivos específicos

- Planificación y ordenamiento de la biodiversidad del departamento de Caldas.
- Formulación de Planes de Manejo de los diferentes ecosistemas estratégicos y áreas de interés ambiental en el departamento de Caldas.

3.4.3. Descripción y alcance

Como resultado de su ubicación en el trópico y de la diversidad climática y topográfica, Colombia posee una gran oferta ambiental; sin embargo, el crecimiento de la economía en los últimos 50 años y el aumento paulatino de la demanda de recursos naturales, ha llevado a un acelerado deterioro ambiental y pérdida del potencial económico de la biodiversidad del País.

El departamento de Caldas cuenta con un gran número de ecosistemas, muchos de los cuales se encuentran inmersos en áreas naturales protegidas o alguna estrategia de conservación; sin embargo, aún existe un gran número que requiere de protección, debido a su destrucción acelerada y aprovechamiento y manejo irracional, a pesar del avance en el establecimiento de mecanismos de conservación.

El proyecto de *Planificación y Ordenamiento de la Biodiversidad para la Administración del Recurso*, es una herramienta que permite diagnosticar el estado de los recursos naturales y la biodiversidad, así como definir los mecanismos necesarios para su conservación y uso racional.

El proyecto contribuye a la recuperación y conservación de los diferentes ecosistemas del Departamento, a través de la definición y determinación de zonas de protección, así como

la orientación de las acciones para el mantenimiento de la conectividad y la recuperación del sistema hídrico y el patrimonio natural del Departamento.

Con el fin de detener el proceso de degradación de las microcuencas y de los ecosistemas, es necesario realizar procesos de ordenamiento desde diferentes escalas y/o enfoques, que integren esquemas de producción sostenible con la conservación de los recursos naturales, para lo cual se establecen instrumentos de planificación que permitan direccionar los recursos y las acciones en forma adecuada y efectiva. Se plantea, en consecuencia, la elaboración de planes de acción para el manejo en microcuencas, el plan general de ordenamiento forestal y los planes de manejo de las áreas naturales declaradas y de ecosistemas estratégicos del Departamento (páramos y humedales), como instrumentos de planificación que orienten acciones para la conservación de la Biodiversidad y su uso sostenible. Como mecanismo que integra el componente social a la conservación natural, se fortalece el Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Caldas, éste permitirá involucrar activamente a los diferentes actores sociales relacionados con el manejo de los recursos naturales en los diversos procesos de toma de decisiones.

3.4.4. Metas

Tabla 40. Metas proyecto 9.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|---|---|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Formulación de planes de manejo de unidades de ordenación forestal | Plan | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Declarar áreas naturales regionales para la protección. | Área Natural Declarada | 1 | 15.000 | 77 | 15.000 |
| 3. Formular plan de manejo de áreas naturales declaradas y de reservas naturales de la sociedad civil | Plan | 2 | 110.000 | 88 | 44.185 |
| 4. Participar en los procesos de Gestión del Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas de Caldas (SIDAP) y SIRAP Eje Cafetero | % de avance en la gestión SIDAP | 25 | 30.000 | 72 | 22.784 |
| | Convenio | 1 | | | |
| 5. Formular planes de acción en áreas de protección de microcuencas | No. de planes formulados/ No. de planes propuestos | 14 | 45.000 | 31 | 44.879 |
| TOTAL | | | 200.000 | 67 | 126.848 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

3.4.5. Avances y logros

META: FORMULACIÓN DE PLANES DE MANEJO DE UNIDADES DE ORDENACIÓN FORESTAL

Actividad: Elaborar planes de manejo de unidades de ordenación forestal

Se fortalece el Acuerdo de Competitividad Forestal de Caldas con actores públicos y privados. El Acuerdo es un escenario de gestión, articulación y actuación de los actores del sector forestal y hace parte de la Cadena Productiva Forestal de Caldas, donde ya se tiene la matriz de compromisos públicos-privados. El acuerdo brinda asesoría, asistencia técnica, capacitación, información, apoyo y orientación en los diferentes procesos que tiene cada eslabón de la Cadena Productiva Forestal. En el marco de del acuerdo se tiene prevista la elaboración de planes de manejo de unidades de ordenación forestal, una vez se adopte el Plan de Ordenación Forestal formulado para Caldas.

META: DECLARAR ÁREAS NATURALES REGIONALES PARA LA PROTECCIÓN

A través de la declaratoria de áreas naturales protegidas, se pretende propiciar la conservación de la biodiversidad y sus interacciones con el medio físico, así como la producción de bienes y servicios ambientales indispensables para el desarrollo integral de las comunidades caldenses.

Para cumplir con esta meta se realizaron actividades de identificación, delimitación, localización y caracterización de áreas de especial importancia, con el fin de establecer las potencialidades de estos sitio, objetos y objetivos de conservación y servir de soporte para la declaratoria; de acuerdo con lo establecido en el Decreto 2372 de 2010, se solicitaron los conceptos favorables ante las diferentes organizaciones definidas en este decreto (Instituto Alexander Von Humboldt y Ministerio de Minas).

La gestión adelantada en torno a esta meta, parte de la evaluación de los mapas de ecosistemas y uso y cobertura actual existentes, además de los procesos de socialización que se realizan con las comunidades que están involucradas en la declaratoria del área natural, para lo cual se adelantaron reuniones, talleres comunitarios, programas radiales y televisivos, que permitieron difundir estas iniciativas.

Actividad: Identificar, delimitar, localizar y caracterizar preliminarmente dos áreas naturales a proteger

Esta actividad es el paso inicial en el proceso de declaratoria de áreas naturales protegidas, el cual parte de información base como son los mapas de cobertura y ecosistemas de Caldas, que lleva a la identificación preliminar de las áreas a conservar, para posteriormente realizar el proceso de identificación, delimitación, localización y

caracterización de estas zonas en campo, este proceso permite establecer objetivos de conservación y categoría de acuerdo con el Decreto 2372 de 2010.

Durante el año 2012 se realizaron los estudios técnicos para la declaratoria de área natural protegida en el Resguardo de San Lorenzo (municipio de Riosucio), catalogada como un área prioritaria por vacíos de conservación., Se trata de un área ubicada en el Noroccidente del municipio, nacimiento del río Supía y Arcón, donde predominan zonas boscosas y gran cantidad de fuentes hídricas que proveen de recursos a estas comunidades indígenas, así como refugio a gran cantidad de especies de la zona; la importancia de esta zona radica en haber sido identificada como un vacío de conservación que no se encuentra representada en las áreas actualmente declaradas, esto con el fin de su posterior declaratoria; debido a que la zona corresponde a un resguardo indígena, se debe tramitar por parte de éste la consulta previa de comunidades indígenas.

Así mismo, se realizó el estudio técnico de soporte para la declaratoria del Distrito de Conservación de Suelos Microcuenca Quebrada El Perro, con el propósito de reglamentar los usos del suelo y adelantar acciones que orienten el uso actual y permitan la recuperación de esta microcuenca.

Se encuentran en proceso de elaboración de estudio técnico para la declaratoria como área natural protegida el Cerro de Guadalupe en el municipio de Manzanares y Bosques El Gigante en el municipio de Salamina.

META: FORMULAR PLAN DE MANEJO DE ÁREAS NATURALES DECLARADAS Y DE RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL

Esta meta busca generar instrumentos de planificación para las áreas naturales protegidas, que permitan direccionar las acciones de conservación, protección y manejo, para lo cual los planes se constituyen en el instrumento de administración y planificación de las áreas naturales protegidas.

Actividad: Formular Plan de manejo de 2 áreas declaradas

Actividades realizadas para el cumplimiento de la meta:

- ✓ **Formular plan de manejo de áreas naturales declaradas y de reservas naturales de la sociedad civil.**

A través de la formulación de estudios técnicos de soporte, se gestiona la inscripción de tres reservas de la Sociedad Civil ubicadas en las zonas de páramo de Caldas, lo cual se constituye en una estrategia que permite la conservación de los páramos de Caldas, esta actividad busca la vinculación de los propietarios y predios privados en la conservación de los Páramos de Caldas.

✓ **Ajuste del Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado Charca de Guarinocito**

La formulación de planes de manejo de las áreas protegidas, se constituye en un instrumento primordial que garantiza el cumplimiento de los objetivos de conservación de estas zonas; en este sentido se realizó el ajuste del plan de manejo del Distrito de Manejo Integrado Charca de Guarinocito, la cual fue declarada en el año 1988. Este documento orienta las acciones necesarias para proteger el área en un horizonte de tiempo de 15 años.

La importancia de este distrito radica en ser un ecosistema húmedo que conserva especies propias del valle del Magdalena y sirve de refugio a la biodiversidad de la región, además de dar soporte a las comunidades de pescadores que desarrollan actividades productivas en el lugar.

✓ **Formular Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado Cuchilla de Bellavista**

Con recursos 2011 se ejecutó la formulación del Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado Cuchilla de Bellavista, ubicada en el Oriente de Caldas, municipio de Victoria, en cuya área se encuentran representadas biodiversidad y ecosistemas propios del Magdalena Medio, por lo que la construcción del Plan de Manejo permite direccionar acciones para su protección.

META: PARTICIPAR EN LOS PROCESOS DE GESTIÓN DEL SISTEMA DEPARTAMENTAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE CALDAS –SIDAP- Y SISTEMA REGIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS SIRAP EJE CAFETERO –SIRAP-

Actividad: Fortalecer Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP)

Esta actividad pretende fortalecer la estructura propuesta y el proceso de implementación del Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas de Caldas, conformando grupos de trabajo en diferentes sitios del Departamento, los que analizan y buscan soluciones a las problemáticas que enfrentan las áreas naturales de la jurisdicción, así como generar sinergias para la gestión ambiental de las áreas naturales protegidas.

Se realizaron mesas subregionales en los municipios de Villamaría, Manizales, Aranzazu, Aguadas, Pensilvania, Victoria, La Dorada y Samaná, en las que se involucran actores locales relacionados con las áreas naturales protegidas y reuniones de mesas subregionales donde se integran y analizan aspectos desde lo local e integrándolo a lo departamental. Este proceso permite una gestión integral de la conservación en las áreas naturales, que incorpora los actores sociales locales. Como resultado se obtuvo la conformación de las mesas de áreas protegidas en los municipios de Aguadas, Aranzazu y en proceso de construcción las de Pensilvania, Victoria y Samaná.

Actividad: Apoyar el Convenio de Cooperación Intercorporativo para fortalecer el SIRAP Eje – Cafetero

El convenio constituye un escenario propicio para la articulación de iniciativas de conservación entre los diferentes sistemas departamentales de áreas protegidas del Eje Cafetero, creando agendas de entendimiento y generando acciones articuladas para resolver temas comunes en torno a la conservación de los recursos naturales del Eje Cafetero.

Durante el año 2012 las acciones del convenio se centraron en:

- ✓ “Determinar la presencia de poblaciones de especies focales del SIRAP-EC en sitios potenciales dentro de su distribución geográfica en los municipios de Manzanares, Marquetalia, Marulanda, Pensilvania y Samaná del departamento de Caldas”.

META: FORMULAR PLANES DE ACCIÓN EN ÁREAS DE PROTECCIÓN DE MICROCUENCAS

Actividad: Adelantar la formulación de planes de acción en áreas de protección de microcuencas

Esta actividad se concentra en la estructuración de planes de acción para la restauración, recuperación y manejo de microcuencas abastecedoras de acueducto, ubicadas en diferentes municipios del Departamento: Aguadas, Anserma, Aranzazu, Belalcázar, La Merced, Marmato, Neira, Pácora, Riosucio, Risaralda y San José.

Tabla 41. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|-------------|---------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------------------|
|--------------|-------------|---------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------------------|

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | | | | | |
|----------|-----------------------|--|------------|------------|--|
| 203-2012 | Fundación Cerro Bravo | Elaboración del "Estudio técnico social y ambiental de caracterización, inventario de flora y fauna y zonificación, que sirva de soporte para la declaratoria de áreas naturales protegidas en el Cerro Guadalupe- Municipio de Manzanares y Bosques del Gigante- Municipio de Salamina, así como la propuesta de incorporación de éstas al ordenamiento territorial | 20.269.700 | 20.269.700 | |
| 223-2012 | Fundación Cerro Bravo | Elaboración del "Estudio técnico para diagnóstico, evaluación, Caracterización, inventario de flora y fauna y zonificación de tres áreas de Reservas Naturales de la Sociedad Civil en Zona de Páramo de Caldas, como una estrategia de incorporación de las reservas en el ordenamiento territorial | 10.000.000 | 10.000.000 | |

Tabla 42. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|--|----------------|--|---------------------|
| Apoyar y coordinar la implementación del Sistema departamental de áreas protegidas de Caldas (SIDAP). | 234-2011 | Conformación de mesas subregionales y mesas de administración de áreas | 24.900.000 |
| Elaborar el estudio técnico de soporte para la declaratoria de áreas naturales protegidas en el resguardo de San Lorenzo- Municipio de Riosucio. | MC059-2011 | Documento Técnico de soporte para la declaratoria de áreas naturales protegidas en el resguardo de San Lorenzo | 14.608.600 |
| Elaboración del estudio de diagnóstico de flora y fauna de las áreas boscosas del resguardo de San Lorenzo- Municipio de Riosucio. | MC 071-2011 | Documento de caracterización de flora y fauna del resguardo de San Lorenzo | 5.280.160 |
| Formular el Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado Cuchilla de Bellavista y Ajuste al Plan de Manejo del Distrito de Manejo | 249-2011 | Documento plan de manejo DMI Cuchilla de Bellavista y DMI Charca de Guarinocito | 73.999.752 |

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

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|--|----------------|---------------------|---------------------|
| Charca de Guarinocito | | | |

3.5. PROYECTO 10: MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

3.5.1. Objetivo general

Manejar y conservar los recursos naturales y proteger la biodiversidad a través de su mantenimiento, uso y recuperación, para que la capacidad productiva de los ecosistemas se optimice e incremente, permita la sostenibilidad del patrimonio natural y facilite la oferta de servicios ambientales a la sociedad que los requiere y aprovecha.

3.5.2. Objetivos específicos

- Fomentar la protección, conservación, manejo y uso sostenible de la fauna y flora silvestre, a través del conocimiento y la valoración ecológica, económica y social en el marco del desarrollo sostenible.
- Conservar y proteger los ecosistemas estratégicos de Caldas, para mantener la producción y provisión de bienes y servicios ambientales.
- Definir pautas para el uso y manejo de los recursos naturales para el fomento de la sostenibilidad en los sistemas de producción agropecuaria y forestal.
- Generar las condiciones para consolidar las redes de producción, industrialización, organización y comercialización de bienes y servicios verdes.

3.5.3. Descripción y alcance

La gestión ambiental requiere, por un lado, de la planificación para el uso y manejo de la oferta ambiental, y de otro, de la materialización de acciones sobre el territorio, orientadas al mejoramiento de las condiciones ecológicas y sociales para que esta oferta, representada en servicios ecosistémicos, se incremente conservando su productividad.

A través del presente proyecto se pretende dar continuidad a la gestión adelantada por la Corporación en la conservación, manejo de la oferta ambiental de los ecosistemas y en el uso sostenible de los recursos naturales, para mantener e incrementar la provisión de bienes y servicios ambientales, necesarios para el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad caldense. Igualmente, con el proyecto se apoya e impulsa la sostenibilidad de los procesos productivos orientados a la planificación para su uso.

Según el PND 2010 - 2014, con el fin de promover el aprovechamiento sostenible de productos de la biodiversidad y de los servicios ambientales como el ecoturismo; es necesario trabajar de manera coordinada y conjunta con las autoridades ambientales

regionales, cámaras de comercio, el SENA y otras entidades de fortalecimiento empresarial, en el marco de cadenas de valor, de acuerdo con lo propuesto en el Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes. Desde este proyecto se promueve el desarrollo de mercados, fortaleciendo diferentes esquemas empresariales y el desarrollo de iniciativas y estructuras asociativas, explorando nuevos instrumentos, económicos y financieros, que además fortalezcan los mecanismos existentes que tengan por objetivo el dinamismo de los Mercados Verdes.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, en conjunto con el Ministerio de la Protección Social, el INVIMA, el ICA y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, desarrollan un proceso de armonización de la normatividad para el uso sostenible de la biodiversidad, poniendo en marcha una estrategia que facilita y promueve el desarrollo y la comercialización (biocomercio) de nuevos productos derivados de la flora y la fauna nativas, en especial de aquellos orientados a aplicaciones en las industrias alimenticia, farmacéutica, cosmética y de insumos para la producción agrícola; para ello, se reconocen las investigaciones realizadas en el país y se amplía el vademécum de plantas medicinales.

Es así como el proyecto *Manejo y Conservación de la Biodiversidad para la Producción de Bienes y Servicios Ambientales*, se orienta a la materialización de acciones de recuperación, restauración y manejo de áreas para la provisión de los servicios ambientales derivados de las áreas boscosas, mitigando su deterioro, relacionado con la insuficiente o deficiente cobertura vegetal y degradación de suelos, que traen como efectos directos la disminución de caudales. El proyecto propone estrategias para ampliar las áreas de protección de nacimientos y cauces de microcuencas abastecedoras hídricas de centros poblados nucleados y dispersos, con acciones de restauración vegetal protectora y aislamiento de las cuencas, para optimizar la función de captación y regulación hídrica, y así mejorar la calidad, disponibilidad y cantidad del recurso hídrico.

Igualmente, se implementa la agroforestería como práctica sostenible de protección-producción, motivando la siembra de especies forestales y frutales como medida de compensación y motivación a los productores y propietarios de áreas abastecedoras que se comprometen en el cuidado y protección de las mismas.

Para conservar aquellas áreas territoriales de alto valor ecosistémico para el departamento de Caldas, como humedales, páramos y bosques relictos, se requiere implementar herramientas y mecanismos de restauración y protección que garanticen la conservación de la biodiversidad y la producción de bienes y servicios ambientales indispensables para el desarrollo económico, social y ambiental del Departamento. Así mismo, en las áreas de interés ambiental con entornos ecológicos frágiles, poca cobertura o degradadas, se realizará la revegetalización y facilitará la regeneración natural para mejorar sus condiciones ecosistémicas.

Ante la dificultad técnica y socio-cultural de modificar los usos actuales del suelo, utilizados en agricultura, ganadería y agroindustria, se fomenta la generación y aplicación de prácticas adecuadas de manejo en los ecosistemas rurales, ya sean naturales

(bosques, cuerpos de agua), o transformados (cultivos, pasturas), para que la actividad productiva se haga con la mínima intensidad e intervención sobre los recursos naturales suelo, agua y flora, disminuyendo o mitigando los efectos generados por estos procesos productivos.

El proyecto fortalece las iniciativas de producción agropecuaria y forestal sostenible, mediante la transferencia y aplicación de tecnologías apropiadas con proyectos piloto y prácticas culturales sostenibles en comunidades campesinas, negras e indígenas con incorporación de prácticas tradicionales de manejo, que optimizan las condiciones de productividad de los agroecosistemas, sin afectar la base de sustentación natural.

Pretende apoyar la generación de las condiciones para consolidar las redes de producción, industrialización y comercialización de bienes y servicios verdes (biocomercio), en los diferentes sectores económicos, con especial interés en las iniciativas de desarrollo ecoturístico.

En el componente de fauna, el deterioro de la biodiversidad se refleja cuando se estima que en el país existen 444 especies de fauna y 96 de flora, dentro de alguna categoría de amenaza, por causas asociadas al desconocimiento y a la utilización insostenible de los recursos naturales.

Durante los últimos años, la Corporación ha recibido un número creciente de ejemplares de fauna silvestre, resaltando el incremento de entregas voluntarias frente a las acciones de decomiso. Se siguen fortaleciendo los centros de atención, rehabilitación y manejo de fauna silvestre.

Mediante el proyecto GEF- CAF- PNUMA suscrito con el Fondo Biocomercio de Colombia, y éste a su vez con ocho Corporaciones Autónomas Regionales, con la participación de Ecuador y Perú, se pretende contribuir con la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad de estos países, mediante la implementación de estrategias que promuevan el comercio sostenible de bienes y servicios derivados de la biodiversidad.

3.5.4. Metas

Tabla 43. Metas proyecto 10.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto Ejecutado (miles de pesos) (\$000) |
|---|--------|----------|----------------|-------------------------|--|
| 1. Implementar acciones de conservación que generen impacto sobre ecosistemas | Ha | 3000 | 477.554 | 65 | 404.782 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto Ejecutado (miles de pesos) (\$000) |
|--|---|--------------------|----------------|-------------------------|--|
| estratégicos y áreas con planes de manejo | | | | | |
| 2. Reforestación y/o revegetalización natural para la protección de cuencas abastecedoras | Ha Nº de visitas | 850 | 1.563.202 | 90 | 927.951 |
| 3. Mantenimiento de Ha reforestadas o revegetalizadas para la protección de cuencas abastecedoras | Ha | 370 | 374.542 | 80 | 325.562 |
| 4. Restauración, diseño y establecimiento de alternativas que disminuyan presiones sobre los valores de conservación del Parque Nacional Natural los Nevados en las cuencas altas de los ríos Combeima, Quindío, Campoalegre y Otún, departamentos del Tolima, Quindío, Caldas y Risaralda | % avance | 33 | 1.827.272 | 70 | 1.333.501 |
| 5. Realizar el manejo adecuado del 100% de la fauna silvestre decomisada | % de Rehabilitación % de Liberación Nº de operativos % de tasas de entrega | 70 60 6 2 | 598.112 | 100 | 592.721 |
| 6. Participar en proyecto de Gobernanza forestal (Bosques Fleg) | % de avance | 25 | 70.000 | 70 | 64.922 |
| 7. Apoyar proyectos de producción sostenible en los subsectores agrícola, pecuario, forestal. | Nº de Proyectos Nº de Acuerdos/convenios PML Nº de ventanilla | 10 3 1 | 533.044 | 55 | 444.096 |
| 8. Realizar el manejo adecuado de los especímenes de flora silvestre aprehendida. | % de cumplimiento | 100 | 30.000 | 100 | 13.080 |
| 9. Apoyar empresas de base comunitaria vinculadas a mercados verdes. | Empresa | 2 | 57.120 | 55 | 51.781 |
| 10. Desarrollar modelos de uso y aprovechamiento sostenible en mercados verdes en la línea de | Modelo | 2 | 18.000 | 20 | 0 |

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto Ejecutado (miles de pesos) (\$000) |
|--------------|--------|----------|------------------|-------------------------|--|
| biocomercio | | | | | |
| TOTAL | | | 5.548.846 | 71 | 4.158.396 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

3.5.5. Avances y logros

META: IMPLEMENTAR ACCIONES DE CONSERVACIÓN QUE GENEREN IMPACTO SOBRE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS Y ÁREAS CON PLANES DE MANEJO

Los ecosistemas estratégicos requieren de acciones que permitan la conservación y propicien el incremento de la oferta ambiental, que permita mantener un flujo continuo de servicios ambientales, mediante acciones de conservación in situ, restauración de coberturas vegetales y capacitación a comunidades beneficiarias, entre otras.

Actividad: Implementar acciones del plan de manejo de páramos.

Los páramos son ecosistemas con un alto nivel de especialización y fragilidad que requieren del desarrollo de acciones que permitan su preservación y /o restauración, para lo cual se ejecutan las siguientes acciones:

- ✓ Aislamiento y recuperación de márgenes protectoras hídricas.
- ✓ Capacitación a las comunidades y procesos de planificación predial participativa en predios de la zona.
- ✓ Se realizan acciones de protección y conservación de Páramos lográndose un impacto en 5.594 ha en el municipio de Villamaría.
- ✓ Se adelantan actividades de capacitación y sensibilización en estos ecosistemas.

Actividad: Implementar acciones para la conservación de humedales altoandinos

Se avanza en la implementación del plan de manejo de los humedales alto-andinos, mediante el desarrollo de acciones de conservación como:

- ✓ Aislamiento con cercas inertes, así como la capacitación a las comunidades de la región, se establecieron 5 Kilómetros de cerca inertes para el aislamiento de humedales, en los municipios de Villamaría y Marulanda.

Los humedales son ecosistemas de alta importancia ambiental, por lo que requieren de acciones continuas que permitan la conservación de la oferta ambiental.

- ✓ Se implementa el plan de manejo de los humedales alto andinos, con el fin de desarrollar acciones de conservación, como aislamiento con cercas inertes.
- ✓ La capacitación a las comunidades de la región, esta actividad se ejecuta en los municipios de Villamaría, Marulanda y Manizales, en humedales alto andinos ubicados en el nacimiento de los ríos Chinchiná y Guarinó.

Actividad: Implementar acciones de conservación en los humedales del municipio de La Dorada

Esta actividad se enfoca hacia la recuperación y protección de los humedales del municipio de La Dorada, a partir de acciones de:

- ✓ Limpieza y aislamiento de la Charca de Guarinocito.
- ✓ La recuperación de la faja forestal protectora de la quebrada Burras.
- ✓ Limpieza y aislamiento del humedal Tortugas

Dichas acciones se realizan con una ejecución del 80%, como logros se obtuvo el establecimiento de franjas protectoras en torno a la Charca y la limpieza del espejo de agua en cerca del 95% del área.

Actividad: Implementar acciones de conservación de las áreas naturales protegidas declaradas

Dentro del proceso de conservación de las áreas naturales protegidas se adelanta:

- ✓ La implementación de los planes de manejo de las diferentes áreas naturales protegidas declaradas por la Corporación, para propiciar los procesos de protección al interior de las mismas, mediante la ejecución de acciones de conservación en las Reservas Forestales Protectoras El Popal, La Linda, en el municipio de Pensilvania.
- ✓ Acciones de mantenimiento, control y vigilancia en la Reserva Forestal protectora El Diamante ubicada en el municipio de Aranzazu.
- ✓ Actividades de restauración con aislamientos en las Reservas Forestales de río Blanco en Manizales, Tarcará en Aguadas y Reserva Forestal de Sabinas con obras de bioingeniería, acciones en el distrito de conservación de suelos Guacas Rosario.

META: REFORESTACIÓN Y/O REVEGETALIZACIÓN NATURAL PARA LA PROTECCIÓN DE CUENCAS ABASTECEDORAS

El mejoramiento y recuperación de la cobertura vegetal en microcuencas deterioradas o con insuficientes áreas boscosas, permite incrementar las áreas de regulación y captación

hídrica, con el propósito de aumentar y conservar los servicios ambientales de las áreas aferentes, y por ende mejorar la oferta hídrica. La revegetalización de las microcuencas a través de procesos de restauración y rehabilitación ambiental es una excelente estrategia para cumplir con este objetivo, recuperando áreas aferentes significativas que se incorporan como suelo de protección.

El artículo 215 de la Ley 1450 de 2011, PND “Prosperidad para Todos”, sobre la Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH), en relación con las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, establece que, en su área de jurisdicción, se adelante la formulación (literal f), ejecución y cofinanciación de programas y proyectos de recuperación, restauración, rehabilitación y conservación del recurso hídrico y de los ecosistemas que intervienen en su regulación.

Actividad: Restauración ambiental en microcuencas y áreas de interés ambiental (reforestación, agroforestería, aislamiento, viveros, fomento guadua)

La microcuenca se considera la unidad básica de regulación y captación hídrica en las zonas rurales, ya que por la dispersión de los beneficiarios las viviendas se deben ubicar equidistantes a las zonas de recarga. Es así como en la vigencia, el proyecto se orienta a realizar acciones de restauración vegetal en microcuencas hidrográficas abastecedoras de sistemas de captación hídrica, como acueductos u otras alternativas construidas o implementadas para el suministro de agua.

En la zona rural departamental aún persiste gran número de nacimientos que ofertan el recurso hídrico a beneficiarios, por lo cual el proyecto se orienta a su protección. Las microcuencas a intervenir, han sido priorizadas por las administraciones municipales, o usuarios, quienes obtienen la participación de los propietarios de los predios particulares o institucionales donde se ubican, para lograr su colaboración y compromiso con las actividades que se realizan en forma concertada con los usuarios directos de los servicios ambientales de las microcuencas.

La intensa ola invernal que durante el año 2011 afectó el territorio departamental, ha ocasionado un alto deterioro en los suelos cultivados y de conservación, destruyendo las coberturas vegetales que regulan caudales, mitigan el efecto de las precipitaciones, protegen drenajes, cauces y lechos, además de albergar y conservar la biodiversidad. De igual manera, la fuerza de las aguas no reguladas ni controladas causa erosión, inundaciones y sedimentación en ríos y cuerpos de agua, afectando la calidad del recurso hídrico.

Ante esta situación, se continúan ejecutando acciones rápidas y efectivas para la restauración vegetal, el control y regulación de los procesos erosivos, la protección de cauces, fuentes y nacimientos de agua, de tal forma que se mitiguen, reduzcan o neutralicen los problemas ambientales.

Los niveles de vulnerabilidad y riesgo por diferentes factores acelerantes se han venido incrementando, ya sea porque la población cada vez está más directamente expuesta a los desastres naturales o por la alta dependencia que mantiene de los recursos naturales

como el agua, el suelo y la flora, que se ven severamente disminuidos o pierden su calidad.

Con este proyecto se ha dado mantenimiento agronómico a la vegetación protectora, fomentado la cobertura con estas especies forestales en microcuencas y áreas de interés ambiental; igualmente, mediante la protección de cauces, fuentes y nacimientos de agua se han regulado y controlado los procesos erosivos en ladera, mediante la construcción de obras de bioingeniería. Los procesos de organización y participación comunitaria han sido fundamentales para que las comunidades locales se apropien de la problemática y participen en su solución.

Con estas acciones adelantadas, se han podido mitigar y reducir los problemas que alteran el equilibrio ecosistémico en las microcuencas y disminuyen la oferta de bienes y servicios ambientales. No obstante, ante los efectos ocasionados con la intensificación del fenómeno de La Niña, los niveles de riesgo y vulnerabilidad se mantienen o incrementan, siendo las acciones adelantadas insuficientes para su atención o neutralización, ya que son el ecosistema y los recursos naturales los primeros afectados, por lo que se requiere de acciones remediales más continuas, rápidas y efectivas.

El total de revegetalización realizada para establecer y fomentar en microcuencas y áreas abastecedoras de acueductos (ábacos) durante la vigencia en los 27 municipios del departamento, fue de 552 ha de vegetación protectora, por siembra directa y regeneración natural asistida mediante el enriquecimiento vegetal y el aislamiento que favorecen la revegetalización. Las microcuencas y ábacos abastecedores de acueducto, nacimientos y fuentes de captación restauradas por reforestación o regeneración natural, se incorporan como suelos de protección y conservación de los recursos naturales.

Con las actividades de reforestación protectora y revegetalización natural, mediante el enriquecimiento vegetal y el aislamiento, permitieron el incremento de las áreas de captación y regulación hídricas en las diferentes microcuencas y ábacos. Los propietarios de algunos predios adyacentes a nacimientos y cauces cedieron áreas significativas para destinarlas a la protección.

El enriquecimiento vegetal se adelantó con la siembra de especies reguladoras hídricas y protectoras de suelos como guineo, anisillos, cordoncillos, rascadera, chachafrutos, quebrabarrigos, arboloco, platanillas, entre otras. En los terrenos que se van a incorporar como áreas de protección se plantan especies propias de las condiciones climáticas y de suelos de los ecosistemas intervenidos como camargo, encenillos, sietecueros, guamo, palma de cera, danto, leucaena, leguminosas arbustivas, guayacanes, fresno, cedro rosado, roble, guayacán amarillo, arrayán de Manizales, pino colombiano, cedro negro, arboloco, sauce, guadua, nogal cafetero lechudo y guamos, entre otros.

Los aislamientos de áreas representativas se realizaron para evitar el ingreso de animales o personas a los mismos y así mejorar la conservación de suelos en nacimientos y cauces de las microcuencas y ábacos abastecedores, sin que su cobertura boscosa actual o establecida se afecte. Los alinderamientos en cerca inerte, casi siempre se acompañan

de árboles como cerca viva que reemplazan los postes cuando se deterioran. Los postes y el alambre de púa se pintan de color amarillo para identificar los sitios como áreas de protección ambiental. En la vigencia se realizó igualmente el mantenimiento de cerca ya establecida, para darle más permanencia a las zonas en protección.

En las microcuencas y ábacos donde son evidentes los procesos erosivos, se implementaron obras de bioingeniería, con trinchos en guadua o residuos de aserríos, para evitar el taponamiento de cauces y el incremento de la sedimentación en las fuentes. Así mismo, en muchas áreas de protección circundadas por potreros, se instalaron bebederos para bovinos por fuera de los cauces, para evitar que los semovientes entren en contacto con las fuentes, contaminándolas.

Con la agroforestería se estableció y dio mantenimiento a frutales, aguacate, caucho, cercas y barreras vivas, alrededor de las áreas de protección de las fuentes de agua, mejorando la cobertura vegetal con árboles plantados en forma asociada con otras especies, como estrategia de producción-protección, mejorando la productividad por unidad de área, a la vez que se generaron beneficios ambientales y económicos adicionales, se favoreció el manejo del suelo controlando la erosión, se incrementaron las coberturas y se mantuvo el hábitat para la fauna y otros bienes y servicios ecosistémicos utilizados por las comunidades.

Se fortalecieron los viveros forestales de la Estación La Palma en Salamina, La Carolina en Aranzazu, Reserva Torre IV en Manizales, Jardín Botánico de la Universidad de Caldas y municipales en Neira, La Dorada, con una producción de 30.000 plántulas de especies nativas para la restauración vegetal, y producción de material vegetal para fomentar la reforestación de microcuencas, a través de solicitud de comunidad.

Con el proyecto KFW se apoyó el servicio de asistencia técnica y capacitación en reforestación como alternativa de producción a los agricultores del oriente de Caldas, municipios de Pensilvania, Samaná, Marquetalia y Manizales, participantes del Programa Forestal Río Magdalena Federacafé-KfW, que tiene como objetivo la restauración vegetal y manejo de plantaciones protectoras-productoras, en el marco del proyecto Piloto de Silvicultura como alternativa de producción en la zona marginal de la región cafetera, para el fomento forestal y revegetalización protectora.

META: MANTENIMIENTO DE HECTÁREAS REFORESTADAS O REVEGETALIZADAS PARA LA PROTECCIÓN DE CUENCAS ABASTECEDORAS

Después de adelantar procesos de revegetalización y regeneración natural de microcuencas y ábacos, se hace indispensable dar mantenimiento agronómico a todas las áreas intervenidas, a través de labores (desyerbas, fertilización, resiembras), de tal forma que se asegure la permanencia de las coberturas establecidas o en regeneración natural.

El total de mantenimiento agronómico realizado en microcuencas y ábacos durante la vigencia en los 27 municipios del departamento, fue 296 hectáreas, debido a las restricciones que se tuvieron por la posible presencia del fenómeno del Niño.

Actividades realizadas para el cumplimiento de la meta

Actividad: Mantenimiento de ha reforestadas o revegetalizadas para la protección de cuencas abastecedoras

Con el proyecto se dio mantenimiento agronómico a la vegetación, fomentado la cobertura con especies forestales protectoras en microcuencas, ábacos y áreas de interés ambiental; igualmente, mediante la construcción de obras de bioingeniería se han regulado y controlado los procesos erosivos en ladera, dando protección a cauces, fuentes y nacimientos de agua. Los procesos de organización y participación comunitaria en la gestión del recurso han sido fundamentales para que las comunidades locales se apropien de la problemática y participen en su solución.

El mantenimiento se compone de resiembras, rocería, enriquecimiento vegetal, podas y remoción selectiva de otro material vegetal, para facilitar el desarrollo de especies de flora pioneras que facilitan la recomposición del bosque en forma regulada. La vegetación, además de proteger el suelo de la erosión, facilita la regulación de caudales y presta otros servicios ecosistémicos en las microcuencas. Los mantenimientos reducen el riesgo de disminución de la cobertura vegetal y deterioro del material plantado o en regeneración.

En coordinación con algunos municipios de Caldas se implementó la estrategia para el acompañamiento a la gestión en microcuencas y ábacos abastecedoras, a través de la vinculación de Promotores Ambientales en Cuencas, encargados de realizar monitoreo y seguimiento a las microcuencas de cada municipio, apoyar las acciones que se realizan y aportar información sobre el estado integral de las mismas.

Actividad: Mantenimiento de áreas protegidas en las reservas forestales de Torre IV, La Palma y La Gloria

Las estaciones experimentales propiedad de la Corporación, como la Reserva Forestal de Torre IV, la estación Experimental La Palma y el predio La Gloria, son sitios de alto valor ecosistémico por sus características ecológicas y ambientales, cuyo objetivo se orienta a conservar los recursos naturales, prestar servicios de capacitación, ecoturismo y recreación. Estas áreas protegidas requieren de un mantenimiento rutinario de conservación que garantice su manejo y cumplimiento de los objetivos propuestos

Se adelantaron las siguientes actividades:

- ✓ En la Reserva Forestal de Torre IV, el mantenimiento de plantaciones, aislamiento y establecimiento de vivero.
- ✓ En la estación Experimental La Palma de Salamina, el mantenimiento de vivero y aprovechamiento de material forestal.
- ✓ En predio La Gloria, municipio de Villamaría, en proceso de restitución a Corpocaldas, se hicieron visitas de monitoreo al área en protección, para definir su estado de conservación y manejo.

META: RESTAURACIÓN, DISEÑO Y ESTABLECIMIENTO DE ALTERNATIVAS QUE DISMINUYAN PRESIONES SOBRE LOS VALORES DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE NACIONAL NATURAL LOS NEVADOS EN LAS CUENCAS ALTAS DE LOS RÍOS COMBEIMA, QUINDÍO, CAMPOALEGRE Y OTÚN, DEPARTAMENTOS DEL TOLIMA, QUINDÍO, CALDAS Y RISARALDA

Actividad: Adelantar la ejecución del proyecto "Restauración, diseño y establecimiento de alternativas que disminuyan presiones sobre los valores de conservación del Parque Nacional Natural los Nevados en las cuencas altas de los ríos Combeima, Quindío, Campoalegre y Otún, departamentos del Tolima, Quindío, Caldas y Risaralda"

El año 2012, corresponde al segundo año de ejecución del proyecto, con una ejecución financiera del 81%, y un avance físico del 69,9%. En las siguientes tablas se consolidan las actividades, con sus respectivos avances:

Tabla 44. Metas proyecto PNNN.

| METAS | ACTIVIDAD | % EJECUCIÓN 03/01/2011 - 31/12/2011 | % EJECUCIÓN 01/01/2012 - 31/12/2012 | TOTAL % DE EJECUCIÓN |
|---|--|---|---|----------------------------|
| Estudio Jurídico de títulos para el PNN en jurisdicción de los Departamentos de Caldas, Quindío y Tolima. | Actualización catastral de los predios ubicados al interior del PNN en los departamentos Caldas, Quindío, Risaralda. | 35,0% | 65,0% | 100,0% |
| | Elaboración del estudio del análisis de la situación jurídica de los predios ubicados dentro del PNN en los departamentos de Caldas, Quindío y Tolima y Planteamiento de alternativas y acciones para la recuperación de la propiedad. | | | |
| | Actualización catastral de los predios ubicados al interior del PNN en el departamento del Tolima. | | | |
| 300 ha. al interior del PNN con procesos de mitigación de impactos implementados en los sectores de la Laguna del Encanto, Valle del Placer, Páramo del Romeral | Construcción de 30 Km de cerramientos | 17,0% | 83,0% | 100,0% |
| 1.000 has nuevas en restauración ecológica participativa al interior del | 3 acuerdos transitorios de restauración y mitigación | 100,0% | 0,0% | 100,0% |
| | Implementación de 30 parcelas | 30,0% | 36,6% | 66,6% |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| METAS | ACTIVIDAD | % EJECUCIÓN 03/01/2011 - 31/12/2011 | % EJECUCIÓN 01/01/2012 - 31/12/2012 | TOTAL % DE EJECUCIÓN |
|--|---|---|---|----------------------------|
| PNN en los sectores de la Laguna del Encanto, Valle del Placer, Páramo del Romeral. | de restauración | | | |
| | Implementación del programa de monitoreo, control y vigilancia en los 3 sectores priorizados. | 50,0% | 25,0% | 75,0% |
| 2400 ha con continuación de procesos de restauración ecológica participativa en la cuenca alta del río Otún. | Monitoreo, mantenimiento y manejo adaptativo de las parcelas de restauración implementadas. | 33,3% | 33,3% | 66,6% |
| | Montaje de 30 ha de estrategias de restauración validados. | 50,0% | 33,3% | 83,3% |
| Mantenimiento de 150 m2 de infraestructura para el desarrollo de acciones de control y vigilancia en el PNN Los Nevados y su zona de influencia. | Mantenimiento 150 m2 de infraestructura para visitantes. | 30,0% | 7,0% | 37,0% |
| 150 ha en proceso de reconversión ganadera evaluadas y con labores de mantenimiento (Campo alegre, Combeima, río Quindío) | Monitoreo, mantenimiento y manejo adaptativo de 150 ha en proceso de reconversión ganadera. | 66,7% | 0,0% | 66,7% |
| 150 nuevas ha con procesos de reconversión ganadera, iniciados. (Campo alegre, Combeima, río Quindío) | Implementación 150 ha de procesos de reconversión ganadera | 32,0% | 55,0% | 87,0% |
| Reglamentación de la actividad eco turística del PNN y su zona de influencia adoptada por las 5 autoridades ambientales involucradas. | Ajuste, protocolización y difusión de la reglamentación de la actividad turística del PNN y su Zona de Influencia | 30,0% | 65,0% | 95,0% |
| | Seguimiento a la reglamentación establecida | 0,0% | 45,0% | 45,0% |
| 6 grupos de prestadores de servicios turísticos cualificados para la aplicación de la reglamentación. | Cualificación de 6 grupos prestadores de servicios turísticos. | 0,0% | 70,0% | 70,0% |
| Mantenimiento de 30 Km de senderos al interior del PNN y su zona de influencia. | Mantenimientos 30 Km de senderos | 13,0% | 22,0% | 35,0% |
| Señalización de 30 Km de senderos en el PNN y su Zona de Influencia. | Diseño e instalación de 150 vallas de información, orientación e interpretación. | 40,0% | 14,0% | 54,0% |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| METAS | ACTIVIDAD | % EJECUCIÓN 03/01/2011 - 31/12/2011 | % EJECUCIÓN 01/01/2012 - 31/12/2012 | TOTAL % DE EJECUCIÓN |
|--|--|---|---|----------------------------|
| 3 sectores de zona de camping con adecuación de infraestructura para atención de visitantes. | Instalación de 3 módulos de alta montaña para las zonas de camping | 30,0% | 7,0% | 37,0% |
| TOTAL EJECUCIÓN PROYECTO VIGENCIA 2011-2012 | | 34,8% | 35,1% | 69,9% |

Tabla 45. Contratos 2011 y 2012 adelantados para el cumplimiento de la meta.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aporte CORPOCALDAS |
|----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|
| CPS 107-2012 y MC-15-2011 | JORGE IVÁN CARDONA ARANGO | Apoyar técnicamente las acciones de restauración ecológica participativa requeridas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados FNR | 31.050.000 14.250.000 | 31.050.000 14.250.000 |
| CPS 099-2012 y MC-13-2011 | FELIPE ALBERTO BEDOYA ZULUAGA | Apoyar técnicamente las acciones de mitigación, control y vigilancia requeridas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados FNR | 31.050.000 14.250.000 | 31.050.000 14.250.000 |
| CPS 101-2012 y MC-19 | JOAN MANUEL ORREGO A.L | Realizar acciones operativas de mitigación, control y vigilancia requeridas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados FNR | 20.842.974 14.000.000 | 20.842.974 14.000.000 |
| CPS 100-2012 y MC-18 | ELKIN JAVIER MONTOYA | Realizar acciones operativas de mitigación, control y vigilancia requeridas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados FNR | 20.842.974 14.000.000 | 20.842.974 14.000.000 |
| CPS 105-2012 y MC-14 | RAFAEL ECHEVERRY NORMAN | Realizar acciones operativas de mitigación, control y vigilancia requeridas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados FNR | 20.842.974 14.000.000 | 20.842.974 14.000.000 |
| CPS 106 – 2012 y CPS-082 | JORGE MARÍN OROZCO | Realizar acciones operativas de mitigación, control y vigilancia requeridas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados FNR | 20.842.974 14.000.000 | 20.842.974 14.000.000 |
| CPS 102-2012 y CPS079-2011 | SEBASTIÁN MONTES ACEVEDO | Realizar acciones operativas de restauración ecológica participativa requeridas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 20.842.974 14.000.000 | 20.842.974 14.000.000 |
| CPS 103-2012 y MC-20 | SEBASTIÁN OSORIO MARULANDA | Realizar acciones operativas de restauración ecológica participativa requeridas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 20.842.974 14.000.000 | 20.842.974 14.000.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aporte CORPOCALDAS |
|------------------------------|---|--|----------------------------|----------------------------|
| CPS 109-2012 y MC-16-20011 | FELIPE ANDRÉS ECHEVERRY ACOSTA | Realizar acciones operativas de restauración ecológica participativa requeridas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 20.842.974 14.000.000 | 20.842.974 14.000.000 |
| CPS-118-2012 y MC-17 | JUAN CARLOS JARAMILLO RAMÍREZ | Realizar acciones operativas de restauración ecológica participativa requeridas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 20.842.974 14.000.000 | 20.842.974 14.000.000 |
| C-205-2010 | JAMES ARIAS | Realizar la Interventoría al proyecto PNN-FNR. \$147.816.916 (vigencias futuras) | 147.816.916 | 147.816.916 |
| C-206-2010 | JAIRO LARGO | Realizar la Coordinación del Proyecto PNN-FNR \$163.800.000 (vigencias futuras) | 163.800.000 | 163.800.000 |
| C-010-2011 | DEISY LLANOS | Realizar la asistencia administrativa al Proyecto PNN-FNR \$97.199.955 (Vigencias futuras) | 97.199.955 | 97.199.955 |
| MC-026-2012 | GABRIEL OCAMPO MOLANO | Imprimir material divulgativo en el marco del proyecto financiado por FNR". | 8.073.600 | 8.073.600 |
| CCVTA-205-2012 y CC-202-2011 | FERRETERÍA RAMÍREZ DISTRIBUIDORA ELÉCTRICA UNIÓN | Suministro de materiales en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 127.095.294 77.530.030 | 127.095.294 77.530.030 |
| MC 089 2012 | VIAJES CLAUDIA | Tiquetes Aéreos en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 15.500.000 | 15.500.000 |
| CO 232-2012 | JORGE IVÁN NOREÑA | Señalización Senderos Valle Cocora-Juntas en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 82.824.065 | 82.824.065 |
| MC 088 2012 y CS-069-20111 | AZUL LTDA. | Combustible y Lubricantes en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 15.500.000 14.900.000 | 15.500.000 14.900.000 |
| CO 256-2012 y CO-219-2011 | LR AMBIENTAL CONSORCIO FUNDACIÓN PANGEA-CERRO BRAVO | Reconversión Ganadera en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 132.585.576 115.629.676 | 132.585.576 115.629.676 |
| MC 056-2012 Y MC-056-2011 | BEATRIZ HELENA VALLEJO SPITIA | Talleres en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 10.545.362 8.333.000 | 10.545.362 8.333.000 |
| MC 064 -2012 | SUBARU | Mantenimiento M y E-Camionetas en virtud de la ejecución del proyecto PNN | 15.500.000 | 15.500.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aporte CORPOCALDAS |
|----------------------------|---|---|---------------------------|---------------------------|
| | | Los Nevados | | |
| MC 060-2012 y CS028-2011 | GONZA S.A. | Mantenimiento M y E-Motos en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 12.000.000 10.000.000 | 12.000.000 10.000.000 |
| MC 070 2012 Y CS-075-2011 | PAPELERÍA DE OCCIDENTE | Papelería en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 9.259.648 6.422.908 | 9.259.648 6.422.908 |
| CO 274-2012 | CARLOS H. PIMENTEL | Restauración Sendero en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 59.991.384 | 59.991.384 |
| CPS 279-2012 | ALCIDES LONDOÑO | Operario Mitigación en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 11.578.930 | 11.578.930 |
| CPS 268-2012 y CC-24-2011 | JORGE HERNÁNDEZ BEDOYA | Profesional Restauración en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 42.900.000 66.000.000 | 42.900.000 66.000.000 |
| CPS 277-2012 y CC-25-2011 | OSCAR MURILLO, OSCAR TORRES Y FELIPE BEDOYA | Profesional Mitigación en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 42.900.000 66.000.000 | 42.900.000 |
| CPS 267-2012 y CC-223-2011 | FRANCISCO RIVERA | Profesional Jurídico en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 42.900.000 66.000.000 | 42.900.000 66.000.000 |
| CPS 273-2012 y CC-224-2011 | DANIEL AGUDELO | Profesional SIG en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 32.175.000 39.600.000 | 32.175.000 39.600.000 |
| CPS 275-2012 y CC-207-2011 | JUAN CARLOS OCHOA Y JORGE H. BOTERO | Profesional Social en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 32.175.000 49.500.000 | 32.175.000 49.500.000 |
| CCV 024 de 2011 | MAXI SISTEMAS | Computadores en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 7.694.219 | 7.694.219 |
| CCV 029 de 2011 | DATUM INGENIERÍA | PDA con GPS en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 5.959.991 | 5.959.991 |
| CT-157-2012 y CT-070-2011 | COOPERATIVA MOVILIZAMOS Y COOPSERVINTES | Desplazamiento Terrestre en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 140.000.000 60.000.000 | 140.000.000 60.000.000 |
| CCV 053 de 2011 | SANTIAGO FELIPE GIRALDO | Cámaras digitales en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 2.100.000 | 2.100.000 |
| CCV 074 de 2011 | CAFENET COMUNICACIONES | Equipos de radiocomunicación en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 29.097.277 | 29.097.277 |
| CS 028 de | GONZA | Mantenimiento Maquinaria y Equipos en | 10.000.000 | 10.000.000 |

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aporte CORPOCALDAS |
|----------------|----------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| 2011 | S.A. | virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | | |
| CC 211 de 2011 | FRANKLIN ENRIQUE SOLÓRZANO | Análisis jurídico y predial en virtud de la ejecución del proyecto PNN Los Nevados | 60.000.000 | 60.000.000 |

META. REALIZAR EL MANEJO ADECUADO DEL 100% DE LA FAUNA SILVESTRE DECOMISADA

Teniendo en cuenta las condiciones en que es recuperada la mayoría de los animales, los cuales presentan fuertes improntas, desadaptación y condiciones de salud críticas, se plantea esta meta, para realizar un manejo óptimo médico-ambiental de los ejemplares recuperados en las acciones de control al tráfico ilegal de fauna silvestre, rehabilitando el 70% con posibilidades físicas, médicas y etológicas, y de ésta lograr liberar por lo menos el 60%, con el propósito de regresar al medio natural el mayor número de ejemplares recuperados.

A todo animal que ingresa a los centros de CORPOCALDAS, se le practica una evaluación integral definiendo su destino final; algunos son liberados inmediatamente, otros pasan a atención médica, biológica y rehabilitación para ser liberados.

El tráfico ilegal de fauna silvestre es una actividad difundida en todo el territorio nacional que afecta negativamente la biodiversidad poniendo en peligro de extinción, no sólo aquellas especies que son más explotadas como las loras y las guacamayas, sino también las que ofrecen atractivos especiales como mascotas, tal es el caso de las tortugas, las serpientes y los micos, entre otros.

En la jurisdicción del departamento de Caldas en coordinación con la Policía, se han logrado desarrollar operativos intensos en contra de esta actividad, fortalecidos con campañas educativas masivas dirigidas a la comunidad en general, estudiantes de primaria, bachillerato, comunidades de pescadores, cazadores y finqueros de donde se extrae fauna silvestre.

En el 2012 se presentó un leve aumento de ingresos de fauna silvestre a CORPOCALDAS comparado con el 2011, en contra de la tendencia general de los últimos años que ha sido descendente, las entregas voluntarias han aumentado, éstas sí manteniendo la misma tendencia de los años recientes.

Además de las campañas educativas, un aspecto que ha influido positivamente en elevar las entregas voluntarias, es el adecuado manejo que CORPOCALDAS le da a la fauna recuperada en sus CAVR, los cuales han venido mejorando año tras año generando

confianza en la comunidad y el reconocimiento del Ministerio y de los entes de control a nivel nacional.

Actividad: Manejo, atención médico-quirúrgica y alimentación de fauna decomisada y de entregas voluntarias, incluyendo la valoración, rehabilitación, reubicación y liberación al medio natural

Se construyó y puso en operación en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación Montelindo (CAVR Montelindo) el módulo de cuarentena para los animales recién ingresados, el cual cuenta con una zona de seguridad central y 16 cubículos donde los ejemplares pueden recibir el sol directo o protegerse de sus rayos y la lluvia de acuerdo a las condiciones climáticas reinantes; actualmente en cuarentena hay aproximadamente 40 animales entre loras, guatines, micos, cuzumbos y serpientes. Los encierros permiten iniciar el proceso de conformación de los grupos sociales que, una vez superen la cuarentena y se confirme que no sufren patologías infectocontagiosas, inician el proceso de rehabilitación propiamente dicho pasando a los encierros de mantenimiento.

En los encierros de mantenimiento se recrea un ambiente más favorable para el libre desarrollo de los animales a través del estudio de su biología y ecología, de acuerdo a la especie, utilizando diferentes opciones de enriquecimiento como la introducción de objetos que causen novedad y curiosidad, siendo a la vez una forma de entretención y parte del proceso de rehabilitación del individuo o grupo social. Todo esto con el fin de generar bienestar a los animales que se encuentran en rehabilitación y los cuales pueden sufrir de estrés, con lo cual se ven favorecidas muchas causales de depresión y posterior enfermedad del animal pudiendo llevarlo incluso a la muerte o afectar significativamente las respuestas a los procesos de rehabilitación.

Algunas prácticas de enriquecimiento ambiental que se realizan de manera periódica y frecuente en los CAVR son: introducción de material vegetal (ramas frescas de diferentes especies de plantas, perchas, troncos), también se introducen huesos de carnaza, pequeñas piscinas, alimentación con nueces, semillas y suministro de tortas oleaginosas, entre otras, también se ubican alimentos y comederos en diferentes puntos del encierro o se presentan en objetos con difícil acceso, frutas en diversos tamaños y formas diferentes hasta llegar a su forma y tamaño natural tal y como las encontrarían en el bosque.

Aun a pesar de las deficiencias en infraestructura que presenta el CAVR Montelindo, en este se mantiene una población permanente promedio de 150 animales, durante el año ingresaron 381 aves, de las cuales en el marco de la cooperación intercorporativa de la regional noroccidental, 14 fueron remitidas por la CRQ y 9 por la CVC; 204 reptiles y 100 mamíferos; para un flujo total de 685 ejemplares de fauna silvestre, de los cuales 29 fueron remitidos del CRFSOC razón por la cual no se cuenta como ingresos físicos a la Corporación.

Durante el periodo se remitieron 48 animales al CRFSOC, uno a Ecosantafé, uno a AIUNAU, y 4 flamings y 4 guacamayas fueron trasladadas al aviario nacional; desafortunadamente por el gran deterioro que presentaban 36 aves, 5 reptiles y 6 mamíferos fue necesario aplicarles eutanasia, de acuerdo con los protocolos de la resolución 2064 del 2010. Se fugaron 7 y murieron 105 (15%) por diferentes patologías sufridas durante el cautiverio ya que los animales no superaron los tratamientos instaurados por los profesionales del Centro.

En cumplimiento de la labor educativa que deben cumplir los CAV, se recibieron en el CAVR Montelindo dos grupos de estudiantes de Biología de la Universidad del Huila, dos del programa de Zootecnia de UNISARC, uno de Biología de la Universidad de Caldas, igualmente el grupo de Investigación en Fauna Silvestre KUMÁ del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas realizó una práctica de manipulación de fauna, además se contó con dos pasantes de Biología de la Universidad de Caldas, una pasante de Zootecnia de la Universidad Nacional y un pasante de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Caldas.

El Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC), tuvo un flujo de 334 animales ingresados en el año (48 fueron remitidos del CAVR Montelindo) de los cuales 193 correspondieron a aves, 104 a reptiles y 37 a mamíferos, manejando en promedio una carga total de 280, fue necesario aplicarle eutanasia a 29 ejemplares, se fugaron 17, murieron 81 que no respondieron a los tratamientos médicos implementados, uno fue predado, 63 remitidos a otros lugares del país así: 29 al CAV Montelindo, 30 a la CVC para su liberación, uno a AIUNAU para desarrollar toda la etapa de rehabilitación y 237 fueron liberados luego de haber sido evaluados y rehabilitados por CORPOCALDAS.

Del total de ejemplares efectivamente ingresados a CORPOCALDAS en el año 2012, que fueron 1.019, una vez evaluados, realizados los tratamientos respectivos y sometidos a los procesos de rehabilitación necesarios, se liberaron 567 animales correspondientes al 56%, se fugó el 2%, se le aplicó eutanasia al 7% y murieron o se decomisaron muertos el 18%; el resto, equivalente al 17%, aún está en proceso de evaluación, tratamiento y rehabilitación para determinar la viabilidad de su liberación, la necesidad de reubicarlos o definir su destino definitivo.

Se recibieron en el CRFSOC dos grupos de aprendices del SENA de la materia de gestión ambiental en fauna silvestre, los cuales tuvieron la oportunidad de conocer de cerca los efectos negativos que tiene el tráfico y la tenencia ilegal de fauna silvestre sobre los ejemplares y del proceso de rehabilitación que se lleva a cabo en el Centro.

Tabla 46. Inventarios de fauna en los CAV de la Corporación al 31 de diciembre de 2012.

| Centro | Sigla | Total ejemplares |
|---|--------|------------------|
| Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas | CRFSOC | 260 |

| | | |
|---|-----------------|------------|
| Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo | CAVR Montelindo | 176 |
| Totales | | 426 |

Dándole cumplimiento a la resolución 2064, se retiraron los animales que estaban en manos de los manejadores de fauna silvestre, actualmente sólo funciona el Recinto del Pensamiento como manejador, el Comité Departamental de Cafeteros está en proceso de actualizar su figura de manejador de acuerdo con la resolución 2064 para poder continuar recibiendo fauna silvestre en el Recinto, donde se tienen 2 avestruces, 3 tatabras y 9 venados.

Actividad: Lograr un 2% de tasa interanual de entregas voluntarias

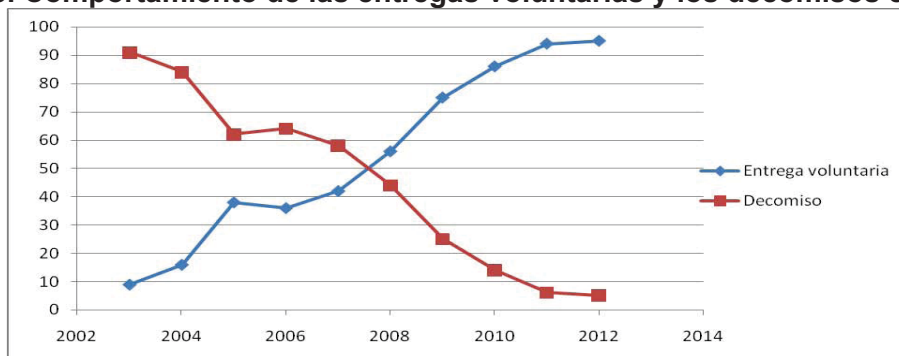
La actividad se orienta a disminuir las recuperaciones de fauna silvestre por decomisos, incautaciones o procedimientos legales y aumentar las entregas voluntarias.

Para el cumplimiento de este propósito, es fundamental lograr un alto grado de sensibilidad en la comunidad para que por iniciativa propia, decida entregar a la Corporación aquellos animales silvestres que tiene cautivos; año tras año se han logrado incrementar estas entregas, situación que aunque es conveniente, hace más complejo y difícil alcanzar la meta, dado que en los dos últimos años la tendencia tiende a estabilizarse, de acuerdo con el balance final del año; las entregas voluntarias llegaron al 95%, aumentando en un 1% la tasa interanual respecto al año inmediatamente anterior.

Esta actividad está estrechamente relacionada con las labores misionales de Control al tráfico y la tenencia ilegal de fauna silvestre, sin embargo, los resultados dependen de la continuidad en las acciones que se desarrollen, de una buena estrategia de educación ambiental integrada con el control al tráfico y de la correcta aplicación de las normas que regulan la tenencia de fauna silvestre. Durante la Semana Santa del año 2012, se desplegaron fuertes operativos en el municipio de La Dorada donde se concentra una buena parte del tráfico ilegal de fauna en Caldas, con recorridos por la zona rural donde tradicionalmente hay extracción y con Puestos de Control Ambiental (PCA) en las principales vías, logrando la recuperación de 33 animales, especialmente de loras. Igualmente se realizaron visitas de control a varios restaurantes que ofrecían en venta carne de monte (producto de cacería ilegal) decomisando una guagua.

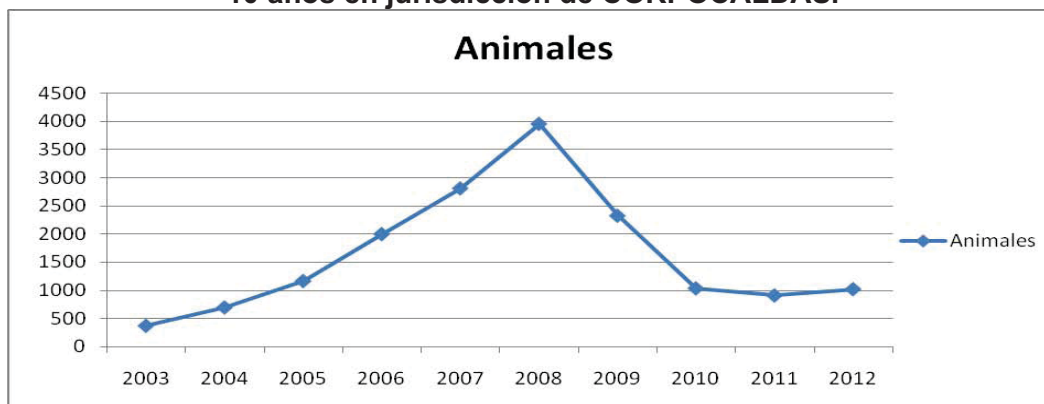
Durante las visitas de rutina que se realizan a las tiendas de mascotas, se detectaron y decomisaron varias especies exóticas y nativas en peligro de extinción, 8 ranas africanas (*Xenopus laevis*) y 11 ajolotes (*Ambystoma mexicanun*) especies exóticas introducidas ilegalmente al país, consideradas invasoras, cuya presencia en Caldas es una amenaza a la biodiversidad local. Igualmente fueron decomisadas 8 cecilias (*Caecilia sp*), especie nativa en peligro de extinción, de acuerdo con información recopilada por el Instituto Alexander von Humbolt; el origen de estos ejemplares podría ser la Charca de Guarinocito de donde son extraídas y exportadas ilegalmente a Alemania, también se decomisaron dos raya de río (*Potamotrygon yepезi*) las cuales se encuentran incluidas en el listado de especies en peligro de Colombia; a partir de estos decomisos no se ha vuelto a detectar en las mascotiendas la venta o exhibición de especies prohibidas.

Gráfico 3. Comportamiento de las entregas voluntarias y los decomisos en Caldas.



El siguiente gráfico refleja la tendencia de ingresos de fauna en los últimos 10 años a la Corporación, la cual ha sido descendente no obstante haberse presentado un leve incremento respecto al año inmediatamente anterior.

Gráfico 4. Comportamiento de las recuperaciones de fauna silvestre en los últimos 10 años en jurisdicción de CORPOCALDAS.



Adicionalmente se adelantaron campañas de sensibilización y educación ambiental en las terminales de transporte de Manizales, La Dorada, Anserma y Neira, abordando tanto a viajeros como a conductores por ser éste un medio a través del cual se trafica gran cantidad de fauna silvestre, se desarrollaron 29 campañas de educación en la terminal de transporte de Manizales y 10 en las terminales de Anserma, Neira y La Dorada. Se dieron 42 charlas relacionadas con fauna silvestre y biodiversidad dirigidas a la comunidad de 12 municipios del departamento, se cumplieron 39 operativos con la Policía Ambiental en diferentes municipios y se instalaron 20 Puestos de Control al tráfico ilegal de fauna y flora silvestre en vías estratégicas del departamento por las cuales transita normalmente un gran volumen de vehículos, particularmente en las épocas de vacaciones.

META: PARTICIPAR EN PROYECTO DE GOBERNANZA FORESTAL (BOSQUES FLEG)

Actividad: Participar en proyecto de gobernanza forestal (Bosques FLEG)

Con 11 Corporaciones Autónomas Regionales y Asocars se viene participando en el proyecto de “*Posicionamiento de la Gobernanza Forestal en Colombia*” Subvención de Ayudas Exteriores número DCI - ENV / 2010/221 – 025, liderado por la CARDER y financiado por la Unión Europea, con el cual las 11 CAR fortalecen los procesos de gobernanza alrededor del bosque y la madera.

El proyecto busca fortalecer a las autoridades ambientales para modernizar la administración de los recursos forestales, reducir la ilegalidad forestal y consolidar iniciativas de manejo forestal sostenible en búsqueda de la legalidad alrededor del bosque.

La vigencia corresponde al año dos del proyecto las acciones se concentraron en: .

- ✓ Se cuenta con un Comité de Control y Vigilancia CIFFCA.
- ✓ Se realizaron 31 operativos, para control al transporte y comercialización de la madera.
- ✓ 287 visitas de seguimiento a los establecimientos comerciales.
- ✓ 149 seguimientos a autorizaciones forestales.
- ✓ Se ratificó el acuerdo por la madera legal el 13 de abril entre los diferentes actores de la cadena forestal.
- ✓ Identificación de problemáticas y conflictos asociados a la actividad antrópica en el departamento.
- ✓ Participación en diferentes convocatorias de intercambio de experiencias y consolidación de criterios de acción con otras CAR, elaborando protocolos y guías de campo.

META: APOYAR PROYECTOS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE EN LOS SUBSECTORES AGRÍCOLA, PECUARIO, FORESTAL

A través del desarrollo de esta meta se pretende apoyar la producción sostenible en los sectores agrícola, pecuario y forestal, mediante el establecimiento de parcelas demostrativas, proyectos piloto, giras, capacitaciones, elaboración y divulgación de material didáctico, entre otros.

Actividad: Apoyo a proyectos de producción agropecuaria y forestal sostenible

Durante la vigencia 2012 se ejecutaron los siguientes proyectos:

- ✓ Apoyo al cultivo y agroindustria del maní estrella
- ✓ Capacitación en cultivo y agroindustria de aromáticas
- ✓ Apoyo a los convenios en producción más limpia.

- ✓ Convenio CORPOCALDAS-CORTOLIMA ISAGÉN. Río Guarinó
- ✓ Convenio de apoyo al PAI Guarinó, cuenca alta y cuenca media

Los proyectos de apoyo a la producción sostenible, que fueron ejecutados en el segundo semestre de 2012, tienen los siguientes resultados:

Maní Estrella: CORPOCALDAS ha apoyado la promoción del cultivo del maní estrella como una especie de la biodiversidad en el oriente caldense con muy buena aceptación entre los productores de los municipios de Victoria y Samaná. En esta subregión se han establecido cerca de 5 ha de cultivos demostrativos de maní estrella con el fin de promover entre los pobladores la forma de siembra, el ciclo del cultivo, las prácticas agronómicas y culturales para el cuidado y mantenimiento de la plantación. Además se han realizado prácticas de obtención de Omega 3, como aprovechamiento de una especie vegetal a favor de no continuar con la caza indiscriminada del atún, fuente también de este tipo de aceite.

. Al finalizar la vigencia se había realizado:

- ✓ Establecimiento de 1,5 ha con lotes demostrativos en los municipios de Marquetalia y Samaná.
- ✓ Se realizaron 15 visitas de asistencia técnica en los dos municipios de la cuenca la Miel

Plantas aromáticas: Durante las actividades realizadas por CORPOCALDAS, ha desarrollado experiencias en torno a la cadena de plantas aromáticas, específicamente en los procesos de siembra, extracción de aceites y saborización de productos. Se busca abordar el desarrollo de productos derivados de la panela y saborizados con aceites esenciales extraídos de las aromáticas cultivadas en la zona de influencia. Igualmente el proyecto se orienta a diseñar estrategias de acuerdo con las entidades públicas y privadas que apoyen este tipo de propuestas, bien sea como gestores directos o como líderes del proceso.

Los resultados fueron los siguientes:

- ✓ Establecimiento de lotes demostrativos de aromáticas con diferentes especies en las veredas Villarazo, Rioclara y Nueva Primavera, en el municipio de Villamaría, realizando el seguimiento a la aplicación de buenas prácticas agrícolas y ambientales.
- ✓ Realización de tres talleres sobre el proceso agroindustrial y buenas prácticas agrícolas y ambientales con 25 personas cada uno. Se efectuó el proceso agroindustrial obteniéndose 600 muestras que servirán como divulgación para los comités veredales, quienes han constituido equipos de promoción turística.

- ✓ Realización de 30 visitas de establecimiento de los lotes y asistencia técnica a los lotes de cada vereda técnica.

Plan de Acción Inmediata, PAI Guarinó:

Acciones desarrolladas en el marco del PAI:

1. Convenio “para la Implementación de sistemas agroforestales y actividades de restauración ecológica en bosques naturales de la cuenca alta del río Guarinó (municipio de Marulanda, Caldas), como medio para reducir la presión sobre el bosque por extracción de leña, oferta de alternativas productivas sostenibles diferentes a la ganadería y la restauración y conservación de bosques estratégicos para la provisión de servicios ecosistémicos que impacten a los nueve municipios de la cuenca”. Convenio que se desarrolla en asocio con la Gobernación de Caldas, la Corporación Aldea Global y cuenta con recursos aprobados por el IICA.
2. Convenio para “Apoyar la disminución del consumo de leña en los hogares rurales de 10 veredas a través de la capacitación y construcción de estufas ecoeficientes con tecnologías apropiadas que permitan mitigar la presión social sobre las áreas boscosas del municipio de Manzanares”.
3. Convenio para “Adelantar acciones de restauración ecológica y reconversión productiva en la Cuenca del río Guarinó, Municipio de Marulanda (Caldas) y municipios de Herveo y Fresno (Tolima), en asocio con ISAGÉN y CORTOLIMA.

Actividad: Apoyo al proyecto de PML con ASOCOLFLORES

Para ayudar a mejorar el desempeño ambiental del sector floricultor se realizó un monitoreo a los productores en aquellos componentes del desempeño ambiental, y también se brindó capacitación en buenas prácticas agrícolas y ambientales en coordinación con otras entidades.

En el año 2012, CORPOCALDAS en el marco de la agenda ambiental de flores y follajes realizó la socialización con los floricultores de Caldas, en 20 predios, dando a conocer el desempeño ambiental.

Estos resultados se obtuvieron a través de:

- ✓ Realización de 15 visitas técnicas a predios productivos de flores y follajes, de los municipios de Caldas, brindando capacitación en la aplicación de buenas prácticas agrícolas y ambientales.
- ✓ Realización de dos talleres de buenas prácticas agrícolas y ambientales con 25 personas, teniendo como insumo el apoyo a la gestión de los productores en los permisos y requerimientos normativos.

- ✓ Realización de una gira de un día, con 20 personas, a un predio con manejo exitoso de las Buenas prácticas agrícolas y ambientales en floricultura

Actividad: Apoyo al convenio de PML con avicultores

El subsector, consciente de su compromiso para lograr un desarrollo sostenible en el ejercicio de su actividad, propuso lograr producción más limpia, con base a la elaboración del diagnóstico y plan de trabajo y gestión ambiental de las explotaciones Avícolas, facilitando la adecuación de las actividades avícolas a la normatividad vigente para la obtención de los permisos ambientales correspondientes.

Con respecto a la región y a Caldas se desarrolló el convenio para “apoyar acciones concretas que en el Eje Cafetero conduzcan a mejorar la gestión ambiental pública y privada, orientadas a prevenir, controlar y reducir los impactos ambientales potenciales generados en el desarrollo de las actividades del Subsector Avícola, buscando mejorar la competitividad con la adopción de buenas prácticas ambientales”.

Los resultados durante la vigencia 2012 fueron:

- ✓ Formulación de alternativas que permitan el uso racional de los recursos naturales y del medio ambiente, además la reutilización y optimización de los mismos, mediante el uso de tecnologías limpias.
- ✓ Impulso a la adhesión del 100% de las Granjas Geoposicionadas y certificadas como Bioseguras ante el ICA.
- ✓ Adopción de la concertación como instrumento de diálogo y coordinación entre los firmantes de la Agenda.
- ✓ Promoción de los principios de sostenibilidad, precaución y gradualidad contemplados en la legislación ambiental vigente, a ejecutar por los signatarios de la Agenda.
- ✓ Propuestas de programas de mejoramiento continuo de la gestión ambiental.
- ✓ Facilitación de la participación de los signatarios en programas de capacitación, educación, investigación y reconocimiento ambiental.

Actividad: Apoyo al proyecto de PML con ASOPORCICULTORES

Con la Asociación de Porcicultores se realizaron asesorías diferentes porcícolas, complementándose esta actividad con visitas técnicas a las granjas que han requerido licencia ambiental.

Finalmente se realizó la impresión del libro Memorias “Una década de trabajo en la producción limpia del Subsector Porcícola en el Eje Cafetero 2002 -2012”. En esta estrategia comunicativa, se recopilan las memorias de los 10 años del Convenio, la importancia y el avance de la porcicultura en el Eje Cafetero para difundir el proceso de producción más limpia.

META: REALIZAR EL MANEJO ADECUADO DE LOS ESPECÍMENES DE FLORA SILVESTRE APREHENDIDA

Actividad: Realizar el manejo adecuado de los especímenes de flora silvestre aprehendida

Con el fin de dar cumplimiento a la Ley 1333 de 2009 (artículo 13, párrafo 3 “En el evento de decomiso preventivo se deberán poner a disposición de la autoridad ambiental los individuos y especímenes aprehendidos, productos, medios e implementos decomisados...” y la Resolución 2064 de 2010 (artículo 10 “En el evento que la aprehensión y/o incautación de especímenes de fauna y flora silvestre, sea realizada por la Fuerza Pública u otra autoridad diferente de la ambiental, deberán ponerse a disposición de la autoridad ambiental competente...” y Artículo 25. “DE LA DISPOSICIÓN PROVISIONAL DE LA FLORA SILVESTRE MADERABLE EN CENTROS DE ATENCIÓN, VALORACIÓN CAV- DE FLORA. La disposición provisional de especímenes de la flora silvestre maderable aprehendidos o decomisados preventivamente, para su atención y valoración, se aplicará lo dispuesto en el Protocolo para la disposición provisional de Flora silvestre maderable en el CAV de flora...” Corpocaldas dispone una bodega en el sector San Juan, Parquecentro Villamaría, donde se almacena la madera aprehendida en la región centro Sur del departamento. Este sitio permite recibir y tener en óptimas condiciones la madera para evitar su deterioro.

En el momento la bodega cuenta con una ocupación del 100% donde se tiene madera de ciprés en bloque, pino pátula rolliza y guadua decomisada por funcionarios de la Corporación o por la Policía de Carreteras en un puesto de control.

En coordinación con la Policía Ambiental se desarrollaron campañas educativas “Más Árboles más vida” en Manizales, la “Campaña por la conservación de la Palma de Cera”, en días previos y durante la Semana Santa, promoviendo el uso de follajes verdes alternos a la palma de cera.

META: APOYAR EMPRESAS DE BASE COMUNITARIA VINCULADAS A MERCADOS VERDES

En el año 2002 el Ministerio de Medio Ambiente presentó el Plan Estratégico Nacional de los Mercados Verdes donde se dieron los lineamientos a seguir durante los siguientes diez años y que tiene como objetivo general consolidar la producción de bienes y servicios ambientalmente sostenibles e incrementar la oferta de servicios ecológicos competitivos en los mercados nacionales e internacionales, contribuyendo al mejoramiento de la calidad ambiental y el bienestar social, y donde las Corporaciones deben cumplir un papel muy importante ya que se conformaría una red de apoyo, mediante el fortalecimiento en aspectos ambientales, con entidades como los Consejos Asesores Regionales de Comercio Exterior, las Universidades, los Institutos de Investigación y las Umatas.

Actividad: Fortalecimiento de la Ventanilla Verde como eje articulador y promotor de los mercados verdes en Caldas.

La Ventanilla Verde, es un programa de apoyo a la gestión ambiental a los productores y empresarios agrarios, que proporciona asistencia a los sectores productivos agrícola, agroindustrial y de servicios en el departamento de Caldas, a través del fomento de acciones de producción más limpia, buenas prácticas agrícolas (BPA) y agricultura ecológica, contribuyendo a proteger el medio ambiente, a racionalizar el uso de los recursos naturales y a mejorar la productividad y competitividad de las empresas y unidades productivas rurales.

A través de este instrumento, se desarrollan actividades como sensibilización, capacitación y asistencia técnica, en aspectos como mejoramiento de procesos productivos, adopción de tecnologías más limpias, elaboración de bioinsumos y biopreparados para el reemplazo de agroquímicos, uso eficiente de agua, energía y materias primas, aprovechamiento de residuos, entre otros.

La Ventanilla Verde, tiene como objetivos principales:

- ✓ Contribuir al mejoramiento del desempeño ambiental, la productividad y la competitividad de las empresas agropecuarias del departamento de Caldas, a través de la promoción de la producción más limpia y la eficiencia en los procesos como estrategia empresarial.
- ✓ Prestar servicios de apoyo empresarial para optimizar los procesos productivos, aumentar la competitividad, disminuir la contaminación ambiental y racionalizar el uso de los recursos naturales.

La operación de la ventanilla ambiental durante el primer semestre de 2012, estuvo a cargo de la Cámara de Comercio de Manizales, logrando importantes resultados a nivel empresarial y con productores del campo. En la actualidad la operación de la ventanilla ambiental está en cabeza del Jardín Botánico la Universidad de Caldas –, con el cual se dará continuidad al proceso que se ha venido adelantando apoyando la producción agropecuaria del Departamento para que se reflejen en un adecuado manejo de los recursos naturales en los que los sustenta.

Con las acciones realizadas se espera contribuir a mejorar los niveles de calidad de los productos, incrementar la participación de productores y empresarios en el mercado de productos verdes, por incrementar el número de empresas en aproximadamente 20 y productores en aproximadamente 15 por asociación, para un total de 150 productores, que incorporan prácticas amigables con el medio ambiente en sus procesos, reducir el consumo per cápita de materias primas, agua y energía en los procesos productivos, aumentar los niveles de eficiencia de los procesos productivos agropecuarios que se vinculen al trabajo con la ventanilla, reducir los niveles de contaminación de los suelos, aguas y aire y por tanto, a mejorar la calidad de vida de los productores así como el

mejoramiento de las condiciones socioeconómicas y ambientales del departamento de Caldas.

Actividad: Apoyar el fortalecimiento de una empresa comunitaria vinculada al ecoturismo en el departamento de Caldas

Se terminaron las actividades previstas para el impulso del ecoturismo inmersas en lo que se ha desarrollado como una de las actividades del Plan de Acción Inmediata (PAI) para la cuenca baja del río La Miel, con recursos del 2011, respondiendo a la necesidad de abordar una serie de impactos ocasionados por diversas actividades en las riberas del río La Miel, principalmente aquellos no previstos en torno al funcionamiento de la Central Hidroeléctrica del mismo nombre.

Se continuó con el fortalecimiento de los comités ecoturísticos de las veredas La Habana, La Atarraya, Buenavista y del corregimiento de Guaranicito, municipio de La Dorada, en el marco de los Planes de Acción Inmediata Miel y Guarínó.

Igualmente se realizaron acciones de ecoturismo en municipios del Departamento, con el siguiente detalle:

Aguadas: Identificación de puntos de interés ecoturístico, creación del Comité ecoturístico y apoyo para actividades en el Jardín Botánico y en ecoparque Monserrate,

La Merced: Creación del Comité ecoturístico y mantenimiento al sendero ecológico

Filadelfia: Creación del Comité, apoyo para el grupo de artesanos en guadua, fortalecimiento del sendero ecológico “Yaripa”,

Victoria: Fortalecimiento del Comité ecoturístico y del Club de observadores de aves. ;, ,

Adecuación de ruta aérea por cable en el sendero ecológico peatonal del municipio de Pensilvania y de rafting en el río Samaná sur-corregimiento de Pueblo Nuevo

Con las actividades previstas en este proyecto se dará cumplimiento a la Política Nacional de Mercados Verdes, e inmersa en ella la Política de ecoturismo que entre sus lineamientos y principios plantean que: Las acciones que se realicen en el campo del ecoturismo en el país deberán ajustarse a los principios de conservación, minimización de impactos negativos, aporte al desarrollo regional y local, e integración de esfuerzos público-privados.

Las obras que se vienen implementando en el sector del sendero ecológico del municipio, donde además existen otros escenarios para la recreación, y en la parte rural el corregimiento de Pueblo Nuevo bañado por el río Samaná Sur, límites con el departamento de Antioquia, apto para hacer rafting por su corriente suave, su clima y sus paisajes; con estas obras se busca dotar a Pensilvania de áreas que atraigan a visitantes interesados en el ecoturismo, además de facilitar la educación ambiental y la sensibilización para la adquisición consciente de la importancia del cuidado del medio ambiente y los recursos naturales y consolidar el potencial ecoturístico del municipio, dado las bellezas escénicas que éste posee por la gran biodiversidad que alberga.

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 \$ |
|--------------|---------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 054-2012 | MUNICIPIO DE ARANZAZU | Desarrollar acciones de conservación en la Reserva Forestal Protectora El Diamante del municipio de Aranzazu- Caldas | 17.778.928 | 5.889.646 | 11.889.282 |
| 231-2012 | JORGE IVÁN NOREÑA DUQUE | Implementar obras y acciones de conservación en los humedales Alto Andinos y los Páramos de Caldas, en el marco del plan de manejo de los páramos de Caldas | 144.306.653 | 144.306.653 | |
| 230-2012 | JORGE IVÁN NOREÑA DUQUE | Implementar acciones de conservación en las áreas naturales protegidas Reserva Forestal Cuencas Hidrográficas del Río Blanco y la quebrada Olivares, Reserva Forestal Tarcará, Reserva Forestal Protectora Sabinas y Distrito de Conservación de Suelos Guacas Rosario | 114.826.044 | 114.826.044 | |
| 071-2012 | MUNICIPIO DE PENNSILVANIA | Implementar acciones de conservación en las áreas naturales protegidas del municipio de Pensilvania | 28.621.966. | 23.621.966 | 5.000.000 |
| 156-2012 | L.R Ambiental E.U | Implementar acciones de conservación en el distrito de manejo integrado Charca de Guarinocito - municipio de La Dorada | 103.201.488 | 103.201.488 | |
| CI 081-2012 | AGUADAS | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas AGUADAS | 45.860.557 | 34.860.557 | 11.000.000 |
| CI 094-2012 | ANSERMA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas ANSERMA | 55.856.000 | 35.856.000 | 20.000.000 |
| CI 140-2012 | ARANZAZU | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas ARANZAZU | 15.929.500 | 10.862.692 | 5.066.808 |
| CI 043-2012 | BELALCÁZAR | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas BELALCÁZAR | 28.504.642 | 20.504.642 | 8.000.000 |
| CI 115-2012 | FILADELFIA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas FILADELFIA | 31.335.875 | 25.335.875 | 6.000.000 |
| CI 253-2012 | LA DORADA | Adelantar la gestión integral de microcuencas | 66.413.273 | 49.096.168 | 17.512.707 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|-------------|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| | | hidrográficas LA DORADA | | | |
| CI 067-2012 | LA MERCED | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas LA MERCED | 28.984.035 | 21.984.035 | 7.000.000 |
| CI 057-2012 | MANZANARES | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas MANZANARES | 24.548.200 | 20.008.200 | 4.540.000 |
| CI 047-2012 | MARMATO | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas MARMATO | 26.007.500 | 20.007.500 | 6.000.000 |
| CI 053-2012 | MARQUETALIA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas MARQUETALIA | 23.497.740 | 19.997.740 | 3.500.000 |
| CI 046-2012 | MARULANDA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas MARULANDA | 29.689.256 | 19.706.456 | 9.982.800 |
| CI 050-2012 | NEIRA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas NEIRA | 32.840.884 | 20.840.884 | 12.000.000 |
| CI 068-2012 | NORCASIA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas NORCASIA | 30.751.000 | 20.751.000 | 10.000.000 |
| CI 110-2012 | PÁCORA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas PÁCORA | 30.345.000 | 25.345.000 | 5.000.000 |
| CI 174-2012 | PALESTINA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas PALESTINA | 22.139.800 | 20.139.800 | 2.000.000 |
| CI 070-2012 | PENSILVANIA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas PENSILVANIA | 26.027.500 | 20.027.500 | 6.000.000 |
| CI 096-2012 | RIOSUCIO | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas RIOSUCIO | 24.965.200 | 19.965.200 | 5.000.000 |
| CI 052-2012 | RISARALDA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas RISARALDA | 26.047.314 | 21.047.314 | 5.000.000 |
| CI 148-2012 | SALAMINA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas SALAMINA | 26.655.350 | 21.655.350 | 5.000.000 |
| CI 056-2012 | SAMANÁ | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas SAMANÁ | 45.261.028 | 38.341.028 | 6.920.000 |
| CI 048-2012 | SAN JOSÉ | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas SAN JOSÉ | 24.168.028 | 20.168.028 | 4.000.000 |
| CI 139-2012 | SUPIÁ | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas SUPÍÁ | 28.109.600 | 19.977.807 | 8.131.793 |
| CI 061- | VICTORIA | Adelantar la gestión integral | 62.529.428 | 42.106.428 | 20.423.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|----------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 2012 | | de microcuencas hidrográficas VICTORIA | | | |
| CI 045-2012 | VITERBO | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas VITERBO | 30.335.670 | 21.035.670 | 9.300.000 |
| CI 127-2012 | RIOSUCIO RESGUARDOS 4 | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas de 4 resguardos RIOSUCIO | 42.206.810 | 29.206.810 | 13.000.000 |
| CMC | MÍNIMA CUANTÍA | Restauración microcuenca LA TRINIDAD | 15.870.000 | 15.870.000 | |
| CMC | MÍNIMA CUANTÍA | Restauración microcuenca MANZANARES | 15.860.000 | 15.860.000 | |
| CMC | MÍNIMA CUANTÍA | Producción material forestal Manizales | 15.862.000 | 15.862.000 | |
| CMC | MÍNIMA CUANTÍA | Proyecto piloto de agroforestería en Puerto Rico La Habana La Dorada | 15.864.000 | 15.864.000 | |
| CMC | MÍNIMA CUANTÍA | Restauración vegetal de Ecosistemas de páramo mediante el establecimiento de Palma de Cera (<i>ceroxilon quindiuense</i>), en relictos de bosque de las cuencas altas de los ríos Guarinó y La Miel, con participación comunitaria | 15.850.000 | 15.850.000 | |
| PS 010 | JUAN MANUEL ESCOBAR | Apoyar las actividades de supervisión, seguimiento y control de los contratos relacionados con microcuencas y áreas protegidas celebrados en los 27 municipios del Departamento | 25.999.584 | 25.999.584 | |
| 029/2012 | JIMENA BORNACELLI GARCÍA | Apoyar la Gestión en Fauna Silvestre en el departamento de Caldas | 17.928.276 | 17.928.276 | |
| MC 023/2012 | MAQUINEX LTDA. | Suministrar a Corpocaldas 1.000 metros de tubería de acero al carbón de 2 pulgadas de diámetro y pared de 1/8 de pulgada de espesor | 14.488.400 | 14.488.400 | |
| 064/2012 | JHOANA ALEXANDRA ECHEVERRY | Atender los conflictos generados por la fauna Silvestre en Caldas y desarrollar una campaña educativa para la prevención de la dispersión del caracol gigante africano | 15.670.032 | 15.670.032 | |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|--|--|---|-------------------------------------|-------------------------------|
| 069/2012 | UNIVERSIDAD DE CALDAS | Prestar el apoyo logístico a CORPOCALDAS para operar el Centro de Atención y Rehabilitación de Fauna Silvestre Montelindo. | 289.724.707 | 255.019.939 | U de Caldas 34.704.768 |
| 049/2012 | VETERINARIOS DE VIDA SILVESTRE (VVS) | Apoyar logísticamente a CORPOCALDAS para operar el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre Oriente de Caldas | 141.431.114 | 141.431.114 | |
| MC-2012-068 | Multiplex Soluciones de Ingeniería S.A.S | Suministro de 6 collares de telemetría | 5.508.527 | 5.508.527 | |
| MC-2012-063 | BIOWEB COLOMBIA | Compra de un cañón de red | 6.564.738 | 6.564.738 | |
| MC-2012-087 | INALCO LTDA. | Fabricación y suministro de 80 jaulas de transporte para fauna silvestre | 4.000.000 | 4.000.000 | |
| 2012-193 | ARMETALES S.A. | Suministrar a Corpocaldas 600 metros de malla eslabonada para los encierros del CAV Montelindo | 19.000.000 | 10.000.000 (recursos de ecoturismo) | Municipio 10.000.000 |
| 094-2012 | MUNICIPIO DE ANSERMA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos y áreas de interés ambiental en el municipio de ANSERMA, a través de acciones de reforestación protectora, mantenimiento de plantación protectora, elaboración de Planes de Acción y capacitación en ecoturismo y aviturismo, para el uso y manejo de áreas de interés ambiental, ecoparques y microcuencas | 55.856.000 (se incluye el aporte de microcuencas) | 8.000.000 | Municipio 3.000.000 |
| 061-012 | MUNICIPIO DE VICTORIA | Adelantar la gestión integral de microcuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos y áreas de interés ambiental en el municipio de VICTORIA, a través de acciones de restauración vegetal, aislamiento, mantenimiento de plantaciones protectoras, agroforestería, capacitación en ecoturismo y construcción | 62.529.428 (se incluye el aporte de microcuencas) | 2.490.000 | Municipio 1.000.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--|---|--|-----------------------|-------------------------------------|---|
| | | de bebederos sustitutos. | | | |
| 117-2012 | CORPORACIÓN FONDO BIOCOMERCIO COLOMBIA | Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, con el fin de desarrollar un programa de educación no formal sobre biocomercio, como alternativa para el uso, aprovechamiento sostenible y conservación de la biodiversidad | 140.893.060 | 77.688.880 | 63.204.180 Aportados por el Fondo Biocomercio |
| 166-2012 | Corporación Programa Desarrollo para la Paz del Magdalena centro-PDPPMC | Apoyar la Gestión e implementación de los Planes de Acción Inmediata -PAI del río Guarinó - Charca de Guarinocito, La Miel y La Dorada, como experiencia de planificación y gestión socioambiental en el oriente de Caldas | 243.000.000 | 25.000.000 (recursos de ecoturismo) | |
| 151-2012 | Fundación Ekosocial | Realizar capacitación teórico-práctica y monitoreo a las buenas prácticas agrícolas y ambientales en el cultivo de maní estrella con lotes demostrativos en dos municipios del oriente de Caldas | 14.907.800 | 14.907.800 | |
| 150-2012 | Fundación Cerro Bravo | Una capacitación teórico práctica sobre lotes demostrativos de aprovechamiento y uso sostenible de aceites esenciales de aromáticas como productos derivados de la biodiversidad en el municipio de Villamaría | 15.324.000 | 15.324.000 | |
| Convenio de Colaboración 5211573 de 2012 | Aldea Global, Ecopetrol, Gobernación de Caldas y Corpocaldas | Aunar esfuerzos para el desarrollo del programa de Reconversión de Sistemas productivos en la cuenca alta del Río Guarinó, Municipio de Marulanda, Caldas | 130.000.000 | 80.000.000 | 50.000.000 |
| 254-2012 | Municipio de Manzanares | Apoyar la disminución del consumo de leña en los hogares rurales de 10 veredas a través de la capacitación y construcción de estufas ecoeficientes con tecnologías apropiadas que permitan mitigar la presión social sobre las áreas boscosas del municipio de | 114.601.440 | 99.601.440 | 15.000.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|--|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| | | Manzanares | | | |
| 184-2012 | Fundación PANGEA | Adelantar Acciones de Restauración Ecológica y Reconversión Productiva en la Cuenca del río Guarinó, Municipio de Marulanda – Departamento de Caldas. El proyecto tiene otro componente de financiación en bioingeniería (infraestructura ambiental) con adición de recursos y aporte de la Fundación | 178.438.506 | 178.438.506 | |
| 178-2012 | Fundación Cerro Bravo | Realizar capacitación y monitoreo a las buenas prácticas agrícolas y ambientales del subsector de flores y follajes del departamento de Caldas en cuatro municipios del departamento de Caldas | 4.980.000 | 4.980.000 | |
| 188-2012 | Carlos Duque | “Apoyar acciones concretas que en el Eje Cafetero, conduzcan a mejorar la gestión ambiental pública y privada, de las actividades del Subsector Avícola. | 5.000.000 | 5.000.000 | |
| 048-2012 | Editorial Espacios Gráficos Comunicaciones | libro Memorias “Una década de trabajo en la producción limpia del Subsector Porcícola en el Eje Cafetero 2002 -2012 Diseñar la Memoria de 10 años | 5.000.000 | 5.000.000 | |

Tabla 48. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|--|----------------|--|---------------------|
| Implementar acciones de conservación en los páramos de Caldas | MC104-2011 | 1) Restauración de áreas degradadas al interior de los Paramos. 2) Establecimiento de dos (2) kilómetros de cercas vivas e inertes | 14.243.455 |
| Implementar acciones para la conservación de humedales altoandinos | MC108-2011 | 1) Aislamiento de los humedales Alto Andinos, | 14.206.405 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|---|-------------------|--|------------------------|
| Implementar acciones de conservación en los humedales del municipio de La Dorada | MC107-2011 | 1) Establecimiento de 1,4 Kilómetros de cerca vivos e inertes para el aislamiento de humedales en el distrito de Manejo Integrado Charca de Guarinocito. 2) Limpieza de los humedales La Rica y Guarinocito. | 12.025.862 |
| Implementar acciones de conservación en los humedales alto andinos y los páramos de Caldas. | 239-2011 | Capacitación y sensibilización a las comunidades de los páramos de Caldas y humedales alto andinos | 49.153.148 |
| Implementar acciones de conservación en la Reserva Forestal Protectora de las cuencas hidrográficas del Río Blanco y la Quebrada Olivares | MC081-2011 | Enriquecimiento de áreas degradadas, Mantenimiento de áreas restauradas y establecimiento de cercas vivas e inertes en la Reserva | 14.731.509 |
| Implementar acciones de conservación en el Distrito de Conservación de Suelos Guacas Rosario. | MC102-2011. | Enriquecimiento y restauración de áreas degradadas y recuperación de franjas forestales protectoras | 14.391.690 |
| Implementar acciones de conservación en la Reserva Forestal Protectora de Sabinas | MC091-2011 | Enriquecimiento y restauración de áreas degradadas, recuperación de franjas forestales protectoras, talleres de capacitación | 12.060.214 |
| Implementar acciones de conservación en la Reserva Forestal Protectora de La Marina | MC092-2011 | Aislamiento y recuperación de franjas de corrientes hídricas adyacentes a la reserva, Mantenimiento de aislamientos y talleres de capacitación | 11.998.170 |
| Implementar acciones de conservación en la Reserva Forestal Protectora de Bosques de la CHEC | MC098-2011 | Restauración de áreas degradadas y establecimiento de trinchos | 14.212.390 |
| Implementar acciones de conservación en el Distrito de Manejo Integrado Cuchilla de Bellavista. | MC099-2011. | Aislamiento y recuperación de franjas de corrientes hídricas y enriquecimiento de áreas degradadas | 14.210.791 |
| Fundación Cerrobravo. Implementar acciones de conservación en la Reserva Forestal Protectora de Tarcará. | MC079-2011 | Enriquecimiento de áreas degradadas, Establecimiento de cerca viva e inerte y capacitación a las comunidades | 14.015.481 |
| Implementar acciones de conservación en la Reserva Forestal Protectora La Linda | MC097-2011 | Restauración de áreas degradadas, aislamiento de reserva y capacitación a las comunidades | 10.288.964 |

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | N° de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|--|-------------------|--|------------------------|
| Implementar acciones de conservación en la Reserva Forestal Protectora El Popal-Pensilvania. | MC097-2011 | Establecimiento de un (1) kilómetro de cercas vivas e inertes, Mantenimiento de dos (2) Kilómetros de cerca viva e inerte. Enriquecimiento y restauración de una (1) hectárea | 11,382,600 |
| Desarrollar procesos de rehabilitación biológica en el centro de atención, valoración y rehabilitación CAVR Montelindo, incluido el manejo biológico de los programas de zootecnia que se adelantan en la Corporación. | 020 – 2011 | Se mantuvo la atención biológica a la fauna silvestre en el CAVR Montelindo, garantizando su bienestar. | 23,093,568 |
| Construir Módulo de cuarentena del CAV Montelindo en Santágueda, Municipio de Palestina | 178 – 2011 | Un módulo de cuarentena con 16 cubículos para alojar fauna silvestre en el CAVR Montelindo | 79.612.228 |
| Apoyar la gestión en fauna silvestre en los 27 municipios del departamento de Caldas | 012 – 2011 | Se logró el acompañamiento oportuno a la Policía en varios operativos, así como el desarrollo de campañas educativas en terminales de transporte y en Puestos de Control Ambiental | 16,650,036 |
| Operar el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre del Oriente de Caldas (CRFSOC) y apoyar el funcionamiento del Centro de Atención y Rehabilitación Montelindo | 182-2011 | Mediante el contrato se logró la atención y rehabilitación de la fauna silvestre decomisada en Caldas | 87.016.751 |
| Adquisición de 4 gabinetes de cocina para el CAV Montelindo | MC- 2011-067 | Se dotó la clínica del CAV Montelindo con espacios de almacenamiento para la medicina y equipos | 3.850.040 |

3.6. PROYECTO 11: CAPACITACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD

3.6.1. Objetivo general

Promover la participación ciudadana en la Gestión Ambiental Integral para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad a través de estrategias de capacitación,

divulgación y transferencia de tecnología en conservación, uso de la biodiversidad y producción sostenible en el departamento de Caldas.

3.6.2. Objetivos específicos

- Desarrollar y apoyar iniciativas de educación ambiental informal relacionadas con la gestión de los recursos naturales, la sensibilización ambiental individual y colectiva en el departamento de Caldas.
- Motivar la participación comunitaria en torno a las obligaciones, deberes y derechos ambientales del ciudadano y sus mecanismos de aplicación.
- Promover y desarrollar eventos de transferencia y aplicación de tecnologías apropiadas y de uso sostenible de los recursos naturales.
- Realizar y promover procesos masivos de sensibilización en biodiversidad, mediante estrategias convencionales de difusión.

3.6.3. Descripción y alcance

Los conflictos ambientales relacionados con la biodiversidad, son consecuencia del desconocimiento de las afectaciones que tienen implícitas las actuaciones humanas. Es por ello que con los procesos de capacitación y sensibilización se pretende generar una nueva actitud respecto a la forma como el hombre se apropia del territorio, a través del establecimiento de actividades productivas con modelos de desarrollo que concilien el interés económico con la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. De esta forma, un efecto inmediato es la conservación de los ecosistemas y manejo de los recursos naturales como el agua, el aire, el suelo y la biodiversidad, situación que finalmente redundará en el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

Por lo tanto, el proyecto *Capacitación para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad* pretende, con una oportuna aplicación de estrategias regionales y locales en materia de educación ambiental, difusión y comunicación, contribuir a que los conflictos ambientales relacionados con la biodiversidad y producción sostenible no se perpetúen y disminuyan en el corto plazo, ya que la racionalidad humana es el único medio que facilita los cambios de actitud y reversión de los deterioros generados, desde el comportamiento social.

En este contexto, la educación ambiental y la capacitación para el uso, protección de la biodiversidad y producción sostenible, se orientan al logro de efectos positivos en los componentes técnico, social, ambiental y económico de los procesos productivos y el reconocimiento de la biodiversidad a nivel rural, que contribuyen a la modificación de actitudes de protección, conservación y uso apropiado de los recursos naturales y su interacción con las dinámicas de desarrollo propias de las comunidades que hacen uso de la oferta ambiental.

Un aporte significativo del proyecto pretende que la efectividad de las obras, acciones y la transferencia tecnológica que desarrollen Corpocaldas y otras instituciones, para la conservación y uso de la biodiversidad, dependan directamente del compromiso de la comunidad, lo que se logra haciéndola participe de todo el proceso, mediante estrategias de educación ambiental que la involucren directamente con el logro de los objetivos propuestos.

3.6.4. Metas

Tabla 49. Metas proyecto 11.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|--|--|--------------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| Promover acciones y estrategias de capacitación, divulgación y transferencia tecnológica en conservación y uso de la biodiversidad y producción sostenible | Campañas/ Publicaciones /Eventos | 2 2 10 | 183.000 | 80 | 154.381 |
| TOTAL | | | 183.000 | 80 | 154.381 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

3.6.5. Avances y logros

META: PROMOVER ACCIONES Y ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN, DIVULGACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

Se consolidan acciones de capacitación y sensibilización con los actores locales en torno al uso y aprovechamiento de la biodiversidad y la producción sostenible, dándole continuidad a estrategias de conservación de microcuencas, efectuando campañas de conservación y protección de flora y fauna, además de realizar transferencia tecnológica para el uso sostenible de la oferta ambiental.

Actividad: Campañas de protección y conservación en flora

Objetivo: Realizar campañas de protección de 3 especies de flora en peligro de extinción, con 4 escuelas y 2 grupos ecológicos de los municipios de Salamina y Marulanda.

En el proyecto se desarrollan las siguientes actividades:

- ✓ Un diagnóstico participativo sobre el estado actual de los guaduales presentes en la zona de estudio y plantear estrategias para la conservación y uso sostenible de la guadua.
- ✓ Realización de Talleres de Socialización y sensibilización con diferentes comunidades, relativos a la importancia, manejo y aprovechamiento de la especie guadua.

- ✓ Implementación de procesos demostrativos de campo, para incentivar la conservación de la guadua
- ✓ Experiencias de siembra y reproducción de las especies con el aporte de recursos existentes al alcance de la comunidad.
- ✓ Formular un plan de conservación de la guadua que se ajuste a las condiciones encontradas en la zona de estudio.

Actividad: Eventos de formación y capacitación en manejo de áreas de conservación en microcuencas

La capacitación en manejo integral de microcuencas se orienta a sensibilizar a la comunidad beneficiaria del agua como servicio ambiental para un adecuado uso de este recurso vital, que incremente su oferta y evite su deterioro o disminución. Las comunidades usuarias del servicio hídrico se involucran en la gestión de microcuencas coadyuvando y participando en las actividades adelantadas para la protección y manejo de la misma. Las Juntas Administradoras de Acueductos Veredales JAA capacitadas, se integran al manejo de estas áreas que se destinan a la conservación para la provisión de servicios ambientales. Las actividades de capacitación tienen como temáticas principales la conservación y protección de los recursos naturales asociados a las microcuencas.

Las actividades de capacitación se desarrollan en el marco del contrato interadministrativo suscrito con ISAGÉN S.A, E.S.P, en los municipios de Samaná, Norcasia, La Dorada, Marquetalia, Pensilvania, Victoria y Marulanda, en la zona de influencia de la Hidroeléctrica Miel I, en territorio de las cuencas de los ríos Samaná Sur (La Miel), aferentes Directos al Magdalena y Guarínó.

Los eventos de capacitación, giras, visitas de campo y otras técnicas participativas de sensibilización ambiental, se orientan a temáticas de organización y participación comunitaria, manejo integral de microcuencas, gestión del recurso hídrico, manejo sostenible de sistemas productivos, restauración de ecosistemas estratégicos y cambio climático.

Con lo anterior se aporta a la apropiación social de la microcuenca como unidad de conservación, gestión y abastecimiento de servicios ecosistémicos.

Actividad: Campañas de protección y conservación de fauna

Objetivo: Desarrollar campañas educativas orientadas a sensibilizar a la comunidad frente a la necesidad de conservar las especies silvestres en su medio natural, con el fin de contribuir a mantener el equilibrio ecológico y minimizar los efectos negativos por prácticas entrópicas depredatorias.

Avance o resultado: Se diseñó la campaña titulada “*Qué parte del No, no entendiste*”, para difundir esta campaña y otras piezas se contrató la impresión de 18 piezas educativas dirigidas a diferentes públicos del Departamento incluyendo cazadores, ya que en el último año esta actividad ilícita se disparó en la mayoría de municipios del Departamento.

Dado que las campañas de sensibilización y educación ambiental requieren continuidad, éstas se desarrollan en dos periodos bien definidos, básicamente regulados por los periodos académicos de los estudiantes de primaria y bachillerato, durante las vacaciones académicas, se trabaja con diferentes comunidades incluyendo visitas domiciliarias, puerta a puerta y a predios rurales, y mientras hay clases se trabaja con estudiantes.

Se realizaron en total 609 talleres (ver tabla) atendiendo 16.141 personas en diferentes regiones del Departamento, estos fueron dirigidos a diferentes poblaciones objetivo como estudiantes, miembros del Ejército Nacional, propietarios o administradores de haciendas y a comunidades rurales y urbanas.

De los 609 talleres, 81 fueron ejecutados en el oriente de Caldas (Norcasia, La Dorada y Victoria), de éstos, 14 se realizaron en veredas, 8 en instituciones educativas rurales, 71 en haciendas y 17 en barrios del área urbana del oriente (Ver tabla), como una de las zonas de mayor extracción de fauna del departamento. Los talleres orientados en las haciendas y fincas se programaron al realizar 71 visitas personalizadas, ya que se detectó la necesidad de que los trabajadores se sensibilicen frente al tema. Se dictaron dos talleres dirigidos al Ejército Nacional, uno en Manizales y el otro en el corregimiento de Berlín (Samaná); en el oriente, adicionalmente, se realizaron 86 visitas personalizadas en la zona rural y urbana

De los 528 talleres dados en Manizales, 527 fueron dirigidos a estudiantes y uno a miembros del Ejército Nacional; se desarrolló en coordinación con la policía ambiental una jornada de entrega voluntaria de fauna silvestre en el colegio San Jorge de Manizales, lo que resaltó la presencia institucional como apoyo y acompañamiento a la labor realizada por el colegio, el cual solicitó la programación de este evento dado que tienen incluido en el PRAES el tema “Tenencia ilegal de fauna silvestre”.

Aprovechando el espacio lúdico de la Ciclovía dominical en Manizales, se montó un Stand educativo en el que se instaló una muestra en imágenes impresas en papel fotográfico de algunos animales silvestres de Caldas en peligro de extinción, con el apoyo del semillero de investigación en fauna silvestre de la Universidad de Caldas KUMA generando expectativa en la comunidad, quienes se acercaron a plantear inquietudes sobre el tema y a manifestar situaciones de la fauna silvestre que consideraban necesario que fueran atendidas por la Corporación; durante el evento se entregaron plegables informativos y manillas alusivas a la conservación de la fauna silvestre.

Tabla 50. Talleres y visitas personalizadas.

| ACTIVIDAD | CANTIDAD | ASISTENTES |
|-----------|----------|------------|
|-----------|----------|------------|

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | | |
|------------------------|-----|--------|
| Talleres | 609 | 16.141 |
| Visitas personalizadas | 86 | 89 |

Tabla 51. Detalle de los talleres ejecutados.

| MUNICIPIO O REGIÓN | LUGAR | CANTIDAD | ASISTENTES |
|--------------------|------------------------------------|------------|--------------|
| MANIZALES | Instituciones Educativas | 527 | 15.157 |
| | Ejército Nacional | 1 | 24 |
| ORIENTE DE CALDAS* | Comunidades rurales | 14 | 220 |
| | Instituciones Educativas Rurales | 8 | 183 |
| | Haciendas | 41 | 269 |
| | Barrios urbanos | 17 | 276 |
| | Ejército Nacional (Berlín, Samaná) | 1 | 12 |
| TOTAL | | 609 | 16141 |

Las piezas educativas diseñadas para realizar la sensibilización ambiental, tanto las propias de CORPOCALDAS como las que han sido unificadas con la regional noroccidental para el control al tráfico ilegal de fauna silvestre, son claves en todas las estrategias educativas que se han implementado, las piezas están diseñadas con un contenido variado, desde la atención de conflictos hasta la sensibilización frente al tráfico y la tenencia ilegal de especies, para una variedad amplia de público de acuerdo al lugar donde se desarrolla el proceso de educación ambiental; en el año se entregaron 9.390 piezas educativas discriminadas de la siguiente manera:

Tabla 52. Piezas educativas de fauna silvestre distribuidas durante la vigencia del año 2012.

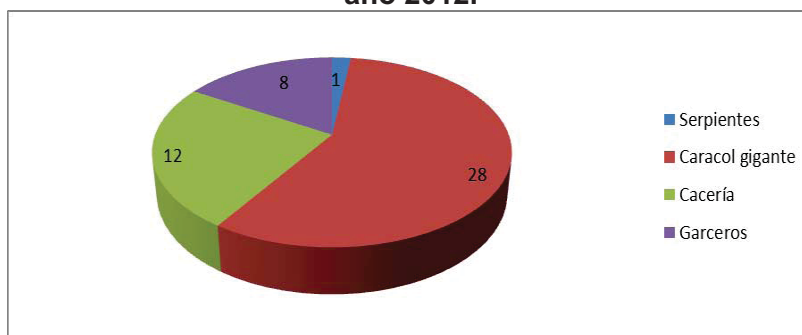
| Ítem | Pieza | Cantidad |
|-------|---|----------|
| 1 | Afiches | 469 |
| 2 | Plegables | 6.989 |
| 3 | Libros | 269 |
| 4 | Móviles y máscaras de tití gris | 1.248 |
| 5 | Certificados de retroalimentación, Stiker y Miquiaderas | 108 |
| 6 | Stiker | 310 |
| 7 | Manillas | 5.000 |
| Total | | 14.393 |

Actividad: Atención de conflictos generados por la fauna silvestre (Felinos y garzas)

Objetivo: Contribuir a superar los conflictos que la fauna silvestre genera en la comunidad del departamento de Caldas.

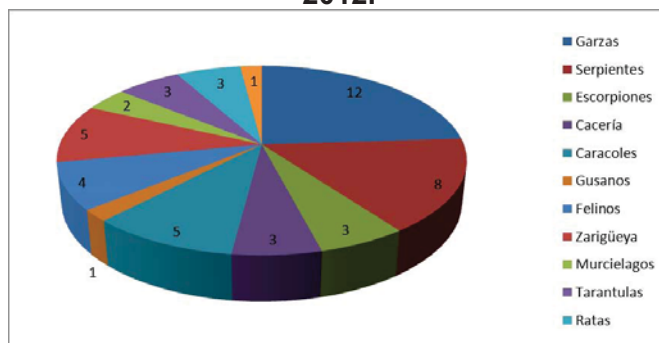
Avance o resultado: Abordando los aspectos de la fauna silvestre que se perciben como un conflicto entre el hombre y la fauna, se dictaron 55 charlas relacionadas con causas y estrategias para abordar situaciones que generan malestar, incomodidad, pérdidas económicas o conflictos a partir de la fauna silvestre a las que asistieron 585 personas; la mayoría de charlas se encaminaron a la socialización sobre el conflicto generado con la presencia de la especie invasora Caracol Gigante Africano en el departamento de Caldas, en segundo lugar a dar a conocer los efectos negativos de la cacería y las sanciones que implica practicarla ilegalmente y finalmente a manejar los conflictos por garzas como problemática común en los centros poblados. Con el fin de estructurar la toma de información en Dorada, se capacitaron 36 personas que trabajan con la Alcaldía en la metodología diseñada para evaluar la dinámica poblacional de la especie, lo que permitirá en el mediano plazo saber si las labores de colecta y control del caracol están sirviendo para disminuir la presencia de caracol en el municipio.

Gráfico 5. Número de charlas y temas de conflictos tratados durante la vigencia del año 2012.



Los conflictos más relevantes en el Departamento siguen siendo las garzas, sin embargo, por efectos de las altas temperaturas se aumentaron significativamente los conflictos por serpientes que ingresan a las viviendas en busca de temperaturas más bajas que las reinantes en el exterior. En la siguiente gráfica se plasman los casos de conflictos generados por fauna silvestre atendidos durante la vigencia 2012.

Gráfico 6. Conflictos generados por fauna silvestre atendidos durante la vigencia 2012.



Actividad: Programas de capacitación y asesoría para incentivar el desarrollo de iniciativas de Biocomercio

Biocomercio es el conjunto de actividades de recolección, producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa, bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica.

El Programa Nacional de Biocomercio pretende desarrollar un marco político para el biocomercio y proveer asistencia técnica a las iniciativas empresariales y otros actores económicos. En Colombia, el **Punto Focal Político** es el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y del Programa Nacional también hacen parte varias autoridades ambientales y del desarrollo sostenible (CAR) que han adelantado actividades de biocomercio, al igual que el **Fondo Biocomercio**, el aliado financiero de las empresas del sector.

El *Fondo Biocomercio* está desarrollando actualmente el proyecto "Facilitación de financiamiento para negocios basados en la biodiversidad y apoyo a actividades de desarrollo de mercado en la Región Andina" apoyado por el *Fondo Ambiental Mundial* (GEF), la *Corporación Andina de Fomento* (CAF) y el *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente* (PNUMA).

Esta actividad se realizó a través de las siguientes acciones:

Se firmó el convenio con el Fondo Biocomercio Colombia, que permitió la promoción y transferencia de conocimientos mediante el desarrollo de herramientas que generan en nuestra región, el aprovechamiento sostenible y competitivo de la biodiversidad a través de la articulación de actividades no sólo con productores y empresarios agrocapacitados sino también, el seguimiento y evaluación de dichas actividades.

Se seleccionaron 25 participantes entre productores, asociaciones y empresas del sector agropecuario, consideradas como potenciales bajo criterios de biocomercio que fueron beneficiarios de diferentes acciones de capacitación y asistencia técnica.

El desarrollo del proyecto le ha permitido a la Corporación contar con elementos para aumentar el conocimiento entre los productores acerca del potencial comercial del uso sostenible de la biodiversidad, sus oportunidades de mercado y la responsabilidad ambiental y social que su uso conlleva. Además, la implementación del Observatorio Nacional de Biocomercio, que es un sitio virtual donde se encuentra información relevante sobre el mercado de productos generados a partir del uso sostenible de la biodiversidad bajo los principios y criterios del biocomercio, permitirá a las empresas asociadas en la región:

- ✓ Tener información básica acerca del desarrollo del biocomercio en Colombia
- ✓ Permitirá el monitoreo de las empresas de biocomercio acerca de su crecimiento comercial y sostenibilidad ambiental y social
- ✓ Generará y difundirá estadísticas e indicadores a nivel comercial, ambiental y social
- ✓ Ofrecerá cifras de comercio exterior para iniciar los procesos de dimensión del mercado
- ✓ Proporcionará un escenario mediante el cual la comunidad en general puede estar mejor informada acerca de qué es el biocomercio
- ✓ Generará información para una orientación comercial y de sostenibilidad ambiental más asertiva por parte de las empresas

Igualmente, la Corporación participó en la 5ª Versión de BIOEXPO 2012, que se celebró del 21 al 24 de noviembre de 2012 en la ciudad de Armenia; orientada a productos y servicios de la biodiversidad amigables con el medio ambiente,

La temática propuesta fue "Desarrollo Sostenible", y para la Corporación fue importante asistir a este evento de talla nacional e internacional ya que es una oportunidad de dar a conocer los avances en materia de apoyo a los procesos productivos sostenibles vinculados al uso, aprovechamiento y manejo adecuado de los recursos naturales y la biodiversidad en el departamento de Caldas.

Actividad: Estrategias y actividades de divulgación y transferencia tecnológica para el buen uso y manejo de recursos naturales

Para promover la conservación y uso sostenible, la seguridad alimentaria, la generación de ingresos y su distribución equitativa a través del impulso de actividades productivas sostenibles, es importante desarrollar estrategias para distintos grupos sociales y culturales en sus variadas condiciones territoriales. La necesidad de compatibilizar el uso de los recursos naturales renovables de manera continua con la conservación de los mismos se hace vital y necesaria hoy en nuestro Departamento, como estrategia fundamental para mantener y generar alternativas de vida digna a las comunidades que se interrelacionan con éstos, trayendo bienestar al sector rural.

Se avanzó en la identificación y registro de los productores y procesos de producción que utilizan la biodiversidad local, en especial los productos del bosque no maderables. Sensibilizar y capacitar a través de talleres a las comunidades acerca de la diversidad biológica que poseen y con la cual interactúan constantemente para lograr su preservación y generar un espacio de articulación y encuentro para los productores y comunidades que trabajan por la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el Departamento.

El objetivo de esta acción se centra en la posibilidad de capacitar y fortalecer a los productores agroecológicos, en estrategias para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, a través de las siguientes actividades:

- ✓ Visitas y aplicación de una encuesta a los 216 productores agroecológicos de los diferentes municipios que integran las diversas subregiones del Departamento.
- ✓ Realización de talleres de capacitación a las comunidades acerca de la diversidad biológica que poseen y con la cual interactúan constantemente para lograr su preservación y la adopción de prácticas de conservación y manejo sustentable de la producción por medio de la metodología denominada Escuelas Campesinas.
- ✓ Elaboración de un documento donde se identifican y registran a los productores y procesos de producción que utilizan la biodiversidad local, en especial los productos del bosque no maderables.
- ✓ Localización en un mapa de los procesos de producción que conserven y usen con sostenibilidad la biodiversidad identificados en el proceso.

Tabla 53. 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 \$ |
|--------------|--|--|-----------------------|---------------------------------|---|
| 064 -2012 | JHOANA ALEXANDRA ECHEVERRY GARZÓN | Atender los conflictos generados por la fauna silvestre en Caldas y desarrollar una campaña educativa para la prevención de la dispersión del caracol gigante africano | 15.670.032 | 15.670.032 | |
| 117-2012 | CORPORACIÓN FONDO BIOCOMERCIO COLOMBIA | Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, con el fin de desarrollar un programa de educación no formal sobre biocomercio, como alternativa para el uso, aprovechamiento sostenible y conservación de la biodiversidad | 140.893.060 | 77.688.880 | 63.204.180 Aportados por el Fondo Biocomercio |
| 238-2012 | Fundación Biodiversa | Fortalecer la conservación y el uso sostenible de 5 especies de | 24.900.000 | 24.900.000 | |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

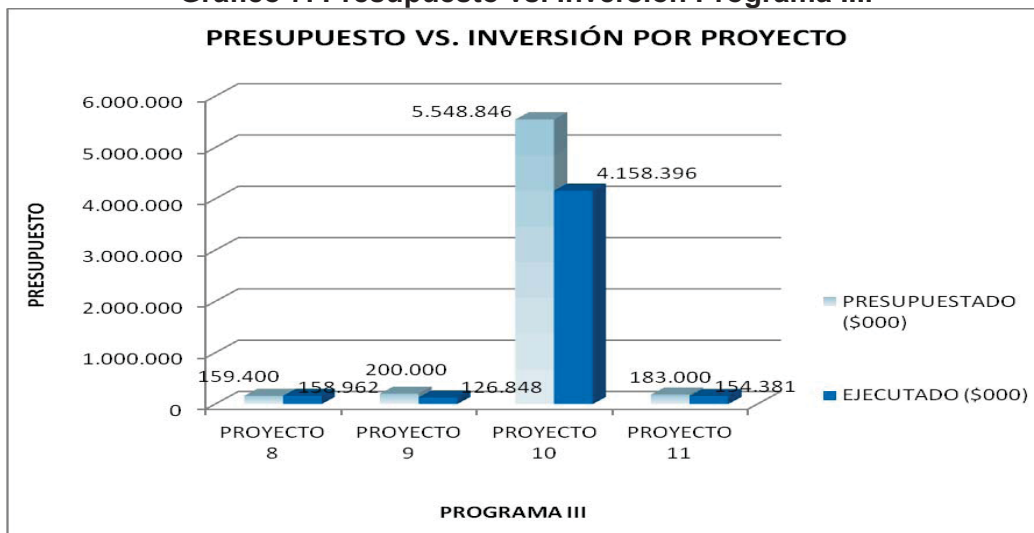
| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|-----------------------------|--|--|--|-----------------------------------|-------------------------------|
| | | flora amenazada de Caldas | | | |
| Convenio CORPOCALDAS-ISAGÉN | CI 47-0018/12 | Adelantar la Gestión Ambiental Compartida para el manejo y conservación de los servicios ambientales de las cuencas de los ríos La Miel y Guarínó en el oriente de Caldas. | 200.000.000 Componen te de capacitaci ón 25.000.000 | 250.000.000 | 450.000.000 |
| 235-2011 | Gustavo González | Una campaña educativa sobre conservación de la fauna silvestre en los municipios de La Dorada, Norcasia, Victoria y Manizales. | Ampliación por valor de 7.470.000 | Ampliación por valor de 7.470.000 | |
| MC-2012-074 | Derlis Eugenia López Zuluaga | Publicar piezas educativas de la campaña de la regional noroccidental de control de tráfico y tenencia ilegal de fauna silvestre | 8.220.000 | 8.220.000 | |
| 242-2012 | Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura y las Artes del Depto. del Quindío | Arrendamiento de dos (2) Stand, de seis (6) m2, cada uno, ubicados en Centro Cultural Metropolitano, del municipio de Armenia – Quindío, para la participación en BIOEXPO | 3.000.000 | 3.000.000 | |
| MC-75-2012 | Juan Pablo Giraldo Jaramillo | Suministro de material publicitario alusivo a la Corporación, para la participación en BIOEXPO 2012-Armenia –Quindío | 6.780.000 | 6.780.000 | |
| 133-2012 | Fundación Biodiversa | Capacitar y fortalecer a los productores agroecológicos, en estrategias para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el departamento de Caldas | 27.872.000 | 19.912.000 | 7.960.000 |

Tabla 54. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|---|----------------|--|---------------------|
| Campaña de protección de flora. Objeto: Realizar campañas de protección de 3 especies de flora en peligro de extinción, con 4 escuelas y 2 grupos ecológicos de los municipios de Salamina y Marulanda. Valor: \$14.940.200 | 232-2011 | Se desarrolló la campaña de protección de 3 especies: roble, cedro negro y palma de cera, involucrando 4 escuelas y dos grupos ecológicos en los municipios de Salamina y Marulanda. | 14.940.200 |

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|---|-------------------|--|-----------------------------------|
| Una campaña educativa sobre conservación de la fauna silvestre en los municipios de La Dorada, Norcasia, Victoria y Manizales. \$14.940.000 | 235-2011 | Se desarrolló la campaña de sensibilización en el Oriente de Caldas trabajando con comunidades de pescadores y jornaleros, además, cubriendo colegios del área rural y algunos del área urbana | 14.940.000 |
| Atención de conflictos generados por fauna silvestre y especies invasoras. \$5.974.997 | 236-2011 | Se dio atención oportuna a las personas que manifestaron problemas generados por la fauna silvestre, recomendando soluciones que no implicaran causar daño a los animales y permitieran la convivencia con los sistemas productivos. | 5.974.997 |
| Una campaña educativa sobre conservación de la fauna silvestre en los municipios de La Dorada, Norcasia, Victoria y Manizales. | 235-2011 | | Ampliación por valor de 7.470.000 |

Gráfico 7. Presupuesto vs. Inversión Programa III.



4. PROGRAMA IV: GESTIÓN AMBIENTAL URBANA, INDUSTRIAL Y MINERA

4.1. OBJETIVO GENERAL

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población de los asentamientos humanos, incorporando la variable ambiental en el desarrollo urbano y las actividades productivas como los sectores industrial y minero, apoyando el desarrollo de instrumentos de planeación urbana, producción más limpia y realizando acciones de monitoreo, seguimiento y control de los recursos naturales y el medio ambiente.

4.2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

El programa se orienta hacia la búsqueda de la sostenibilidad de las ciudades, y el mejoramiento de la competitividad y gestión ambiental de los sectores productivos. Garantizar una buena calidad de vida en asentamientos humanos incluye la minimización de los impactos sobre la calidad del aire, tales como emisiones atmosféricas y niveles de ruido, lo cual requiere adelantar no sólo acciones de control, sino también avanzar en la identificación y caracterización de las fuentes de emisión.

Los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) para los municipios del Departamento, se formulan en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, en los cuales se propone minimizar la producción, aumentar los porcentajes de aprovechamiento y valoración, realizar tratamientos para reducir volúmenes y hacer disposición final controlada. Una vez formulado, es perentorio apoyar su ejecución.

De igual manera, el programa propone para los diversos procesos una menor contaminación y mayor productividad, propiciando el cambio a prácticas sostenibles a partir de la asistencia técnica y la capacitación, acompañado de procesos de seguimiento y control de la actividad, la implementación de estrategias de valoración y optimización de procesos con énfasis en producción más limpia, que permitan mejorar su competitividad y gestión ambiental, minimizando la producción de residuos sólidos, aumentando su aprovechamiento y valoración, realizando tratamientos para reducir volúmenes y hacer disposición final controlada.

El plan también incluye la estrategia de prevención y control de la degradación ambiental, con la cual se fortalecen los instrumentos para prevenir y controlar esta degradación atendiendo de manera directa las principales causas y promoviendo una cultura de la prevención. Se trabaja en el tema de la calidad del aire y la gestión integral de residuos, continuando con la implementación de la Política Ambiental para la gestión integral de los residuos y/o desechos peligrosos.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

Tabla 55. Apropiación Programa IV.

| PROYECTO | Apropiación 2012 |
|----------|------------------|
|----------|------------------|

| | |
|---|----------------|
| Gestión ambiental urbana | 587.550 |
| Producción más limpia y gestión ambiental industrial y minera | 228.200 |
| TOTAL PROGRAMA | 815.750 |

Valores en miles de pesos

4.3. PROYECTO 12: GESTIÓN AMBIENTAL URBANA

4.3.1. Objetivo general

Impulsar la administración de los recursos naturales y la planificación y gestión ambiental de los elementos estructurantes de las cabeceras municipales y centros poblados de Caldas, como factor determinante de la calidad de vida de sus habitantes, mediante la realización de proyectos y actividades que involucren los diferentes sectores productivos.

4.3.2. Objetivos específicos

- Apoyar a los municipios en la ejecución de los proyectos de gestión integral de residuos sólidos, a través de asesoría, capacitación y asistencia técnica.
- Adelantar procesos de control, monitoreo y seguimiento de la contaminación del aire con el fin de mejorar y preservar su calidad y evitar y reducir el deterioro del ambiente por emisión de contaminantes.
- Generar, actualizar y divulgar información sobre la calidad del aire con el fin de identificar y caracterizar las principales fuentes contaminantes.
- Asesorar a los diferentes sectores generadores de residuos sólidos, especiales y peligrosos, para que cumplan la normatividad ambiental vigente y ejecuten estrategias de minimización, aprovechamiento, tratamiento y disposición final.

4.3.3. Descripción y alcance

El uso indiscriminado de los recursos como consecuencia del desarrollo de diferentes actividades humanas, además de los bajos índices de aprovechamiento y reciclaje de residuos existentes en nuestra región, las deficiencias en los sistemas de transportes masivos, han causado deterioro a los recursos naturales en cantidad, calidad y conflictos por usos del suelo.

El proyecto pretende influir significativamente en el ambiente urbano, mediante la atención de factores calificados como críticos en el Departamento, como son los fenómenos de contaminación del aire y el manejo y disposición de residuos sólidos, a través de la implementación de redes de monitoreo de calidad de aire, así como la ejecución de acciones tendientes a la prevención de la contaminación y el deterioro del medio biofísico con la inadecuada disposición de residuos sólidos.

Por tanto, se trabaja en el fortalecimiento de los instrumentos para prevenir y controlar la degradación ambiental atendiendo de manera directa las principales causas y

promoviendo una cultura de la prevención, en consonancia con lo establecido en las estrategias sectoriales del capítulo “Crecimiento Alto y Sostenido: la condición para un desarrollo equitativo” de ese Plan.

De igual forma, se articula con la línea estratégica Gestión Ambiental en Asentamientos Humanos, establecida en el PGAR 2007-2019, a través de la cual se busca contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes en las cabeceras municipales y centros poblados, a través de acciones que mitiguen los impactos ambientales negativos generados por los diferentes sectores y la dinámica socioeconómica de la comunidad.

4.3.4. Metas

Tabla 56. Metas proyecto 12.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|---|-------------------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Identificar y caracterizar las fuentes más representativas de contaminación del aire y las áreas fuentes en 2 municipios del Departamento. | Municipio | 1 | 30.000 | 50 | 20.905 |
| 2. Formular y apoyar las acciones para mejorar la calidad del aire en municipios del departamento. | Municipios | 4 | 72.200 | 65 | 28.548 |
| 3. Apoyar la ejecución de proyectos identificados en los PGIR. | Relleno sanitario | 3 | 399.350 | 45 | 190.646 |
| | Proyecto | 2 | | | |
| 4. Apoyar proyectos de investigación y/o ajuste y transferencia de tecnologías adecuadas sobre residuos sólidos. | Proyecto | 1 | 6.000 | 80 | 1.056 |
| 5. Apoyar la ejecución de proyectos establecidos en las líneas prioritarias de RESPEL del Departamento. | Proyecto | 4 | 80.000 | 65 | 79.144 |
| TOTAL | | | 587.550 | 61 | 320.299 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

4.3.5. Avances y logros

META: IDENTIFICAR Y CARACTERIZAR LAS FUENTES MÁS REPRESENTATIVAS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y LAS ÁREAS FUENTES EN 2 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO

Con esta meta, la Entidad fortalece su conocimiento de la línea base ambiental en materia del recurso aire del departamento de Caldas y se logran enfocar los proyectos en las áreas con mayor problemática de este recurso.

Actividad: Realizar estudios de calidad del aire y generación de mapa de ruido en Chinchiná

Esta actividad se enfoca a identificar en el municipio de Chinchiná, el ruido ambiental, sus principales fuentes y establecer con base en los resultados del mapa de ruido, posibles acciones para la mitigación del impacto por este contaminante en el área urbana, en busca del mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Así mismo, se realizó el análisis de muestras de material particulado de la Red de Calidad del Aire de Manizales, con el fin de determinar el contenido de contaminantes elemental, establecer la contribución de las diferentes fuentes de contaminación en la ciudad de Manizales y mejorar la gestión en el recurso aire.

META: FORMULAR Y APOYAR LAS ACCIONES PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS

Actividad: Sostenimiento de la Red de Calidad del Aire y calibración de equipos

Con el desarrollo de esta actividad, se logró continuar con el funcionamiento adecuado de la Red de Calidad del Aire y la realización de campañas de monitoreo de contaminación en otros municipios de Caldas. Para el desarrollo de esta actividad, se adquirieron los diferentes insumos requeridos y las calibraciones de los equipos.

Actividad: Acreditación pruebas Red Calidad del Aire

Con esta actividad se apoya la ampliación de la acreditación del laboratorio ambiental de la entidad por parte del IDEAM, que incluye los parámetros de aire (PST, PM10, PM2.5, SO₂ y NO_x), con lo cual se mejorará el proceso de generación de información ambiental por parte de la entidad. **Actividad: Apoyar la realización de acciones para mejorar la calidad del aire en el municipio de La Dorada.**

El desarrollo de esta actividad tiene como fin asesorar y apoyar al municipio de La Dorada en el control de la contaminación del aire, específicamente el ruido ambiental, aspecto identificado mediante la elaboración del mapa de ruido.

META: APOYAR LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS IDENTIFICADOS EN LOS PGIR

Actividad: Apoyar el mejoramiento de rellenos sanitarios

Para apoyar el mejoramiento de rellenos sanitarios en el Departamento, la entidad adelantó las siguientes actividades: construcción de obras de mejoramiento del Relleno Sanitario Regional La Vega (municipio de Marquetalia), construcción de obras de manejo de aguas lluvias superficiales y sub-superficiales en el Relleno Sanitario Regional La Doradita (municipio de La Dorada), adecuación de una nueva celda de disposición final de residuos sólidos en el Relleno Sanitario Los Eucaliptos (municipio de Aguadas).

Actividad: Apoyar proyectos de separación en la fuente en los municipios del departamento de Caldas.

Con el desarrollo de esta actividad, se obtuvo como resultados:

- ✓ La sensibilización y capacitación para la separación en la fuente de los residuos sólidos en las comunidades de los corregimientos de Berlín, Florencia y San Diego.
- ✓ Se logró la adecuación de un centro de acopio para el almacenamiento temporal de los residuos inorgánicos y la construcción de eras para el compost de los residuos orgánicos en cada uno de los corregimientos citados.

Se realizaron actividades de capacitación y sensibilización de las comunidades en separación en la fuente; con el municipio de Samaná y la Fundación para el Desarrollo Comunitario de Samaná, FUNDECOS, en el corregimiento de Encimadas y de las veredas Guacamayal, Yarumailto, Yarumal, Montebello y La Sombra del municipio de Samaná, para la separación de residuos en la fuente, recolección selectiva y aprovechamiento de los residuos sólidos”.

Con la Pastoral Social Cáritas de La Dorada, se realizó un proyecto de sensibilización y acompañamiento a la comunidad del sector de la Charca de Guarinocito del municipio de La Dorada, enfocado a la separación en la fuente, recolección selectiva y el aprovechamiento de los residuos sólidos”.

En alianza con la Empresa de Servicios Públicos del Oriente de Caldas, SERVORIENTE S.A., se adelantó proyecto enfocado a la sensibilización y acompañamiento a las comunidades del área urbana de los municipios de Marquetalia, Manzanares y Pensilvania sobre separación de los residuos en la fuente, la recolección selectiva y el aprovechamiento de los residuos sólidos.

De igual manera, se apoya la construcción de una planta de aprovechamiento de residuos orgánicos en el municipio de Victoria.

META: APOYAR LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS ESTABLECIDOS EN LAS LÍNEAS PRIORITARIAS DE RESPEL DEL DEPARTAMENTO

Actividad: Apoyar la ejecución de proyectos sobre residuos sólidos peligrosos en el Departamento

Se adelantan las siguientes actividades:

- ✓ Cuantificar la generación de residuos sólidos (filtros usados de aire, gasolina y aceite), que actualmente se pueden generar en el sector de talleres de mecánica automotriz en el departamento de Caldas.
- ✓ Realizar talleres de capacitación en municipios del departamento de Caldas, dirigido al sector de talleres automotrices y estaciones de servicio, para promover y socializar la Guía de Gestión Ambiental Regional de Buenas Prácticas para el sector de Talleres de Mecánica Automotriz en Caldas y el diligenciamiento del aplicativo RESPEL del IDEAM.
- ✓ Presentar alternativas para el aprovechamiento de filtros de aceite y su viabilidad económica.

Se continuó con la ejecución de los siguientes Proyectos:

- ✓ Cuantificación de filtros de aceite y determinación del proceso de disposición final realizado en seis subregiones del departamento de Caldas (Aguadas, Manzanares, Riosucio, Anserma, Chinchiná y La Dorada).
- ✓ Se sensibilizaron 254 personas del sector de talleres automotrices y estaciones de servicio en Aguadas, Manzanares, Riosucio, Anserma, Chinchiná y La Dorada. En los seis talleres realizados, se socializó la Guía de Gestión Ambiental Regional de Buenas Prácticas para el Sector de Talleres de Mecánica Automotriz en Caldas y el diligenciamiento del registro en el aplicativo RESPEL del IDEAM.
- ✓ La construcción de una propuesta de alternativas para el aprovechamiento de filtros de aceite y su viabilidad económica, al igual que un plan de gestión para la implementación de alternativas de minimización, valorización, almacenamiento y transporte y disposición final de residuos de filtros de aceite, en los 6 municipios establecidos. .
- ✓ Campaña educativa y recolección de pilas en 6 municipios del departamento de Caldas (Aguadas, Marquetalia, Supía, La Dorada, Anserma y Chinchiná) con empresarios, instituciones y ciudadanía en general. Este proyecto se encuentra en proceso de ejecución.

- ✓ Proyecto 3. Estudio de la viabilidad del aprovechamiento de residuos de frascos de vidrio contaminados con medicamentos (fdvccm) en el departamento de Caldas.

Tabla 57. 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 \$ |
|--------------------------------|---|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 032-2012 | Sanambiente | Suministro e instalación de los sensores de óxidos de azufre y nitrógeno para el analizador de combustión Bacharach 300 | 2.712.080 | 2.712.080 | |
| 040-2012 | Requim Ltda. | Suministro de reactivos. | 5.036.024 | 5.036.024 | |
| 095-2012 | Pastoral Social Cáritas de La Dorada | Realizar un proyecto de sensibilización y acompañamiento a la comunidad del sector de La Charca de Guarinocito y del área urbana del centro poblado de Guarinocito del municipio de La Dorada, para la separación de residuos en la fuente, la recolección selectiva y el aprovechamiento de los residuos sólidos | 22.082.000 | 18.132.000 | 3.950.000 |
| Minuta de Contrato en trámite. | Fundación para el Desarrollo Comunitario de Samaná, FUNDECOS. | Sensibilización y acompañamiento a comunidades del corregimiento Encimadas y de las veredas Guacamayal, Yarumalito, Yarumal, Montebello y La Sombra del municipio de Samaná, para la separación de residuos en la fuente, recolección selectiva y aprovechamiento de los residuos sólidos | 22.832.000 | 18.332.000 | 4.500.000 |
| Minuta de Contrato en trámite. | Empresa de Servicios Públicos del Oriente SERVORIEN TE S.A. E.S.P | Realizar un proyecto de sensibilización y acompañamiento a las comunidades del área urbana de los municipios de Marquetalia, Manzanares y Pensilvania sobre la separación de residuos en la fuente, la recolección selectiva y el aprovechamiento de los residuos sólidos. | 22.625.000 | 18.825.000 | 3.800.000 |
| 093-2012 | Claudia Liliana Cardona | Apoyar la ejecución de proyectos sobre residuos sólidos peligrosos en el Departamento | 24.562.800 | 24.562.800 | |
| 169-2012 | ADA & CO. | Realizar mediciones de ruido ambiental en el municipio de | 20.822.000 | 20.822.000 | |

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| | LTDA. | Chinchiná como insumo para generar determinantes ambientales de ordenamiento territorial | | | |
| 211-2012 | Universidad de Caldas | Apoyar la ejecución de proyectos sobre residuos sólidos peligrosos en el Departamento | 33.390.890 | 33.390.890 | |
| 165-2012 | Fundación Misión Verde | Apoyar la ejecución de proyectos sobre residuos sólidos peligrosos en el Departamento | 20.874.534 | 20.874.534 | |

Tabla 58. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|---|----------------|--|---------------------|
| Suministrar una unidad móvil a gasolina dotada con un analizador de gases para vehículos a gasolina y uno para diesel, incluido un kit de evaluación para motocicletas que cumpla con las normas NTC 5365,5375,4983, con sus respectivos insumos y gases de calibración para un año | 247-2011 | Unidad móvil a gasolina dotada con un analizador de gases para vehículos a gasolina y uno para diesel, incluido un kit de evaluación para motocicletas que cumpla con las normas NTC | 104.500.000 |
| Realizar mediciones de la calidad del aire y ruido en el municipio de Anserma, como insumo para generar determinantes ambientales de ordenamiento territorial | 181-2011 | Información de línea base sobre la contaminación a nivel de gases, partículas y ruido ambiental del municipio de Anserma. | 28.500.000 |
| Mantenimiento y Calibración del analizador de combustión Bacharach | 086-2011 | Cambio e instalación del sensor de O2 del analizador | 2.512.357 |
| Apoyar la ejecución de proyectos sobre residuos peligrosos en el Departamento de Caldas | 259-2011 | Informes de avance | 21.406.128 |
| Actividades del municipio: Adecuar tres centros de acopio en cada corregimiento e igual cantidad de eras de compostaje de residuos orgánicos en cada corregimiento. | 076-2011 | Tres Centros de acopio para almacenar residuos inorgánicos e igual número de eras para el compost de los residuos orgánicos. | 35.380.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|--|----------------|--|---------------------|
| <p>Objeto: “Adelantar un proyecto de separación en la fuente y aprovechamiento de los residuos sólidos domiciliarios en los corregimientos Berlín, Florencia y San Diego del municipio de Samaná”. El valor del contrato es de \$35.380.000</p> | | | |
| <p>Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos en el departamento de Caldas.</p> | 184-2011 | <p>Estructuración del plan de gestión de residuos peligrosos. Formulación del plan de contingencias Realización de una prueba piloto para promover la gestión ambientalmente adecuada de residuos de postconsumo. Elaboración de una estrategia de control y vigilancia a los generadores de residuos peligrosos en el departamento de Caldas.</p> | 29.880.478 |
| <p>Apoyar la ejecución de proyectos sobre residuos peligrosos en el departamento de Caldas.</p> | 259-2011 | <p>Documento diagnóstico de la situación ambiental de la producción de plátano y generación de bolsas impregnadas con plaguicidas en los municipios del norte, centro y bajo occidente del departamento de Caldas.</p> <p>Censo de productores plátano, comercializadores y fabricantes de Bolsas de Polietileno</p> <p>Lineamientos para la consolidación de la Cadena logística de recolección, transporte y aprovechamiento de los residuos de la bolsa de polietileno.</p> <p>Doscientas cartillas</p> | 21.406.128 |

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|--|----------------|---|---------------------|
| | | didácticas de sensibilización editadas. Estrategias de seguimiento y control. | |
| Apoyar la implementación de la red de hospitales verdes y formular estrategias de producción más limpia e indicadores de gestión ambiental para los prestadores del servicio de salud en la subregión del centro sur del departamento de Caldas. | 230-2011 | Vinculación al proyecto de 20 centros de atención medica, hospitales o clínicas. Recolección de información cualitativa y cuantitativa para la identificación de residuos producidos en cada entidad vinculada al proyecto. Formulación de estrategias para el mejoramiento de la gestión ambiental. Formulación de indicadores ambientales para medir el desempeño ambiental de cada institución. Realización de tres capacitaciones dirigidas a las 20 entidades de salud, sobre Producción Más Limpia. | 19.526.000 |

4.4. PROYECTO 13: PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA Y GESTIÓN AMBIENTAL, INDUSTRIAL Y MINERA

4.4.1. Objetivo general

Promover y asesorar el desempeño ambiental y la competitividad de los sectores productivos en el área de jurisdicción de Corpocaldas, mediante la implementación de políticas, programas y proyectos orientados al fortalecimiento de la capacidad institucional de la Corporación y los actores de su entorno para promover la gestión ambiental sectorial.

4.4.2. Objetivos específicos

- Sensibilizar y educar para identificar y desarrollar alternativas preventivas en procesos, productos y servicios como uso racional de agua, energía y aprovechamiento de residuos sólidos.
- Impulsar y acompañar la implementación de alternativas Producción más Limpia.
- Fomentar la autogestión y autorregulación ambiental empresarial y de espacios de interlocución con los sectores productivos con los distintos actores que pueden facilitar la implementación de la Producción más Limpia en el Departamento.
- Desarrollar instrumentos técnicos y financieros que apoyen la implementación de programas y proyectos de Producción más Limpia en los diferentes sectores productivos de Caldas.
- Implementar un mecanismo de seguimiento y control del sistema de las diferentes líneas de acción planteadas en la Política Nacional de Producción más Limpia.

4.4.3. Descripción y alcance

Con el establecimiento de la Política Nacional de Producción Más Limpia en 1997, iniciativa orientada a prevenir la contaminación y optimizar la eficiencia de los procesos productivos a partir de la introducción de buenas prácticas de manufactura y la adaptación de tecnologías más limpias en el sector productivo, se dio inicio a un proceso que después de 13 años de implementación muestra avances y lecciones importantes. Colombia ha venido avanzando de manera gradual pero firme en la incorporación de la variable ambiental para mejorar el desempeño de los sectores productivos, y el empresario ha podido evidenciar los beneficios que ello representa en términos de productividad y competitividad.

Sin embargo, el nivel de consumo crece de manera acelerada y sostenida en el país y si bien un aumento en la tasa de crecimiento del consumo es positivo, la tasa de uso de los recursos naturales está superando la capacidad de adaptación de los ecosistemas, causando como resultado un deterioro continuo del medio ambiente y un riesgo concreto para nuestro planeta y la humanidad.

Como reacción a lo anterior, la gestión pública en materia ambiental debe ajustarse a estos cambios, bajo el entendido que el desarrollo económico del país debe ser sostenible, estar desvinculado de la degradación ambiental e incorporar a todos los actores de la sociedad que de una u otra manera tienen algún grado de responsabilidad en lograr los cambios esperados.

El Proyecto “Producción Más Limpia y Gestión Ambiental Industrial y Minera Sostenible” cuenta con compromisos de diferentes organizaciones del orden nacional, regional y local, principalmente para Corpocaldas, constituyéndose en soporte para la región de Caldas y el Eje Cafetero, ya que los objetivos planteados forman parte de los compromisos adquiridos en la Cumbre de Río, las funciones dadas a las CAR según la ley 99/93 en su

artículo 5, al igual que en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014, que señala el camino hacia la Prosperidad Para Todos, basado en la búsqueda de un adecuado balance entre objetivos y limitaciones, con la mira siempre puesta en tratar de incrementar el bienestar de la población.

4.4.4. Metas

Tabla 59. Metas del proyecto 13.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|---|-----------------------------------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Fortalecer y sostener la ventanilla ambiental de Corpocaldas. | Ventanilla | 1 | 40.000 | 31 | 39.999 |
| 2. Fortalecer y desarrollar estrategias de producción más limpia en sectores productivos y de servicios | Proyectos | 3 | 130.200 | 32 | 128.823 |
| 3. Aplicar un sistema de calificación y reconocimiento a la gestión ambiental empresarial | Nº de empresas inscritas | 25 | 20.000 | 35 | 20.000 |
| | Nº de empresas con reconocimiento | 50 | | | |
| 4. Promover la responsabilidad social empresarial - RSE en sectores productivos | No. taller/foro | 3 | 38.000 | 77 | 28.112 |
| TOTAL | | | 228.200 | 44 | 216.934 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

4.4.5. Avances y logros

META: FORTALECER Y SOSTENER LA VENTANILLA AMBIENTAL DE CORPOCALDAS

Actividad: Fortalecimiento de la ventanilla ambiental

Para el desarrollo de esta actividad se tiene como socio estratégico la Cámara de Comercio de Manizales, en una alianza que busca promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, el biocomercio, la adopción de normatividad ambiental y procesos asociativos agrológicos y ecoturísticos en el departamento de Caldas

Se realizaron las siguientes actividades:

✓ Actualización de las bases de datos productores, agroindustriales e industriales
Como resultado de esta actividad, se obtuvo la base de datos actualizada con 1.287 registros de productores ventanillas, 255 de agroindustriales ventanillas y 1.343 industriales ventanillas.

Se brindó asistencia técnica ambiental en producción más limpia a 5 empresas, que fueron seleccionadas de 8 empresas inscritas, mediante cuatro criterios de selección preestablecidos:

- ✓ Sector al que pertenece la Empresa
- ✓ Fecha de constitución de la Empresa, la cual debe ser mínimo un año
- ✓ Clasificación de la Empresa según su tamaño
- ✓ Compromiso de las Empresas para la participación en Programas de Gestión Ambiental.

Tabla 60. Empresas con asistencia técnica ambiental.

| No. | Empresa | Ciudad |
|-----|----------------------|-----------|
| 1 | Hospital San José | Neira |
| 2 | Hospital San José | San José |
| 3 | Ladrillera Altavista | Supía |
| 4 | Blanecolor | Manizales |
| 5 | Efigas | Manizales |

A estas empresas se les apoyó en la elaboración de diagnósticos integrales a partir de información entregada por las mismas, visitas a las instalaciones para el levantamiento de información adicional y el análisis de ésta.

Con base en los puntos críticos identificados, se formuló el Plan de Mejoramiento, con sus respectivas fechas de implementación para cada empresa. Documentos relacionados: Diagnóstico Integral y Plan de Mejoramiento, Actas de recibo de documentos y Compromisos.

Corpocaldas, , celebró una alianza con la Cámara de Comercio de Manizales, a fin de darle continuidad a la estrategia de Ventanilla Ambiental como instrumento articulador entre empresarios y las instituciones comprometidas con los temas ambientales, tanto en el sector comercial como industrial.

META: FORTALECER Y DESARROLLAR ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y DE SERVICIOS

Actividad: Apoyar proyecto de PML con el sector cafetero de Caldas

Actualmente se desarrolla, un proyecto con el sector cafetero que tiene como objeto la promoción de tecnologías y prácticas de producción más limpia en los predios que desarrollan actividades de beneficio de café, procurando la disminución en el consumo de

agua y la disposición adecuada de residuos sólidos y vertimientos líquidos generados en la actividad.

De las 320 fincas cafeteras que se espera abordar con este proyecto, se han inscrito voluntariamente un total de 164 propietarios que buscan apoyo en la implementación de buenas prácticas, al igual que en los procesos de legalización del uso de los recursos naturales ante esta Corporación, donde se han realizado 91 diagnósticos sobre los cuales se ha elaborado un total de 70 planes de acción de buenas prácticas.

Actividad: Apoyar proyecto de capacitación en PML con Mipymes ubicadas en el sector industrial de la microcuenca de la quebrada Manizales

Para el desarrollo de esta actividad se tiene como socio estratégico a la Universidad de Caldas, que busca diseñar un mecanismo integral para la medición de huella de carbono y definición de estrategias y herramientas de reducción y compensación de emisiones de GEI (Gases de efecto invernadero) como estrategia de producción más limpia para la pequeña y mediana empresa de Manizales.

De igual manera, se está diseñando un mecanismo integral para la medición de huella de carbono y definición de estrategias y herramientas de reducción y compensación de emisiones de GEI (Gases de efecto invernadero) como estrategia de producción más limpia para la pequeña y mediana empresa de Manizales.

Actividad: proyecto PML con pequeños mineros de Marmato.

Actividades adelantadas en materia de minería en el departamento de Caldas:

- ✓ **Gobernación de Caldas – Delegación Minera:** Reuniones para la definición de acciones conjuntas para el control de la minería ilegal y la evaluación de proyectos mineros complejos.
- ✓ **SIJIN:** Reuniones preparatorias, acompañamiento en actividades de campo e impulso de procesos administrativos y penales a partir de la generación de informes técnicos. Se participó en 28 operativos para el control de la minería ilegal, de los cuales uno se realizó con recursos del proyecto 17 y los otros 27 con recursos de funcionamiento, en los municipios de Neira, Marquetalia, Victoria, Filadelfia, Chinchiná, Supía, La Dorada, Riosucio, Aguadas, Belalcázar, Viterbo, Norcasia, Anserma, Pácora y Samaná, entre Corpocaldas y la SIJIN y en casos particulares se contó con el acompañamiento de autoridades como la Policía Nacional y la Delegación Minera de Caldas.
- ✓ **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:** Participación en jornadas de capacitación sobre el “Fortalecimiento en Temáticas y Competencias mineras, ambientales y penales para combatir la minería ilegal”, Inducción en el Sistema

“Vital”, para el ingreso de información relacionada con licencias ambientales para proyectos mineros.

- ✓ Se concretó el inicio de un proyecto para realizar una caracterización física, química y mineralógica de los estériles depositados en cauces y laderas, como residuo de la actividad minera en el municipio de Marmato. El propósito es identificar la posibilidad de generar proyectos productivos a partir de la utilización de dicho material y como estrategia para la prevención de riesgo como consecuencia de la inadecuada disposición de estos residuos.

META: APLICAR UN SISTEMA DE CALIFICACIÓN Y RECONOCIMIENTO A LA GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL

Actividad: Fortalecimiento del programa CREAS

Mediante alianza establecida entre Corpocaldas y la Universidad Tecnológica de Pereira, se avanza en la ejecución del programa CREAS, Corpocaldas reconoce la excelencia ambiental sostenible, cuyo objeto es apoyar la socialización, convocatoria, evaluación y reconocimiento a empresas que estén contribuyendo al mejoramiento del estado actual del patrimonio ambiental, la calidad de vida y la competitividad empresarial en el departamento de Caldas.

META: PROMOVER LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL – RSE EN SECTORES PRODUCTIVOS

Actividad: Realizar talleres de capacitación en temas relacionados con la RSE

Se apoyó la implementación de la red de hospitales verdes y formulación de estrategias de producción más limpia e indicadores de gestión ambiental para los prestadores del servicio de salud en la subregión Centro Sur del departamento de Caldas. En el marco de esta iniciativa se efectuaron las siguientes actividades:

- ✓ Realización de actividades de acompañamiento y seguimiento a los generadores de residuos o desechos peligrosos con base en las políticas y lineamientos establecidos por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.
- ✓ Informe de estado de cumplimiento a las obligaciones legales de los generadores de residuos o desechos peligrosos visitados, estableciendo de manera individual el estado en cuanto a la gestión de los residuos peligrosos generados y las obligaciones administrativas frente a Corpocaldas.
- ✓ Apoyo en el proceso de validación y transferencia de los registros de generadores de residuos peligrosos al IDEAM, con base en lo establecido en la Resolución 1362 de 2007.

Se dio continuidad a la campaña educativa de recolección de RAEEs a empresarios, instituciones y ciudadanía en general en el municipio de Manizales, mediante el diseño e impresión de 1.000 volantes informativos, 2 boletines de prensa, 2 visitas a medios de comunicación radial y dos visitas a medios de comunicación televisiva. En el marco de este contrato se obtuvieron los siguientes logros:

- ✓ Lanzamiento de la campaña de sensibilización y capacitación sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos ante empresarios, instituciones y ciudadanía en general del municipio de Manizales, a través del diseño y envío de 100 invitaciones, confirmación de asistencia al evento y visitas a las empresas.
- ✓ Acompañamiento a las empresas capacitadas en el proceso de recolección, disposición y envío de residuos peligrosos.
- ✓ Procesamiento y análisis de la información sobre los residuos manejados a través de la campaña mediante el software SSPS IBM para análisis de interferencia estadística, moldeamiento y análisis de varianza.

Tabla 61. 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 \$ |
|--------------|-----------------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 257-2012 | CÁMARA DE COMERCIO DE MANIZALES | Operar y fortalecer la ventanilla ambiental en el departamento de Caldas | 48.234.400 | 39.840.000 | |
| 283-2012 | UNIVERSIDAD CATOLICA DE MANIZALES | Diagnóstico, formulación de estrategias e indicadores ambientales, arquitectónicos y bioclimáticos, como apoyo a la implementación de la red de hospitales verdes en la Subregión Occidental del departamento de Caldas, en los municipios de: Anserma, Viterbo, Belalcázar, San José, Risaralda, Supía, Riosucio, Marmato, La merced y Filadelfia | 28.000.000 | 28.000.000 | |
| 210-2012 | UNIVERSIDAD DE CALDAS | Diseñar un mecanismo integral para la medición de huella de carbono y definición de estrategias y herramientas de reducción y compensación de emisiones de GEI (Gases de efecto invernadero) como estrategia de producción más limpia para la pequeña y mediana empresa de Manizales | 29.880.000 | 29.880.000 | |

Tabla 62. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2012.

| Actividades/ Descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|--|----------------|---------------------|------------------|
|--|----------------|---------------------|------------------|

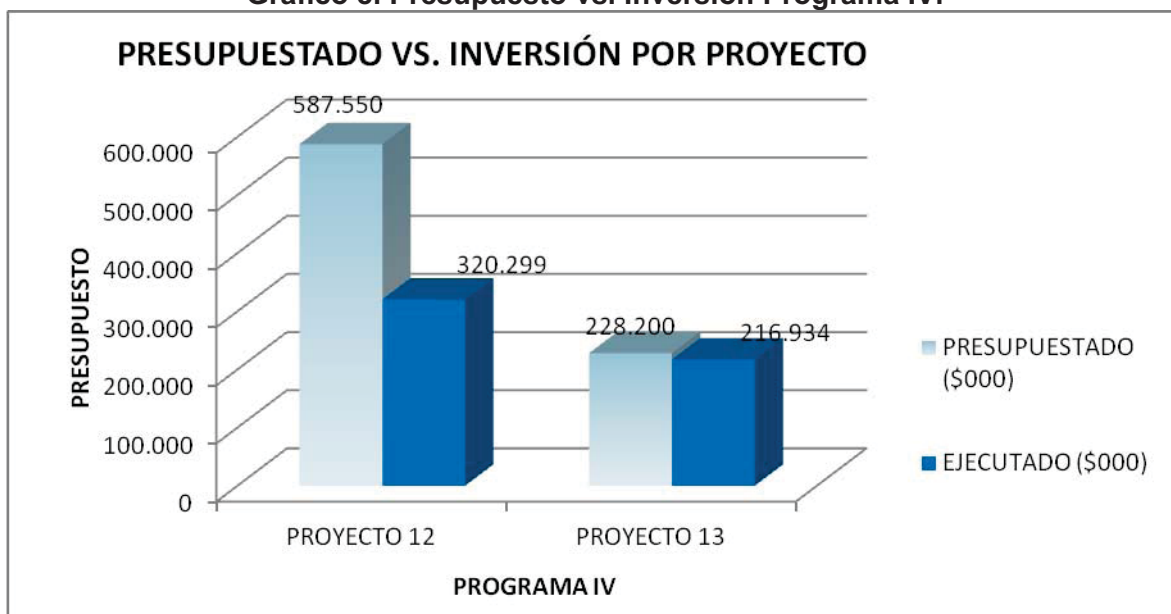
Calle 21 No. 23 – 22 Edificio Atlas Manizales - Teléfono: (6) 884 14 09 – Fax: 884 19 52 Línea Verde: 01 8000 96 88 13-CódigoPostal: 170006 -corpocaldas@corpocaldas.gov.co - www.corpocaldas.gov.co

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Actividades/ Descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|--|-------------------|---|---------------------|
| Operar y fortalecer las ventanillas verde y ambiental en el departamento de Caldas. \$52.207.937 | 200-2011 | Se actualizaron las bases de Datos PRODUCTORES, AGROINDUSTRIALES e INDUSTRIALES. Se brindó asistencia técnica ambiental en producción más limpia a 5 empresas. Se formuló el Plan de Mejoramiento con sus respectivas fechas de implementación para cada empresa. | 52.207.937 |
| Capacitar empleados de medianas y pequeñas empresas de Manizales sobre producción más limpia y mecanismos de uso eficiente y ahorro de recursos naturales. \$9.960.159 | 215-2011 | 8 capacitaciones sobre: generalidades de la producción más limpia, la dimensión ambiental empresarial, normatividad ambiental, gestión y calidad ambiental, mecanismos de desarrollo limpio, educación ambiental, estrategias de producción más limpia y ahorro de recursos, Colombia y Caldas neutro, indicadores ambientales. Recolección y análisis de información sobre producción más limpia en el sector productivo de la quebrada Manizales. | 9.960.159 |
| Una campaña educativa para la sensibilización sobre reciclaje y recolección de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEES- en el municipio de Manizales, focalizada en empresas de manufactura, comercio y servicios. \$5.960.159 | 190-2011 | Divulgación de la campaña educativa de recolección de RAEES a empresarios, instituciones y ciudadanía en general en el municipio de Manizales, mediante el diseño e impresión de 1.000 volantes informativos, 2 boletines de prensa, 2 visitas a medios de comunicación radial y dos visitas a medios de comunicación televisiva. Lanzamiento de la campaña de sensibilización y capacitación sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos ante empresarios, instituciones y ciudadanía en general del municipio de Manizales, a través del diseño y envío de 100 invitaciones, confirmación de asistencia al evento y visitas a las empresas. Acompañamiento a las empresas capacitadas en el proceso de recolección, disposición y envío de residuos peligrosos. Procesamiento y análisis de la información sobre los residuos manejados a través de la campaña mediante el software SSPS IBM para análisis de interferencia estadística, moldeamiento y análisis de varianza. | 5.960.159 |
| Aunar esfuerzos interinstitucionales para el desarrollo del proyecto denominado "Proyecto Producción Más Limpia en el Sector Cafetero del departamento de Caldas" en 320 fincas de Caldas y obtener insumos para el ordenamiento y monitoreo del recurso | 119-2010 | Aunar esfuerzos interinstitucionales para el desarrollo del proyecto denominado "Proyecto Producción Más Limpia en el Sector Cafetero del departamento de Caldas" en 320 fincas de Caldas y obtener insumos para el ordenamiento y monitoreo del recurso hídrico de fuentes receptoras de vertimientos y descargas resultantes de la actividad cafetera. | 296.280.000 |

| Actividades/ Descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|---|----------------|---------------------|------------------|
| hídrico de fuentes receptoras de vertimientos y descargas resultantes de la actividad cafetera. | | | |

Gráfico 8. Presupuesto vs. Inversión Programa IV.



5. PROGRAMA V: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DEL SINA REGIONAL

5.1. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la capacidad institucional, técnica, administrativa, instrumental, tecnológica y de procedimiento, necesaria para un adecuado ejercicio administrativo, a fin de organizar los esquemas y sus procesos, en la incorporación del manejo ambiental en la gestión pública;

procurar la información necesaria para la toma de decisiones y los espacios adecuados para la participación y coordinación entre los diversos actores presentes en la planeación ambiental, el ordenamiento y el desarrollo territorial, a través de estrategias de educación, capacitación y divulgación y fortalecer la atención a la demanda de los usuarios por permisos de uso y aprovechamiento de los recursos naturales y el medio ambiente mediante acciones de evaluación y seguimiento

5.2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

Con este programa, articulado a la línea estratégica del PGAR 2007-2019, FORTALECIMIENTO DEL SINA PARA LA GOBERNABILIDAD, cuyo objetivo es buscar la integración efectiva entre los componentes del Sistema Nacional Ambiental – SINA, a través de sus objetivos, competencias y responsabilidades, para la ejecución tangible de las políticas que promuevan el desarrollo sostenible de la región, la Corporación trabaja para lograr un desempeño óptimo en sus dimensiones interna y externa a través de instrumentos pertinentes para el desarrollo de su quehacer cotidiano, con una cultura cimentada en la calidad, para la ejecución de sus programas y proyectos buscando el mejoramiento continuo de su gestión.

Para lograrlo, es necesaria la ejecución de los proyectos de “Modernización Institucional”, “Planificación y Proyección Regional”, “Educación, Capacitación y Divulgación para la Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental”; y “Mejoramiento del Sistema de Evaluación y Seguimiento al Uso y Aprovechamiento de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente”, además, el desarrollo de actividades estratégicas que conduzcan a la implantación del nuevo modelo de gestión que lleve a la calidad, productividad y competitividad individual y organizadora, la implementación de procesos de educación ambiental, participación ciudadana, comunicación y difusión y la planificación a escala regional.

Igualmente, es indispensable para mejorar el ejercicio de la autoridad ambiental y el fortalecimiento de la respuesta institucional ante los usuarios, la generación de acciones estructuradas para un eficaz manejo de la información consignada en los expedientes de trámites ambientales relacionados con concesiones, autorizaciones, permisos y licencias, así como la implementación, mediante parámetros de priorización, de campañas de evaluación y seguimiento dirigidas a mejorar la gestión.

La Corporación, a través de vínculos de interacción con los diversos actores locales, departamentales, regionales, nacionales e internacionales, buscará optimizar la gestión ambiental de forma integral, para definir de manera concertada con criterios técnicos y científicos las acciones prioritarias y brindar, además, el fortalecimiento a los diferentes actores del SINA regional.

Hacen parte de este programa los siguientes proyectos:

Tabla 63. Apropriación Programa V.

| PROYECTOS | Apropiación 2012 |
|---|------------------|
| Modernización institucional | 1.341.255 |
| Planificación y proyección regional | 1.163.370 |
| Educación, capacitación y divulgación para la participación ciudadana en la gestión ambiental | 688.412 |
| Mejoramiento del sistema de evaluación y seguimiento al uso y aprovechamiento de los recursos naturales y el medio ambiente | 650.500 |
| TOTAL PROGRAMA | 3.843.537 |

Valores en miles de pesos

5.3. PROYECTO 14: MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL

5.3.1. Objetivo general

Estructurar un sistema de gestión que garantice la eficiencia en las funciones que le son propias a Corpocaldas, un manejo integral de la información y una retroalimentación eficaz, que se traduzca en un mejoramiento continuo de la Corporación con miras a alcanzar niveles óptimos de atención al usuario y una administración adecuada de los recursos naturales y el ambiente.

5.3.2. Objetivos específicos

- Promover y cualificar la Corporación en cada uno de los procesos, implementar el Sistema de Gestión de la Calidad y fortalecer el Sistema de Control Interno.
- Consolidar una adecuada plataforma de tecnología de información (TI), en la cual se sustenten los procesos de toma de decisiones en todos los niveles de la Corporación.
- Fortalecer el centro de documentación mediante el uso efectivo de las tecnologías de la información y la información existente, puestos a disposición de la comunidad en general.
- Realizar estrategias para lograr el fortalecimiento de la cultura organizacional a través de un diagnóstico.
- Mejorar la infraestructura física de la Corporación en su sede central y sedes alternas.

5.3.3. Descripción y alcance

Este proyecto busca consolidar la capacidad institucional a partir de su infraestructura administrativa, de gestión humana, técnica, operativa, logística y financiera para el cumplimiento de su misión y visión, en este sentido la Corporación avanza en el diseño, implantación e implementación de las normas NTCGP 1000:2009, MECI 1000:2005, ISO 14001:2004 articuladas en el Sistema de Gestión Integrado -SGI-, buscando no sólo cumplir con los lineamientos del Gobierno Nacional sino el perfeccionamiento de los procesos, el servicio al cliente, el mejoramiento continuo y la transparencia y confianza hacia la gestión de la Corporación, trabajando hacia la certificación, además de mejorar el clima laboral y establecer una buena cultura organizacional.

De igual manera, se han adelantado actividades para consolidar una adecuada plataforma de tecnologías de la información TI y comunicación TIC; se está estructurando un sistema de información integrado que permite tener la información centralizada, actualizada y de fácil acceso, para lo cual se ha implementado un “Repositorio Central de Información” bajo el ambiente SIG, se trabaja en la automatización de los procedimientos ambientales, en procura de mejorar la eficiencia y eficacia en el otorgamiento de permisos ambientales y en un futuro asociarlo a la ventanilla única ambiental nacional.

La Corporación cuenta con información cartográfica básica y temática de varios recursos naturales, además se tienen funcionando redes de monitoreo para medir variables específicas en aire y agua; no obstante, se hace necesario diseñar e implementar el Plan de Acción para estructurar la información requerida en la conformación de la Línea Base Ambiental del Departamento, teniendo en cuenta los lineamientos, principios, estrategias y políticas establecidos en el Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC), Reconociendo la importancia de los recursos financieros para el logro de las metas programadas en el Plan de Acción, la Corporación enfoca sus esfuerzos en la búsqueda de la sostenibilidad financiera, fortaleciéndose en términos de procesos y de estructura administrativa.

5.3.4. Metas

Tabla 64. Metas proyecto 14.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|--|---------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Implementar y fortalecer el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) y fortalecer el Sistema de Gestión Integrado de Corpocaldas | Sistema | 1 | 120.486 | 93 | 43.373 |

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|---|----------------|----------|------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 2. Formular, implementar y fortalecer el Plan de acción para el mejoramiento del clima organizacional y la cultura organizacional | % de Avance | 25 | 36.000 | 100 | 35.140 |
| 3. Implantar la nueva arquitectura de datos, Fase IV | % de Avance | 5 | 517.195 | 80 | 465.087 |
| 4. Apoyar la gestión administrativa de la Subdirección Recursos Naturales | % Cumplimiento | 100 | 36.000 | 93 | 16.973 |
| 5. Fortalecer el centro de documentación | Unidad | 1 | 15.314 | 80 | 14.205 |
| 6. Ampliación, remodelación y adecuación de la sede de Corpocaldas y adecuación de la casa de habitación de la reserva Forestal Torre 4 | % de avance | 10 | 389.860 | 70 | 312.600 |
| 7. Estructurar y validar la línea base ambiental del Departamento (Fase I) | % de avance | 35 | 226.400 | 71 | 226.323 |
| TOTAL | | | 1.341.255 | 84 | 1.113.701 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

5.3.5. Avances y logros

META 1. IMPLEMENTAR Y FORTALECER EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD - SGC Y FORTALECER EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO/ FORTALECER EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO DE CORPOCALDAS

La Ley 872 de 2004 creó la obligación de implementar un Sistema de Gestión de Calidad en las entidades del Estado en las que aplica dicha Ley, entre éstas están las Corporaciones Autónomas Regionales. Esta Ley fue reglamentada mediante el Decreto 4110 de 2005, que estableció la obligación de implementar la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública - NTCGP 1000, la cual establece dentro de sus procesos obligatorios tener indicadores de Eficiencia, de Eficacia o Resultado y de Efectividad Impacto.

En desarrollo de los preceptos constitucionales establecidos en los artículos 209 y 269 de la Constitución Política, se expidió la Ley 87 de 1993, por medio de la cual se creó el

Sistema de Control Interno para el Estado Colombiano. Pasados los años y en virtud que existía disparidad de criterios de cómo debía ser el Sistema de Control Interno, el Gobierno Nacional estableció el Modelo Estándar de Control Interno, que fue reglamentado mediante el Decreto 1599 de 2005, el cual establece en el Componente Actividades de Control del Subsistema de Control de Gestión, un Elemento de Control denominado “Indicadores”, tanto para Planes y Programas como para Procesos.

El Sistema de Gestión de Calidad se está implementando a través del aplicativo Sistema de Gestión Integrado. En el aplicativo se encuentran identificados los procesos y subprocesos del Modelo de Operación de la Corporación con sus caracterizaciones, objetivos, responsables y recursos. Las actividades tienen relacionados sus insumos, entradas, salidas, clientes y están identificados los servicios. Se están consolidando los riesgos, los controles, los indicadores, la medición y la mejora.

Actividad: Mantenimiento, revisión y mejoramiento del SGI

Las principales actividades realizadas fueron:

- ✓ Actualización y migración de información que hace parte del SGI de la entidad al aplicativo: Procedimientos ambientales, indicadores, normas, mapa de riesgos, controles y documentos asociados.
- ✓ Asesoría y acompañamiento a los funcionarios en el mantenimiento e implementación del SGI.
- ✓ Integración del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio con el SGI de la entidad en sus aspectos comunes
- ✓ Puesta en Marcha del Módulo del Banco de Proyectos dentro del aplicativo del SGI
- ✓ Implementación del Módulo de Mecanismos de Integración (para la gestión de los compromisos de las reuniones y comités oficiales de la entidad).
- ✓ Auditoría interna de seguimiento a la implementación de los planes de mejora de los distintos procesos.

Se continúa con la actualización y migración de documentos al aplicativo del SGI con el propósito de que la documentación que está allí ingresada, refleje con la mayor fidelidad posible el modo de operar de la entidad y sea una herramienta de permanente uso por parte de los funcionarios de la entidad.

Actividad: Apoyar la ejecución del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA

Para esta actividad se elaboró el documento general del Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA- y se planteó el respectivo plan de actividades para cada uno de los programas.

Actividades ejecutadas en la sede de la Corporación:

- ✓ Instalación de dispositivos ahorradores de agua :
 - Instalación de 45 aireadores.
 - 3 mezcladores de agua en piso 20, piso 16 y piso 14.
 - 1 llave para lavamanos en Laboratorio Ambiental
- ✓ Implementación de distintas estrategias cero papel, como: Instalación y puesta en marcha del Software Admiarchi, reemplazo de boletines impresos de comunicaciones por boletines electrónicos, autorización de impresiones a doble cara de documentos internos, revisión electrónica de documentos con las aplicaciones de office
- ✓ Seguimiento periódico de los consumos de agua y energía
- ✓ Revisiones periódicas del estado de las instalaciones eléctricas
- ✓ Programación de apagado de monitores y discos duros después de 30 minutos de inactividad
- ✓ Reciclaje y disposición final de residuos peligrosos como Tóner de impresora y lámparas fluorescentes
- ✓ Cuatro campañas de sensibilización y educación al interior de la entidad sobre el uso eficiente de la energía, agua y generación y manejo de residuos

META: FORMULAR, IMPLEMENTAR Y FORTALECER EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DEL CLIMA ORGANIZACIONAL Y LA CULTURA ORGANIZACIONAL

Actividad: Implementar estrategias para mejorar la cultura y el clima organizacional de la Corporación

En el marco de los procesos de mejoramiento continuo para la gestión humana, la entidad dispone de un diagnóstico del clima organizacional de la entidad, que será insumo básico para el proceso de rediseño organizacional que realizará la Corporación.

META: IMPLANTAR LA NUEVA ARQUITECTURA DE DATOS, FASE IV

Objetivo:

Avanzar en el fortalecimiento de la estructura tecnológica de la Corporación con equipos y elementos de cómputo para facilitar las tareas de los servidores públicos; sistematización de algunos procedimientos ambientales; ajuste del repositorio central de información; migración de expedientes históricos de trámites ambientales; modificación del portal corporativo para dar cumplimiento a las exigencias de Gobierno en Línea; optimización de los servidores ubicados en el Datacenter y avance en el plan de acción estratégico de sistemas.

A continuación se relacionan las actividades desarrolladas y los avances que las mismas presentan en la actual vigencia.

Actividad: Adquirir licencia de uso de cartografía

Se firmó el contrato con el IGAC, con el cual se otorga a Corpocaldas una licencia de uso de la cartografía básica a escala 1:25.000, del departamento de Caldas, con el fin de contextualizar toda la información generada desde los diferentes proyectos sobre el territorio, haciendo posible la realización de análisis y modelaciones que conlleven a un mejor ordenamiento y una toma de decisiones adecuada y eficiente.

Se adquirió cartografía predial rural, que le permite a la Corporación contar con la información catastral oficial que se ha venido actualizando en los últimos años.

Actividad: Implementar estrategia gobierno en línea (incluye mantenimiento página web)

Actualización del portal web de la Corporación para dar cumplimiento con lineamientos de Gobierno en Línea, de acuerdo con el nuevo manual 3.1

Actividad: Implementar el proyecto de arquitectura de datos fase IV

Se llevaron en forma permanente las siguientes actividades:

- ✓ Administración del repositorio central de información, soporte a los módulos desarrollados como apoyo a la gestión de los procedimientos ambientales, soporte al sistema de gestión de calidad, seguimiento a proyectos corporativos y sistema de indicadores, soporte al portal corporativo con nuevas funcionalidades, digitación de registros y puesta al día de los aplicativos implementados, integración del software de peticiones, quejas y reclamos con el sistema de gestión documental, soporte al software administrativo y financiero PCT y Soporte Lógico, optimización de los servidores ubicados en el datacenter en cuanto a configuración y funcionalidades y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.
- ✓ Análisis de datos para la estructuración e integración del sistema de información Corporativo con los aplicativos de Gestión de Calidad, control de obra SIENTE de Colombia Humanitaria, la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea-VITAL y con las estrategias de Gobierno en Línea.
- ✓ Se desarrollaron 9 módulos dentro del Sistema de Procedimientos Ambientales (Geoambiental). En la actualidad la Corporación dispone de 24 módulos, cuyo estado de funcionamiento se puede observar en el siguiente cuadro:

Tabla 65. Módulos del Sistema de Procedimientos Ambientales.

| Ítem | | Dic_11 | dic-12 | Crecimiento 2012 | % | |
|-----------------------------------|--|-----------------------|--------------------|---|------|--|
| Numero de tablas del modelo | | 307 | 352 | 45 | 15% | |
| Cantidad de Atributos | | 3.368 | 4.068 | 700 | 21% | |
| Cantidad de reglas de negocio | | 171 | 250 | 79 | 46% | |
| Cantidad de registros | | 1.799.880 | 3.121.150 | 1.321.270 | 73% | |
| Cantidad de registros geográficos | | 450.344 | 641.720 | 191.376 | 42% | |
| Cantidad de perfiles | | 27 | 35 | 8 | 30% | |
| Cantidad de formularios | | 334 | 466 | 132 | 40% | |
| Cantidad de funciones | | 54 | 58 | 4 | 7% | |
| Cantidad de elementos | | 40 | 45 | 5 | 13% | |
| Cantidad de consultas | | 15 | 19 | 4 | 27% | |
| Cantidad de matrices | | 8 | 11 | 3 | 38% | |
| Cantidad de módulos | | 24 | 31 | 7 | 29% | |
| Cantidad de categorías | | 72 | 104 | 32 | 44% | |
| | Temática / Trámite | Funcionamiento Actual | | Observaciones | Año | |
| | | Análisis y Diseño 99% | Funcionamiento 91% | | | |
| MÓDULOS | Vertimientos | 100% | 100% | | 2009 | |
| | Concesiones | 100% | 100% | | 2009 | |
| | Ocupacion de Cauce | 100% | 100% | | 2009 | |
| | Emisiones Atmosféricas | 100% | 100% | | 2009 | |
| | Aprovechamiento Forestal | 100% | 100% | Se unificó al procedimiento de aprovechamiento forestal mayor y menor | 2009 | |
| | Inscripcion de Bosques | 100% | 100% | | 2009 | |
| | Reglamentacion de corrientes | 100% | 100% | | 2011 | |
| | Salvoconductos | 100% | 95% | En Validación | 2010 | |
| | Decomisos y entregas voluntarias | 100% | 100% | | 2012 | |
| | Historia Clínica | 100% | 20% | En Validación | 2012 | |
| | Control y Seguimiento | 100% | 80% | En Validación | 2011 | |
| | Licencias Ambientales y Planes de Manejo | 100% | 100% | En Validación | 2010 | |
| | Asesoría Técnica | 100% | 100% | | 2009 | |
| | Tramite Precontractual y Contractual | 80% | | En proceso de analisis y diseño | 2012 | |
| | Interventoria | 100% | 100% | | 2010 | |
| | Estructuración Línea Base | | | | | |
| | Gestion de la Calidad del Agua | 100% | 100% | | 2011 | |
| | Monitoreo Aguas Subterranas | 100% | 100% | | 2012 | |
| | Gestion Calidad de Aire | 100% | 100% | | 2012 | |
| | Gestion del Ruido | 100% | 100% | | 2012 | |
| Inventario de especies | 100% | 100% | | 2012 | | |
| Areas Aferentes a Acueductos | 100% | 50% | En Validación | 2011 | | |
| Eventos | 100% | 100% | | 2010 | | |
| Obras | 100% | 50% | En Validación | 2012 | | |
| Rellenos Sanitarios | 100% | 100% | | 2012 | | |

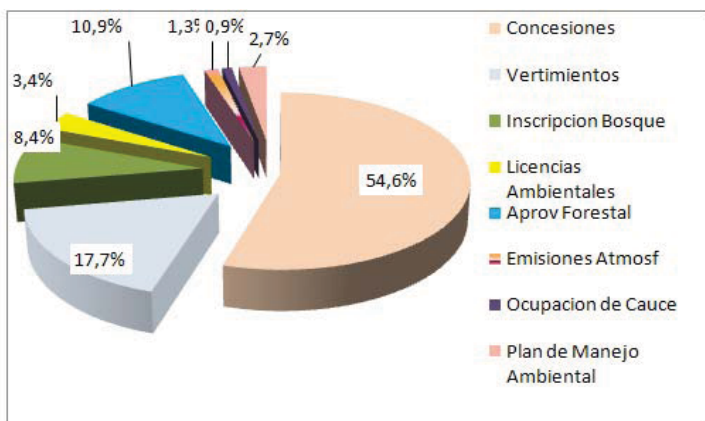
Teniendo en cuenta los módulos en funcionamiento y al comparar el Estado del Repositorio Central de Información – RCI- (Base de Datos Geográfica Corporativa) del año 2011 con el año 2012, se observa un crecimiento en promedio del 33%.

Gráfico 9. Repositorio Central de Información - RCI - (Base de Datos Geográfica Corporativa).



Gráfico 10. Estado de migración de expedientes en los módulos de apoyo a Trámites Ambientales.

| TIPO DE TRÁMITE | No. Exped. | % |
|--------------------------|-------------|-------------|
| Concesiones | 3085 | 54,6% |
| Vertimientos | 1000 | 17,7% |
| Inscripción Bosque | 477 | 8,4% |
| Licencias Ambientales | 193 | 3,4% |
| Aprovechamiento Forestal | 613 | 10,9% |
| Emisiones Atmosféricas | 75 | 1,3% |
| Ocupación de Cauce | 53 | 0,9% |
| Plan de Manejo Ambiental | 153 | 2,7% |
| Total | 5649 | 100% |



La Corporación responde a los requerimientos de información del Gobierno Nacional y de los organismos de control, a través del diligenciamiento de información en los sistemas: SUIT (Sistema único de información de trámites), SUIP (Sistema único de información) de la Superintendencia de Servicios Públicos, SIRECI de la Contraloría General de la República, para rendición de cuentas.

META: FORTALECER EL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

Actividad: Adelantar acciones para fortalecer el centro de documentación

- ✓ Dentro de los procesos técnicos del Centro de Documentación se catalogaron electrónicamente documentos con destino a la colección Memoria Institucional, la

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

cual se procuró consolidar con un número considerable de registros que indudablemente servirán de apoyo en procesos, tanto de planificación propios de la Corporación, como de cara a satisfacer las necesidades de información que en materia ambiental presenta la comunidad en general; igualmente, se ampliaron las colecciones general, hemeroteca y audiovisual gracias al apoyo de la red de centros de documentación del SINA, organización a la cual pertenecemos.

- ✓ Se llevó a cabo un riguroso proceso de selección y descarte, tendiente a hacer vigente la información del centro, la rotulación y codificación necesarias para la identificación de los componentes de cada colección.
- ✓ Se atendieron 338 usuarios externos, los cuales realizaron consulta de documentación en sala.

META: AMPLIACIÓN, REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA SEDE DE CORPOCALDAS Y ADECUACIÓN DE LA CASA DE HABITACIÓN DE LA RESERVA FORESTAL TORRE 4

Actividad: Adquirir y adecuar la Sede del Centro Experimental en el municipio de Salamina

Actividad: Remodelación y Adecuación de la Sede Corpocaldas

La actividad tiene como fin realizar el mantenimiento correctivo y dotar a la Corporación de instalaciones físicas funcionales, confortables, con apropiadas áreas de evacuación, circulación, ventilación e iluminación, de modo que permitan contar con espacios seguros para el correcto desempeño laboral y una eficiente prestación de los servicios a los usuarios.

Se encuentran en estado de ejecución de las obras de remodelación y adecuación de las instalaciones de Corpocaldas, ubicadas en el piso 12 del edificio Atlas.

META: ESTRUCTURAR Y VALIDAR LA LÍNEA BASE AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO (FASE II)

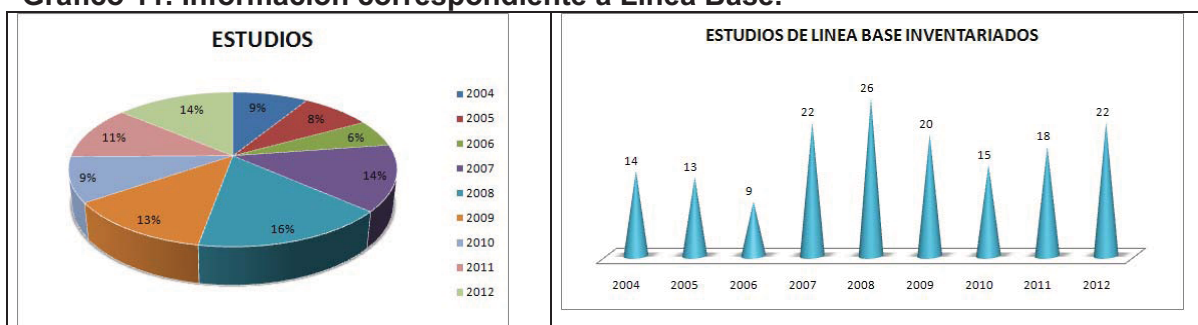
Objetivo: Estandarizar métodos y procedimientos para el cumplimiento de las normas que sobre seguimiento al estado de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente debe adelantar Corpocaldas; así mismo, reconocer la importancia del control y seguimiento del estado de los recursos naturales y el medio ambiente, con base en indicadores de oferta, demanda e impacto por la actividad antrópica. Garantizar una Línea Base Ambiental actualizada para proponer e implementar estrategias, acciones y mecanismos necesarios para el suministro permanente de la información.

A continuación se relacionan las actividades desarrolladas y los avances que las mismas presentaron en la vigencia 2012.

Actividad: Elaborar diagnóstico del estado de la información de la línea base ambiental de Caldas

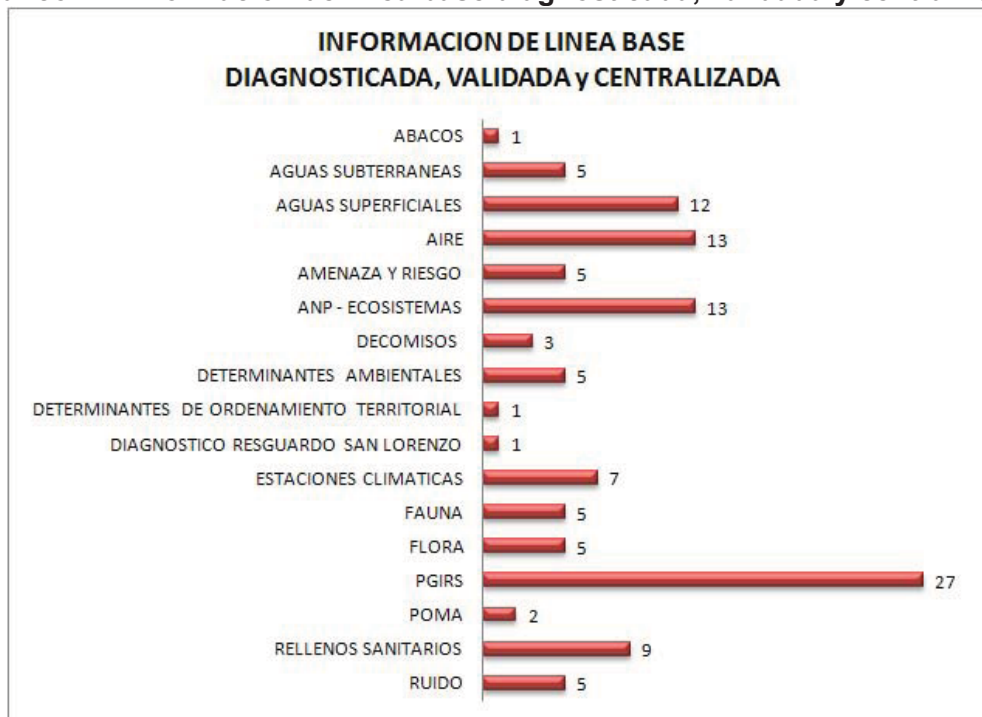
Actualización de la matriz que contiene el inventario de la información generada desde los diferentes proyectos Corporativos entre el 2004 y el 2012, pasando de tener 101 estudios identificados en el año 2011 a 159 en el 2012. Recopilación y análisis de la información en cuanto a disponibilidad, accesibilidad, formato, estado, calidad de los datos geográficos, entre otros.

Gráfico 11. Información correspondiente a Línea Base.



Centralización de los estudios, diagnóstico y estructuración de la información a nivel de cartografía básica y temática, además se están validando las bases de datos correspondientes a las temáticas que hacen parte de la línea base ambiental del Departamento. A la fecha se han recopilado 119 estudios distribuidos así:

Gráfico 12. Información de línea base diagnosticada, validada y centralizada.



Se avanza en la elaboración del diagnóstico del estado de la información de la línea base ambiental de Caldas, en alianza con la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales.

Actividad: Diseño estructural y metodológico de la línea base ambiental

La información que constituye la línea base debe ser jerarquizada, procesada y sistematizada para incorporarla al Sistema de Información de la Corporación. Es por eso que diseñarlo e implementarlo desde la fase de construcción parte de organizar información, optimizando tiempo y costos. Contar con un sistema de información actualizado, garantiza acceder en forma oportuna y segura a la información, y tener una retroalimentación permanente en la fase de estructuración, a partir del sistema de seguimiento y evaluación, sus indicadores y lecciones aprendidas.

El proceso de estructuración de la información de Línea Base en el Repositorio Central de Información conlleva al desarrollo de unas funcionalidades, diseño de formularios de captura y manejo de la información, y la georreferenciación de los datos, lo que facilita el análisis y la generación del conocimiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente; a la fecha se tienen incorporados 125 mapas correspondiente a 10 temáticas, así:

Tabla 66. Información de Línea Base en el Repositorio Central.

| Concepto | Mapas | Capas |
|--------------------------------|------------|------------|
| AGUA | 9 | 19 |
| CLIMA | 10 | 10 |
| AIRE | 7 | 13 |
| BIODIVERSIDAD | 5 | 12 |
| ECOSISTEMAS | 13 | 14 |
| SUELO | 23 | 25 |
| AMENAZA Y RIESGO | 42 | 42 |
| PROYECTOS REGIONALES | 5 | 7 |
| BASE TOPOGRÁFICA DEPARTAMENTAL | 6 | 6 |
| ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL | 5 | 5 |
| Total | 125 | 153 |

Dentro de esta actividad se trabaja en la definición de indicadores y estandarización de métodos y procedimientos que facilitarán el seguimiento del estado de los Recursos Naturales Renovables y el Medio Ambiente, como parte fundamental de la línea base ambiental del Departamento.

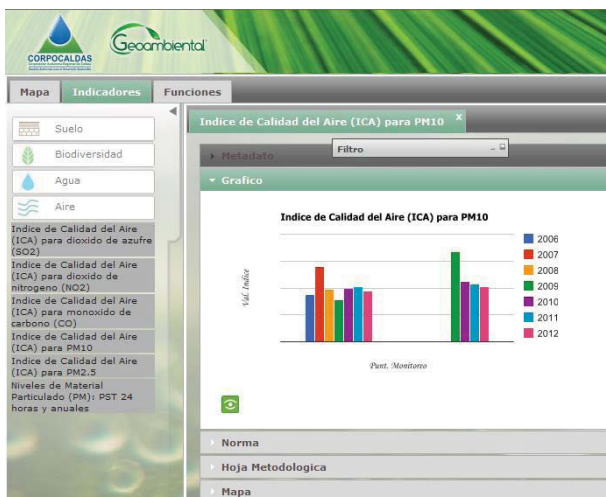
Para la evaluación y construcción de los indicadores, utilizando el modelo Estado – Presión – Respuesta –EPR-, se organizaron grupos de expertos en mesas de consenso para los diferentes temas ambientales, así: Biodiversidad y ecosistemas estratégicos; Clima y aire; Suelo subsuelo y Uso de los recursos; Agua.

En esta etapa se realizó el análisis e interpretación de la información, la cual se ha materializado en 75 indicadores cuantitativos/cualitativos que se analizaron por parte de los funcionarios responsables de cada temática en la Corporación, para ser incorporados al sistema de información, de acuerdo con la pertinencia de los mismos y a los datos disponibles.

Tabla 67. Temáticas incorporadas al Sistema de Información.

| TEMÁTICA | PLANEADOS | CONFIGURADOS | |
|-------------------------------------|-----------|--------------|-----------|
| | | CON DATOS | SIN DATOS |
| BIODIVERSIDAD | 10 | 2 | |
| USO DE LOS RECURSOS | 4 | | |
| AGUA | 16 | 4 | 2 |
| AIRE Y CLIMA | 23 | 5 | |
| ECOSISTEMAS | 1 | | |
| SUELO Y SUBSUELO | 14 | 7 | 1 |
| NO SON PERTINENTES A LA CORPORACION | 7 | | |
| TOTAL | 75 | 18 | 3 |

Gráfico 13. Sistema de Información ambiental Regional - SIAR.



Con base en la información incorporada y estructurada en el Sistema de Información Ambiental Regional – SIAR-, en el año 2012 se atendieron 345 solicitudes con un total de 1.453 de productos entregados..

Tabla 68. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ |
|----------------------|-----------------------|---|-----------------------|
| 2012-003 | DIEGO RICARDO IBARRA | Soporte técnico profesional al Sistema de Información Geográfico de Corpocaldas y diagnóstico, edición, estructuración y estandarización del conjunto de datos geográficos que hacen parte de la Línea Base Ambiental del Departamento. | 28.400.000 |
| 2012-032 | LINA MARCELA QUINTERO | Apoyar el proceso de estructuración de la línea base ambiental de Caldas, en la fase II | 28.000.000 |
| 2012-033 | SIGMA INGENIERÍA | Prestación de servicios especializados para el desarrollo y soporte de las tecnologías informáticas para la Corporación, como apoyo a los trámites ambientales, incluyendo el componente de línea base ambiental – Fase II | 214.000.000 |
| 4231-2012 (No. IGAC) | IGAC | El Instituto, por el presente contrato, otorga una licencia de uso, con base no exclusiva, a Corpocaldas, para utilizar cartografía básica a escala 1:25.000 | 3.166.732 |
| 2012-008 | PAULO ANDRÉS VALLEJO | Apoyar las labores de soporte técnico en la subdirección de Planeación y Sistemas | 25.850.000 |
| 2012-021 | GERARDO GIRALDO | Orientación metodológica y acompañamiento para el fortalecimiento y mejora del SGI bajo las normas NTC-ISO 9001:2008, NTC-GP1000:2009, NTC-ISO 140001:2004, y | 40.400.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ |
|---------------------|-----------------------|---|-----------------------|
| | MONTOYA | MECI 1000:2005 y apoyo en la administración del aplicativo del SGI de Corpocaldas | |
| Adición 008-2012 | PAULO ANDRÉS VALLEJO | Apoyar las labores de soporte técnico en la subdirección de Planeación y Sistemas | 12.925.000 |
| 2012-252 | ALBERTO ÁLVAREZ LÓPEZ | Extensión de garantía por 2 años de 5 servidores Hp Bl 460c G6, 1 servidor Hp Proliant DL 180 G6, 1 HP Blade System c3000, 1 HP storage Works, 1 Hp 2000 Modular smart array | 27.747.200 |
| 2012-104 | FULLENGINE | Actualizar, hacer mantenimiento y prestar soporte técnico al sistema de peticiones, quejas y reclamos | 18.217.800 |
| 2012-164 | ADMIARCHI | Adquirir un sistema de gestión documental para el manejo del archivo y la correspondencia, acorde a las necesidades de la Corporación | 40.600.000 |
| 079-2012 | ALMERA | Desarrollo y soporte de tecnologías informáticas para la Corporación, como apoyo a la administración del Sistema de Gestión Integrado (SGI), Sistema de Indicadores de Gestión, Banco de Proyectos Corporativos y la implantación del Módulo de Gestión del Cambio (competencias y desempeño), Módulo de Gestión Ambiental, Mecanismos de Integración | 93.440.000 |
| 266-2012 | UNIVERSIDAD NACIONAL | Realizar el cálculo de indicadores ambientales propuestos en la fase 1 de la línea base ambiental de Caldas | 99.300.000 |
| 05010-12 (No. IGAC) | IGAC | Suministro de información catastral, específicamente de (4.590) planos catastrales digitales rurales en formato digital shape o geodatabase | 10.098.000 |

Tabla 69. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|--|----------------|---|------------------|
| Renovación soporte técnico oracle estándar | 250-2011 | Soporte adquirido | 3.634.540 |
| Actualizar, hacer mantenimiento y prestar soporte técnico software docunet | 2011-180 | Soporte adquirido | 3.571.930 |
| Realizar la evaluación del estado de la información que hace parte de la línea base ambiental de caldas. | 2011-057 | 137 estudios Inventariados 93 Estudios recopilados y validados. 40 Temáticas estructuradas y estandarizadas | 26.380.000 |
| Proponer indicadores y estandarizar métodos | | Evaluación y construcción de 75 | |

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|---|----------------|--|------------------|
| procedimientos que conlleven al seguimiento del estado de los recursos naturales del medio ambiente como parte fundamental de la línea base ambiental del Departamento. | 2011-158 | Indicadores cuantitativos o cualitativos que permitirán la medición de la Línea Base Ambiental | 100.000.000 |
| Soporte técnico y actualización de las dos licencias del software ESRI Arcview single use con extensiones | 2011-240 | Soporte adquirido | 7.488.098 |
| Apoyar la gestión administrativa de la Subdirección de recursos naturales | 147-2011 | Cumplimiento del 100% según objetivo y alcances establecidos en el contrato de prestación de servicios y de apoyo a la gestión | 29.879.300 |

5.4. PROYECTO 15: PLANIFICACIÓN Y PROYECCIÓN REGIONAL

5.4.1. Objetivo general

Promover y participar en la implementación de mecanismos que permitan la coherencia y articulación de los procesos de planificación ambiental, con una mayor coordinación interinstitucional y fortalecimiento de las entidades del SINA en la Ecorregión Eje Cafetero, con el fin de consolidar el desarrollo regional sostenible.

5.4.2. Objetivos específicos

- Mejorar los procesos de comunicación, con el fin de lograr un efectivo enlace interinstitucional hacia la gestión ambiental responsable, coordinada e integral.
- Realizar alianzas estratégicas para la ejecución de proyectos ambientales regionales.
- Elaborar e implementar instrumentos y lineamientos ambientales para el desarrollo del ordenamiento ambiental regional y local.
- Apoyar la articulación sectorial en los procesos de planificación y ordenamiento territorial (ordenamiento de actividades productivas y servicios - sector Minero).
- Brindar seguimiento y apoyo al proceso de ordenamiento territorial municipal en el componente ambiental.
- Buscar e implementar mecanismos para procurar el cumplimiento de los componentes ambientales de los planes de ordenamiento territorial.

- Impulsar la capacidad de gestión ambiental de las administraciones y comunidades en el área de jurisdicción de la Corporación, que promueva la implementación de los Sistemas de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM).

5.4.3. Descripción y alcance

En el departamento de Caldas, la totalidad de municipios cuenta con plan básico, esquema o plan de ordenamiento territorial que, en la mayoría de los casos, se realizó como un primer ejercicio de planificación local, los cuales requieren de revisiones y ajustes y, sobre todo, de la inclusión del componente ambiental con perspectiva regional. La perspectiva regional consiste en reconocer y gestionar los condicionantes ambientales que traspasan límites artificiales como las fronteras político administrativas o a conflictos generados a partir del uso y ocupación del territorio. Corpocaldas, como máxima autoridad ambiental, lidera la inclusión y el seguimiento de la dimensión ambiental en los diferentes instrumentos de planificación, por lo cual se propuso avanzar en la consolidación de herramientas, lineamientos y determinantes ambientales que favorezcan la articulación regional y el desarrollo territorial y sectorial.

Con el objetivo de avanzar en este propósito, en el proyecto se han planteado las siguientes líneas de acción: definición de la estructura ecológica principal para el Departamento, adaptación de los planes indicativos de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, determinantes ambientales para el suelo rural, implementación del SIGAM, apoyo en la actualización catastral de municipios del Departamento; así como ejecución de varios proyectos de interés general.

5.4.4. Metas

Tabla 70. Metas proyecto 15.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|---|-----------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Asesorar a los municipios en escenarios de planificación que permitan la incorporación de los referentes ambientales en los POT y la priorización de acciones ambientales en sus planes de inversión | Municipio | 27 | 76.000 | 65 | 75.290 |
| | Municipio | 3 | 50.370 | | |
| 2. Realizar transferencia tecnológica, asesoría y acompañamiento entre actores SINA, estableciendo alianzas estratégicas con las CAR de la Ecorregión Eje Cafetero | Convenio | 3 | 70.000 | 50 | 69.989 |

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|---|-------------|----------|------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 3. Construir determinantes ambientales para la planificación ambiental en el Departamento para que sean incorporados en los POT | Documento | 4 | 743.648 | 50 | 571.147 |
| 4. Realizar proyecto piloto para la valoración de bienes y servicios ambientales | % de avance | 50 | 30.000 | 20 | 0 |
| 5. Apoyar la gestión y coordinación de los Planes de Acción Inmediata (PAI) diseñados por la Corporación | Plan | 3 | 63.352 | 70 | 63.352 |
| 6. Apoyar la actualización de la formación catastral del municipio de Anserma en el departamento de Caldas | Municipio | 1 | 50.000 | 95 | 49.999 |
| 7. Fortalecer la capacidad institucional y apoyar iniciativas regionales para la adaptación y mitigación al cambio climático | Proyecto | 2 | 80.000 | 40 | 79.893 |
| TOTAL | | | 1.163.370 | 56 | 909.670 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

5.4.5. Avances y logros

META: ASESORAR A LOS MUNICIPIOS EN ESCENARIOS DE PLANIFICACIÓN QUE PERMITAN LA INCORPORACIÓN DE LOS REFERENTES AMBIENTALES EN LOS POT Y LA PRIORIZACIÓN DE ACCIONES AMBIENTALES EN SUS PLANES DE INVERSIÓN

Durante los últimos cuatro años Corpocaldas, en aplicación de sus competencias legales, ha dado cumplimiento a la tarea de adelantar los procesos de diseño, formulación, implementación y evaluación de instrumentos de planificación como lo son los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas, las determinantes ambientales para el Ordenamiento Territorial, la Estructura Ecológica Principal, determinantes ambientales para Planes Parciales, densidades máximas de vivienda campestre, caracterización de corredores suburbanos, estudios de gestión del riesgo a nivel departamental, formulación de los expedientes municipales, entre otras; así mismo ha realizado actividades de asistencia técnica a los municipios para el desarrollo del componente ambiental del Ordenamiento Territorial, capacitación a funcionarios en planificación territorial y gestión ambiental,

talleres y mesas de integración regional en asocio con diversas entidades como el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Municipios y Concejos.

Actividad: Adelantar proceso de capacitación y asistencia técnica en los municipios del Departamento en materia de planificación y ordenamiento ambiental y su articulación con instrumentos de Planeación municipal y departamental

De la solicitud elevada por la Corporación, se recibieron 26 proyectos de Planes de Desarrollo Municipal y el del Plan Departamental, a estos documentos se les realizaron las observaciones respectivas, las cuales fueron remitidas oportunamente para su incorporación en los documentos finales; igualmente, en asocio con la Universidad Autónoma de Manizales, se llevaron a cabo mesas subregionales de asesoría para la incorporación del componente ambiental en estos instrumentos de planificación.

Algunos municipios iniciaron la revisión y ajuste de sus planes de ordenamiento territorial, para lo cual la entidad ha prestado el soporte y acompañamiento técnico correspondiente; particularmente para los municipios y la Dorada. Aunque en las normas se establece la inclusión obligatoria de la gestión del riesgo en los POT, los municipios requieren apoyo para traducir los parámetros técnicos establecidos en estas zonificaciones y convertirlos en normas para el manejo, uso y gestión del suelo; al mismo tiempo, los municipios tienen autonomía para iniciar su proceso de revisión y llevar a cabo el ajuste, así como para la reglamentación de usos del suelo municipal. Sobre este aspecto, la Corporación realiza procesos de capacitación y apoyo técnico a 17 municipios del Departamento.

En materia de planificación y ordenamiento ambiental y su articulación con instrumentos de planeación municipal y departamental, se adelantaron acciones de apoyo técnico en la formulación y gestión de Planes de Ordenación y Manejo de las cuencas: Risaralda, Campoalegre, Chinchiná, Guarinó y Aferentes al Cauca noroccidente

Actividad: Revisión y ajuste de agendas ambientales según metodología SIGAM

En el ejercicio de implementación del Sistema de Gestión Ambiental Municipal -SIGAM- la Corporación apoya la actualización de las agendas ambientales de los municipios de Victoria y Villamaría.

META: CONSTRUIR DETERMINANTES AMBIENTALES PARA LA PLANIFICACIÓN AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO PARA QUE SEAN INCORPORADOS EN LOS POT

El ordenamiento territorial se concibe, según la Ley 388 de 1997 y el Decreto 879 de 1999, como "...el conjunto de acciones político-administrativas y de planeación física concertadas y coherentes, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas para disponer de instrumentos eficaces de orientación del desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y de regulación de la utilización, ocupación y transformación de su espacio físico.

Actividad: Elaboración y espacialización de determinantes ambientales para POT

Se trabaja en el ajuste y armonización de los instrumentos de planificación para la ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas de La Miel, Guarinó, Campoalegre y Aferentes al Cauca Noroccidente, como soporte del ordenamiento ambiental del territorio conforme a la normativa ambiental vigente y los estándares del sistema de gestión integrado de Corpocaldas. Las acciones se enfocan hacia:

- ✓ Conformar los expedientes de los POMCAS de las cuencas: La Miel, Guarinó, Campoalegre y Aferentes al Cauca Noroccidente, a partir de la información existente, conforme a las directrices internas
- ✓ Recopilar y estandarizar la cartografía temática soporte de las diferentes fases de los POMCAS de los ríos La Miel, Guarinó, Campoalegre y Aferentes al Cauca Noroccidente.
- ✓ Ajustar las zonificaciones ambientales de los POMCAS La Miel, Guarinó y Campoalegre, indicando en memoria explicativa los alcances de la leyenda de cada una de las categorías utilizadas.
- ✓ Propuesta técnica para la definición metodológica de conflictos de uso de la tierra en el marco de las cuencas La Miel, Guarinó, Campoalegre y Aferentes al Cauca Noroccidente, que incluya talleres de socialización y validación de la metodología.
- ✓ Diseño de instrumentos de seguimiento y evaluación para cada uno de los POMCAS de las cuencas de los ríos La Miel, Guarinó, Campoalegre y Aferentes al Cauca Noroccidente.

En alianza con la alcaldía de Manizales, se trabaja en la definición de la Estructura Ecológica Principal para el municipio, la delimitación de fajas forestales protectoras para corrientes rurales y la actualización del expediente municipal del POT.

META: REALIZAR TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA, ASESORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO ENTRE ACTORES SINA, ESTABLECIENDO ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON LAS CAR DE LA ECORREGIÓN EJE CAFETERO

Actividad: Apoyo a la Secretaría Técnica del Convenio Intercorporativo de la Ecorregión Eje Cafetero

En el marco del Convenio Intercorporativo, suscrito entre Corpocaldas, Carder, CRQ, Cortolima y CVC, se adelantaron las siguientes acciones:

- ✓ Se realizó la actualización de la versión de la Agenda para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión del Eje Cafetero, Dimensión ambiental Colombia 2007-2024.
- ✓ Construcción de los determinantes ambientales de la Ecorregión Eje Cafetero
- ✓ Formulación de proyecto de la agenda de la Ecorregión
- ✓ Mesas temáticas de Fauna, Planeación y ordenamiento ambiental, Cambio Climático, Sistemas de Información Regional, Educación ambiental

Actividad: Integración de Corpocaldas al nodo SIR departamental de Caldas

A través del SIR Eje Cafetero se viene fortaleciendo el Nodo Caldas en lo relacionado con asesoría, capacitación y soporte técnico, de tal manera que se asegure la sostenibilidad de esta iniciativa y lo establecido para la “Consolidación de la Política Nacional de Información Geográfica y la ICDE”.

Se actualizó la base de datos Departamental, incorporando los temas cartográficos estructurados dentro de la Línea Base Ambiental y se realizó la socialización, capacitación y entrega de la plataforma del SIR SIG en los municipios de Villamaría, Salamina, Marmato, Anserma, La Merced, Risaralda, Neira, Aguadas, Aranzazu y Marquetalia. Además, se adelantaron procesos de reinducción sobre el sistema en los municipios de Chinchiná, Belalcázar, Manzanares, La Dorada, Palestina, Pácora y Viterbo.

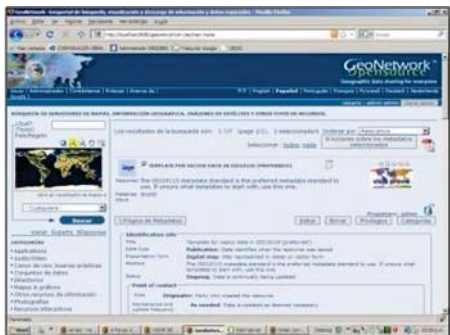
De manera complementaria, se inició la socialización, capacitación y entrega de la plataforma del SIR SIG en los municipios de San José, Riosucio, Supía, Filadelfia, Manizales, Marulanda, Pensilvania, Samaná, Norcasia y Victoria.

Gráfico 14. Catálogo de Metadatos.



Gráfico 15. Interface Usuario Final.

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



Actividad: Apoyar la gestión del Nodo de Cambio Climático de la Ecorregión Eje Cafetero

Actividades realizadas:

- ✓ En correspondencia con el plan de capacitación del Nodo Regional de Cambio Climático, se desarrolló una actividad de formación con el fin de fortalecer la gestión de las entidades de la Ecorregión Eje Cafetero.
- ✓ Se participo en otros eventos, entre ellos el Segundo Congreso Internacional de Cambio Climático, efectuado en Pereira, con participación de los integrantes del Nodo.
- ✓ La Corporación ha participado activamente en las reuniones del Nodo Regional, específicamente en la gestión con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para avanzar en la reconfiguración de los Nodos y el posible convenio a establecer con el Ministerio y la oficina de Gestión del Riesgo de la Presidencia de la República.

META: REALIZAR PROYECTO PILOTO PARA LA VALORACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

Actividad: Adelantar proyecto piloto para el diseño y validación de una metodología para la valoración de bienes y servicios ambientales

Se continuó con la ejecución del Convenio de Cooperación 217-2011, suscrito entre Corpocaldas, la Central Hidroeléctrica de Caldas – CHEC-, y la Fundación Pangea, cuyo objeto es “Aunar esfuerzos económicos, técnicos y financieros para elaborar la metodología para el diseño y ruta de aplicación de un Programa Departamental de mecanismos para compartir beneficios derivados de los servicios ambientales hidrológicos en cinco (5) cuencas del departamento de Caldas”. Las cuencas en las cuales se realiza la intervención son: río Chinchiná, río Campoalegre, río Guarinó, río La Miel y Aferentes Directos al Cauca Noroccidente.

META: APOYAR LA GESTIÓN Y COORDINACIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN INMEDIATA (PAI) DISEÑADOS POR LA CORPORACIÓN

La Corporación Autónoma Regional de Caldas ha venido liderando unos instrumentos de planificación y gestión denominados “Planes de Acción Inmediata” (PAI), como estrategia para atender en el corto plazo las problemáticas relacionadas con la afectación socioambiental de cuencas hidrográficas y zonas impactadas por acciones antrópicas, a partir de la gestión conjunta, desde donde se priorizan y se ejecutan acciones con recursos aportados por los actores institucionales que participan en el proceso.

Como resultado de esta iniciativa se estructuraron ocho PAI en el Departamento: río Guarinó, cuenca baja del río La Miel, La Dorada, Marmato, quebrada Manizales, Subcuenca río Claro y quebrada San Julián, quebrada Cameguadua, río San Francisco.

A través del desarrollo de los PAI se ha logrado construir agendas comunes entre actores y sectores que habitan o hacen presencia en diferentes territorios, mediante las cuales se contribuye a la construcción de propuestas y acciones para la solución de problemáticas y conflictos socioambientales emblemáticos.

Actividad: Apoyar la gestión y coordinación de los Planes de Acción Inmediata (PAI) diseñados por la Corporación

Los PAI del oriente de Caldas (Miel, Guarinó y La Dorada)

Se consolidó la alianza para la gestión de los PAI del oriente del Departamento, entre la Corpocaldas, la Corporación Programa Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro, el municipio de la Dorada e Isagén.

PAI microcuenca Quebrada Manizales

Se adelanta la ejecución del Convenio de Cooperación 5211390 de 2011, suscrito por Corpocaldas, Ecopetrol, la Corporación Aldea Global y Grameen Caldas.

META: APOYAR LA ACTUALIZACIÓN DE LA FORMACIÓN CATASTRAL DEL MUNICIPIO DE ANSERMA EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

Actividad: Apoyar la actualización de la formación catastral del municipio de Anserma en el departamento de Caldas

Productos derivados de la actualización: Un SIC@M (Sistema de Información Catastral Municipal) que contiene la información alfanumérica catastral - registro 1 del IGAC, con la información vectorial del levantamiento físico y la identificación de cada uno de los predios

del MUNICIPIO, y los planos con las Zonas Homogéneas Físicas y Goeconómicas del proceso de actualización de la formación.

Tabla 71. Productos de la actualización SICAM (Sistema de Información Catastral Municipal)

| AÑO | Pedios Rurales | Pedios Urbanos | Pedios Correg. | Total Pedios | Total Avalúo | Incremento 2013 |
|------|----------------|----------------|----------------|--------------|-----------------|-----------------|
| 2012 | 5.440 | 5.824 | 59 | 11.323 | 132.024.257.800 | |
| 2013 | 5.794 | 6.208 | 1 | 12.003 | 360.038.531.500 | 172% |

META: FORTALECER LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y APOYAR INICIATIVAS REGIONALES PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Actividad: Realizar alianzas con instituciones que adelanten acciones enfocadas a la adaptación y mitigación al cambio climático

Se realizaron las siguientes actividades:

- ✓ Obtención de la base de datos para la elaboración de un modelo hidrológico para el Eje Cafetero
- ✓ Participación en RICCLISA nodo Caldas y en proyecto de Análisis de Vulnerabilidad para la cuenca alta del Río Cauca, para el modelo de indicadores y políticas públicas (financiado por la Agencia Inglesa CDKN).

Adicionalmente con la Fundación Ekosocial y el apoyo de GIZ se realizó capacitación a entidades públicas y privadas en el uso de herramientas informáticas climatológicas.

Se apoyó la realización del seminario/taller internacional “Construyendo la Huella de Carbono de una ciudad”, que se llevó a cabo del 29 al 31 de agosto de 2012.

Tabla 72. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|------------------|---|---|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|
| IGAC-2012-17-001 | IGAC | El Instituto Territorial de Caldas, se compromete para con el MUNICIPIO y CORPOCALDAS a realizar la Actualización de la Formación Catastral del Municipio de Anserma (Caldas) en los sectores urbano-rural. | 99.800.000 | 49.800.000 | 50.000.000 |
| 073-2012 | MARTHA YAZMÍN VALENCIA | Apoyar el proceso de gestión, seguimiento y evaluación de las cuencas hidrográficas de Caldas. | 52.262.904 | 52.262.904 | |
| 155-2012 | EMAS S.A. E.S.P. | Apoyar la realización de seminario taller internacional construyendo la huella de carbono de una ciudad. | 10.000.000 | 10.000.000 | |
| 158-2012 | CÁMARA DE COMERCIO | Realizar una capacitación en cambio climático y uso de herramientas informáticas dirigida a entidades públicas y privadas en tres subregiones de Caldas | 9.960.000 | 9.960.000 | |
| 166-2012 | CORPORACION PROGRAMA DESARROLLO PARA LA PAZ DEL MAGDALENA CENTRO-PDPPMC | Apoyar la gestión e implementación de los planes de acción inmediata-PAI- del Río Guarinó - Charca de Guarinocito, La Miel y La Dorada, como experiencia de planificación y gestión socioambiental en el oriente de caldas. | 243.000.000 | 148.000.000 | 95.000.000 |
| 181-2012 | DIEGO ANDRÉS BORRERO SILVA | Ajustar y armonizar los instrumentos de planificación para la ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas de La Miel, Guarinó, Campoalegre y Aferentes al Cauca Noroccidente. | 209.728.000 | 209.728.000 | |
| 222-2012 | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA | Continuar el proceso de implementación del Nodo del Departamento de Caldas como parte integral del Sistema de Información Regional – SIR | 59.750.000 | 59.750.000 | |
| 265-2012 | UNIVERSIDAD DE MANIZALES | Formular una estrategia que incorpore aspectos relacionados con la vulnerabilidad, adaptación y mitigación frente a la oferta climática cambiante al Plan de Acción 2013-2015 y PGAR de Corpocaldas. | 69.575.000 | 69.575.000 | |
| | | Formular determinantes | | | |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ | Otras Entidades Aportantes \$ |
|--------------|-------------------------------|--|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 271-2012 | OMEGA Y ASOCIADOS | ambientales para la inclusión de la minería en el ordenamiento territorial para los municipios del departamento de Caldas | 67.926.886 | 67.926.886 | |
| 290-2012 | DIANA MARCELA OROZCO QUINTERO | Apoyar la construcción y consolidación del Expediente Municipal del POT de Manizales. | 19.500.000 | 19.500.000 | |
| 291-2012 | FUNDACION GRUPO HTM | Diseñar la estructura Ecológica Principal para el Municipio de Manizales. | 261.967.600 | 261.967.600 | |
| 292-2012 | GEOSUB LTDA. | Identificar y caracterizar la amenaza, vulnerabilidad y riesgo para las cabeceras municipales (con excepción de Manizales, La Dorada y Marmato). | 1.187.504.861 | 1.187.504.861 | |

Tabla 73. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|---|----------------|---|------------------|
| Definir los determinantes ambientales para la inclusión de la gestión del riesgo en los diferentes instrumentos de ordenamiento territorial | 016-2011 | Geodatabase para los estudios de riesgo elaborados por Corpocaldas, determinantes para la concertación de la revisión y ajustes del POT. Documentos técnicos de soporte para la declaratoria del Distrito de Conservación de suelos – Microcuenca El Perro. | 82.825.290 |
| Identificar, incorporar y ajustar los insumos manifiestos en los diferentes instrumentos de planificación ambiental regional como determinantes ambientales en el marco de la estructura ecológica principal | 055-2011 | Estructura Ecológica Principal Ajustada con base en los instrumentos de planificación regional e insumos técnicos ajustados. | 82.825.358 |
| Demarcar las fajas forestales protectoras en sitios críticos de las corrientes urbanas y establecer las determinantes para su intervención y manejo; así mismo, ajustar los Planes de Manejo Ambiental del Ecoparque Los Alcázares y el Parque Regional Monteleón, en el municipio de | 075-2011 | Fajas forestales protectoras para el suelo urbano del municipio de Manizales, PMA actualizado y ejecución de medidas no estructurales como son de Educación Ambiental. | 225.300.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|---|----------------|--|------------------|
| Manizales | | | |
| Aunar esfuerzos interinstitucionales para consolidar determinantes de ordenamiento territorial y adelantar procesos de capacitación y asistencia técnica en los municipios del Departamento en materia de ordenamiento territorial y planificación ambiental. | 092-2011 | Se obtuvo modelo cartográfico para la espacialización de las determinantes de ordenamiento territorial asociada con la infraestructura de servicios. Y el proyecto de ordenanza a ser adoptado por la Asamblea Departamental | 114.400.000 |
| Continuar el proceso de monitoreo climático e hidrométrico para evaluar la oferta hídrica de los glaciares del Parque Nacional los Nevados y análisis de la información recopilada | 176-2011 | Información asociada al estado de los Glaciares, información para toma de datos de alertas tempranas del Nevado | 23.393.200 |
| Demarcar las fajas forestales protectoras de la quebrada Manizales y establecer las determinantes para su intervención y manejo | 210-2011 | Fajas forestales protectoras, mapa de amenazas, vulnerabilidad para la Quebrada Manizales y pautas de estabilidad de la quebrada Olivares. | 224.830.736 |
| Construir modelos estadísticos y matemáticos para la cuantificación de los caudales de fuentes hídricas superficiales en el departamento de Caldas con énfasis en la determinación de caudales máximos. | 212-2011 | Herramienta que apoyará la cuantificación la oferta hídrica del Departamento. | 64.995.331 |
| Implementación del Nodo Departamental Caldas como parte integral del Sistema de Información Regional – SIR- en el marco de la construcción de la Infraestructura de Datos Especiales del Eje Cafetero – IDEEC | 216-2011 | Actualización e instalación de la plataforma SIG-SIR en Corpocaldas y 17 Municipios. | 19.900.000 |
| Revisar y ajustar participativamente la agenda ambiental del municipio de Manizales, de acuerdo con la metodología SIGAM. Valor \$ 45.120.000 | 221-2011 | Agenda para la gestión ambiental de Manizales, revisada y actualizada. | 45.120.000 |
| Demarcar las fajas forestales protectoras de las corrientes urbanas y rurales priorizadas en el departamento de Caldas; y establecer las | 223-2011 | Fajas forestales protectoras, de las cabeceras urbanas del Departamento. | 198.277.060 |

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 |
|---|----------------|--|------------------|
| determinantes para su intervención y manejo. | | | |
| Revisar y ajustar participativamente la agenda ambiental del municipio de Marmato, de acuerdo con la metodología. Valor \$ 14.638.000 | 255-2011 | Agenda para la gestión ambiental de Marmato, revisada y actualizada | 14.638.000 |
| Realizar la capacitación a entidades públicas y privadas en el uso de herramientas informáticas para generar proyecciones, modelación y alertas tempranas frente al cambio climático: \$9.959.760 | MC-2011-088 | Se desarrolló la capacitación a 25 funcionarios de entidades públicas y privadas del departamento de Caldas y la Ecorregión con una fase virtual y un taller presencial. | 9.959.760 |

5.5. PROYECTO 16: EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA GESTIÓN AMBIENTAL

5.5.1. Objetivo general

Promover la transformación de las conductas sociales para la gestión hacia la solución de los problemas ambientales e impulsar las iniciativas locales de desarrollo sostenible, a partir de la implementación de procesos de educación ambiental, participación ciudadana, comunicación y difusión.

5.5.2. Objetivos específicos

- Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana liderados por la Corporación a nivel municipal, regional y departamental.
- Apoyar proyectos de educación ambiental e impulsar los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) como órganos de coordinación de los procesos de educación ambiental, tanto a nivel departamental como municipal.
- Diseñar y ejecutar campañas masivas para la educación e información en la temática ambiental, dirigidas a las comunidades, con el fin de avanzar hacia una cultura ambiental ciudadana.
- Posicionar la Corporación en el ámbito local, regional y nacional a través de la divulgación masiva de las acciones adelantadas por la Entidad.
- Adelantar acciones de comunicación interna para mejorar el clima y la cultura organizacional.

5.5.3. Descripción y alcance

Sensibilizar sobre la importancia de la protección del entorno para vivir en armonía con la naturaleza, garantizando la supervivencia de todos los seres vivos es una tarea permanente; son muchas las estrategias que pueden ser abordadas: procesos de educación ambiental que propicien en la población el despertar de su sensibilidad hacia el cuidado y conservación del medio ambiente, la búsqueda de la promoción y desarrollo de la participación comunitaria en actividades de protección ambiental y manejo adecuado de los recursos naturales, así como la coordinación interinstitucional en acciones de educación ambiental a la luz de las políticas nacionales y las funciones establecidas para las CAR, son algunas de las acciones emprendidas por la Corporación.

Con la ejecución de este proyecto, Corpocaldas busca la apropiación social frente a la gestión ambiental y que aumenten los niveles de participación, reflejados en una comunidad organizada y de autogestión, en la resolución de los conflictos ambientales, e impulsar la educación ambiental, mediante la masificación de la información, manejando una buena imagen institucional como un reto permanente.

Teniendo en cuenta que la masificación de la información es uno de los pilares fundamentales para promover la gestión institucional en el Departamento y consolidar la participación ciudadana a través del fortalecimiento de espacios de difusión, la Corporación, a través del desarrollo de las actividades propias del proceso de comunicaciones, ha definido estrategias masivas como la realización de boletines de prensa, boletines internos, programa de radio semanal, difusión de campañas ambientales a través de los diferentes medios de comunicación regional y la realización de estudios de comunicación interna, orientados a mejorar el clima y la cultura organizacional

5.5.4. Metas

Tabla 74. Metas proyecto 16.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|--|----------------------------------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Fortalecer los instrumentos de participación para la planificación ambiental. | Consejo de desarrollo Sostenible | 12 | 70.481 | 90 | 70.481 |
| | Nº de Foros | 2 | | | |
| 2. Promover escenarios para la educación ambiental a través del apoyo a proyectos específicos y la participación en ferias y celebraciones ambientales | Proyecto | 8 | 368.528 | 90 | 361.041 |
| | Celebración | 5 | | | |
| 3. Articular los procesos de educación ambiental en las entidades del SINA a partir | CIDEAS | 26 | 0 | 100 | 0 |

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|---|------------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| del fortalecimiento de CIDEAS municipales | | | | | |
| 4. Crear e implementar estrategias de difusión que fortalezcan la comunicación entre Corpocaldas y sus públicos de interés. | Estrategia | 8 | 110.384 | 90 | 110.145 |
| 5. Consolidar los medios de comunicación existentes en la Corporación | Plan | 1 | 139.019 | 95 | 80.013 |
| TOTAL | | | 688.412 | 93 | 621.680 |

FUENTE: Información suministrada por el Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

5.5.5. Avances y logros

META: FORTALECER LOS INSTRUMENTOS DE PARTICIPACIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN AMBIENTAL

El objetivo de esta meta es el Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana liderados por la Corporación a nivel municipal, regional y departamental. Igualmente apoyar los escenarios de participación y veeduría ciudadana a la gestión que adelanta la Corporación.

Actividad: Desarrollar estrategias de participación ciudadana para la gestión ambiental en los ámbitos local, subregional y departamental

Durante esta vigencia, Corpocaldas continúa trabajando en el proceso de fortalecimiento de las instancias de participación para la gestión ambiental a nivel municipal denominadas Consejos de Desarrollo Sostenible -CDDS-, éstos reconocidos a nivel local, adelantan acciones específicas de sensibilización ambiental. Para ello se ejecutan actividades de:

- ✓ Acompañamiento, a través de jornadas de capacitación, orientación y asesoría para la adecuada ejecución de los planes operativos de los consejos municipales de desarrollo sostenible, se diseñó una estrategia para el trabajo en red y el intercambio de información (blog, correos electrónicos, foros virtuales), que permitirá dinamizar estos espacios de participación. Los ejercicios que se llevan a cabo en los municipios de Viterbo, San José, Aranzazu, Chinchiná y Pácora son los que se destacan por el resultado del trabajo realizado con sus respectivas comunidades.

Con respecto a los acompañamientos a los procesos de participación comunitaria que se dan desde Corpocaldas, se resaltan algunos que permitieron dinamizar la gestión ambiental municipal y por ende departamental:

- ✓ Apoyo para la implementación del Sistema Nacional de Información de Vivienda y Desarrollo Territorial.
- ✓ Apoyo al Consejo Regional Indígena de Caldas –CRIDEC- del municipio de Riosucio, para la realización de un encuentro interinstitucional con la finalidad de concretar propuesta conjuntas para atender la problemática ambiental, socioeconómica, cultural, asociada a la extracción maderera de la parte alta del resguardo nuestra Señora Candelaria de la Montaña, haciéndose necesario avanzar en propuestas dirigidas a la comunidad que realiza esta actividad económica

Actividad: Realizar y apoyar acciones para el control social

Esta actividad tiene como objetivo proveer escenarios en los cuales la ciudadanía, de manera individual o a través de iniciativas colectivas, ejerza una función crítica y proactiva sobre el comportamiento de las actuaciones que adelanta Corpocaldas, con el propósito de incrementar la responsabilidad y la integridad en el manejo de los asuntos públicos. Se busca generar un instrumento de regulación de la acción pública, a través del cual los ciudadanos y las ciudadanas pueden incidir en el manejo de la gestión institucional.

La Corporación avanza en la formulación de una política institucional de participación social.

META: PROMOVER ESCENARIOS PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL A TRAVÉS DEL APOYO A PROYECTOS ESPECÍFICOS Y LA PARTICIPACIÓN EN FERIAS Y CELEBRACIONES AMBIENTALES

Esta meta da cumplimiento al objetivo de “Diseñar y ejecutar campañas masivas para la educación e información en la temática ambiental, dirigidas a las comunidades, con el fin de avanzar hacia una cultura ambiental ciudadana”. A partir de la aplicación de estrategias de educación ambiental, se pretende incidir en la solución de la problemática ambiental del Departamento, con el fin de mitigarla desde todos los campos de acción de la Corporación, siendo la educación ambiental un pilar fundamental en la gestión ambiental integral.

Actividad: Apoyar acciones de asesoría, asistencia técnica y acompañamiento en procesos de educación ambiental

En desarrollo de esta actividad se suscribieron dos contratos de prestación de servicios que tienen como alcance el de adelantar actividades de acompañamiento a los procesos que se desarrollan en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental, brindando

asesoría a 36 proyectos ambientales escolares –PRAES- en instituciones educativas de los municipios de Manizales, Anserma, Belalcázar, Pácora, Aguadas, Viterbo, Risaralda, Aranzazu, Riosucio, San José, Supía, La Merced y los 8 municipios del oriente (Marulanda, Manzanares, Marquetalia, Pensilvania, Samaná, Victoria, Norcasia y La Dorada), al servicio social del estudiantado, para contextualizarlos a las problemáticas ambientales locales; diseñar y desarrollar actividades tendientes a promover la celebración de fechas ambientales y apoyar los ejercicios de sensibilización ambiental que se solicitan a la Corporación. En total la población beneficiada fue de 800 niños en todo el departamento de Caldas.

Se destaca la celebración de la semana ambiental, cuyas actividades se realizan de manera coordinada con las entidades que conformen el CIDEAC, desarrollando acciones en varios municipios del departamento; igualmente, se llevó a cabo la agenda infantil de la subregión Norte, congregando 325 niños delegados de los municipios de Aguadas, Aranzazu, Salamina y Pácora, quienes se congregaron en el municipio de Salamina.

Actividad: Apoyo a proyectos específicos de educación ambiental

Con esta actividad se busca, a partir del apoyo a municipios, ONG y comunidades organizadas, apalancar el desarrollo de actividades de sensibilización sobre la importancia de la protección del entorno para vivir en armonía con la naturaleza, garantizando la supervivencia de todos los seres vivos, lo cual puede lograrse a partir de diferentes estrategias.

Para el cumplimiento de la meta propuesta en esta actividad se desarrollaron los siguientes proyectos:

- ✓ Para la subregión Centro Sur se adelanta un proceso educativo ambiental que incida en la vulnerabilidad social frente a las amenazas naturales, como una estrategia de la gestión integral del riesgo, a partir del desarrollo de talleres en instituciones educativas y con comunidades organizada, aplicando la estrategia lúdica del Alertópolis.
- ✓ Apoyo en la planeación y organización académica para el desarrollo del Seminario Permanente en Laderas Andinas, actividad que es liderada por el Observatorio de Conflictos Ambientales de la Universidad de Caldas.

Se suscribe alianza entre la Corporación y la Central Hidroeléctrica –CHEC- con el objeto de promover y fortalecer la cultura ambiental de los grupos de interés de CHEC y Corpocaldas, apoyando la realización de actividades lúdicas y culturales como estrategias de sensibilización ambiental. En el marco de la alianza se ejecutan las siguientes acciones:

- ✓ Realización del VI Concurso de Fotografía Ambiental y desarrollo del III taller de fotografía ambiental en el marco de la Semana Ambiental 2012. Se recibieron 467 fotografías, presentadas por 119 participantes; igualmente, se desarrolla un taller de fotografía ambiental que hace parte de los incentivos a los ganadores del Concurso de fotografía ambiental.
- ✓ Promoción del Festival de Poesía Ecológica 2012 y desarrollo de actividades lúdicas y culturales en caminadas a promover la cultura ambiental.

Con la suscripción de contratos interadministrativos con tres alcaldías, se unen esfuerzos para adelantar procesos de educación ambiental para el apoyo a la implementación de los proyectos ambientales escolares "PRAES", en diez (10) instituciones educativas del Municipio de Anserma.

El desarrollo de una estrategia de difusión y educación Ambiental para la implementación del compendio ambiental en el municipio de La Dorada y de un proyecto ciudadano de educación ambiental PROCEDA a través del cual se adelanta un proceso comunitario en torno a la implementación de un vivero y se impulse la reforestación de microcuencas en el municipio de Pácora

Se apoya el desarrollo de procesos educativo-ambientales adelantados por ONG Ambientalistas, enmarcados en los proyectos ciudadanos de educación ambiental PROCEDA:

- ✓ Con la Fundación Mensajeros del Sol se adelanta un proyecto de educación ambiental para promover el liderazgo ambiental en la población juvenil de los municipios de Palestina y Villamaría y prestar apoyo en la formulación de estrategias de educación ambiental para la conservación y manejo de la biodiversidad.,
- ✓ Con la Fundación FUNMUVI, se desarrolla un proyecto de sensibilización ambiental que promueve la participación de la comunidad campesina de Pensilvania en el cuidado y protección del medio ambiente.
- ✓ Corpoenea gestiona la ejecución de un proyecto que busca sensibilizar a los habitantes aledaños a la microcuenca de la Quebrada San Luis, sobre la importancia de este ecosistema y la gestión ambiental urbana en la construcción de un modelo sostenible de ciudad.
- ✓ FUNDECA, desarrolla proyecto para apoyar la implementación del programa ondas en diez y seis (16) instituciones educativas de los municipios del oriente de Caldas, que opten por la línea temática de investigación en torno al medio ambiente.
- ✓ La Escuela Taller de Salamina, ejecuta su proyecto de educación ambiental encaminado a generar sentido de pertenencia e identidad hacia el patrimonio cultural y natural del Paisaje Cultural Cafetero, en el municipio de Salamina.

- ✓ Con la Empresa de Aseo de Viterbo EMSERVI, se unen esfuerzos para apoyar el desarrollo de un proyecto ciudadano de educación ambiental PROCEDA a través del cual se adelanta un proceso comunitario en torno a la implementación de un parque con elementos reciclados para personas con discapacidad en el municipio de Viterbo Caldas
- ✓ Se adelanta un proyecto de Educación Ambiental para el manejo y aprovechamiento de residuos sólidos inorgánicos, mediante la aplicación de la técnica ECOTEC, en los municipios de Chinchiná y Manizales y para apoyar el fortalecimiento de la participación social a partir de un proyecto educativo-ambiental con líderes ambientales del municipio de Chinchiná.
- ✓ Apoyo para la realización del V Congreso Internacional por el Desarrollo Sostenible y el Medio Ambiente, en la ciudad de Manizales

META: ARTICULAR LOS PROCESOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LAS ENTIDADES DEL SINA A PARTIR DEL FORTALECIMIENTO DE CIDEAS MUNICIPALES

Esta meta tiene por objeto apoyar proyectos de educación ambiental e impulsar los CIDEA como órganos de coordinación de los procesos de educación ambiental, tanto a nivel departamental como municipal, a partir de la actividad denominada “*Apoyo al fortalecimiento de CIDEAS municipales*”.

META: CREAR E IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE DIFUSIÓN QUE FORTALEZCAN LA COMUNICACIÓN ENTRE CORPOCALDAS Y SUS PÚBLICOS DE INTERÉS

Actividad: Aplicación del plan de medios y difusión de campañas ambientales

Desde comunicaciones y prensa de Corpocaldas, se formuló el Plan de Medios 2012, con el propósito de difundir campañas y contenidos ambientales dirigidos a los diferentes públicos de la Corporación. De él hicieron parte medios impresos, radiales, televisivos y digitales, a los cuales se les proporcionó la pieza comunicativa, teniendo en cuenta el género y la periodicidad.

Para la ejecución del Plan de Medios se diseñaron nueve (9) avisos para medios impresos y se hizo la producción de diecisiete (17) campañas radiales. Se desarrollaron cinco (5) campañas ambientales animadas para medios televisivos sobre la importancia de comprar madera legal, recomendaciones para la temporada de invierno, cuidado de la naturaleza en época de navidad y la protección de la fauna silvestre.

Para promover hábitos ambientales en el público infantil, se diseñaron cuatro (4) historietas con los personajes de Corpocaldas: Don Arbusto, Nicológico y Florita, quienes promueven el cuidado y la conservación del medio ambiente. Los temas tratados en esta

estrategia fueron: Reciclaje, Cuidado del agua, Conservación de musgos y líquenes y La tierra está enferma. Las historietas se difundieron en el Programa Kukli Kukli de Telecafé y en el Especial de Corpocaldas “Naturaleza Diversa”.

META: CONSOLIDAR LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN EXISTENTES EN LA CORPORACIÓN

Esta meta aporta al cumplimiento de los objetivos: “Posicionar la Corporación en el ámbito local, regional y nacional a través de la divulgación masiva de las acciones adelantadas por la Entidad” y “Adelantar acciones de comunicación interna para mejorar el clima y la cultura organizacional”, para lo cual se adelantaron las siguientes actividades.

Actividad: Desarrollar estrategia de comunicación interna y externa

En el Componente de **Comunicación Organizacional** se adelantaron, entre otras, las acciones que se describen a continuación:

- ✓ Diagnóstico de Comunicación Interna
- ✓ Posicionamiento de la imagen institucional. :
Desarrollo de piezas de comunicación que facilitaron la gestión con diferentes públicos Difusión de la Política de Comunicaciones y el Manual de Identidad Corporativa

Dentro del Componente de **Comunicación Informativa** se ejecutaron las siguientes actividades, orientadas a garantizar la difusión de información hacia los diferentes públicos:

- ✓ 67 Boletines de Prensa redactados.
- ✓ 46 Programas radiales institucionales transmitidos.
- ✓ Participación en la Feria Bioexpo 2012, en la ciudad de Armenia
- ✓ Emisión de dos (2) programas de Televisión en el Canal Regional Telecafé.
- ✓ Producción y emisión de siete (7) microprogramas, de cinco minutos de duración, durante la franja infantil del Canal Regional Telecafé.
- ✓ Diseño de 10 Banner para la página WEB corporativa

Así mismo, en el Componente de **Medios de Comunicación**, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- ✓ Reactivación de Redes Sociales.
- ✓ Se realizaron 4 Coloquios Ambientales para periodistas sobre los siguientes temas: Amenazas volcánicas, incendios forestales, uso racional del agua y presentación de los Planes de Acción Inmediato del Oriente de Caldas.
- ✓ Agendas de medios para hablar sobre la probabilidad de incendios forestales en el Departamento.

Tabla 75. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ |
|--------------|--------------------------------|--|-----------------------|---------------------------|
| 077-2012 | MARTHA LILIANA PARRA | Fortalecer los espacios e instancias de participación ciudadana para la gestión ambiental que se promueven desde Corpocaldas, y apoyar las actividades de participación y control social en los que intervenga la Corporación | 46.800.000 | 46.800.000 |
| 076-2012 | ÉRIKA LONDOÑO LONDOÑO | Implementar un proceso educativo ambiental que incida en la vulnerabilidad social frente a las amenazas naturales, como una estrategia de la gestión integral del riesgo en los municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná, Neira y Palestina. | 24.890.000 | 24.890.000 |
| 087-2012 | RUBÉN DARÍO SANTA | Prestar asistencia técnica y acompañamiento para el desarrollo de procesos que incidan sobre la cultura ambiental y que se realicen en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental, en los ocho municipios de las subregiones alto oriente y Magdalena Caldense del Departamento | 32.850.000 | 32.850.000 |
| 004-2012 | BEATRIZ VALLEJO ESPITIA | Prestar asesoría, asistencia técnica y acompañamiento para el desarrollo de procesos que incidan sobre la cultura ambiental y que se realizan en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental, en los municipios de las subregiones occidente alto, occidente bajo, norte y centro sur del departamento de Caldas | 55.700.000 | 52.500.000 |
| 078-2012 | DANIEL ALBERTO URIBE RESTREPO | Apoyar la realización del VI Concurso de Fotografía Ambiental y desarrollar el III Taller de Fotografía Ambiental en el marco de la Semana Ambiental 2012 | 10.910.000 | 4.500.000 |
| MC-043-2012 | ÉRIKA MILENA MUÑOZ VILLAREAL | Prestar apoyo en la planeación y organización académica para el desarrollo del Seminario Permanente en Laderas Andinas | 10.440.000 | 10.440.000 |
| 098-2012 | MARCELA MUÑOZ RUBIO | Gestionar la Comunicación Corporativa para fortalecer la identidad, la imagen institucional y los vínculos con los grupos de interés | 68.250.000 | 68.250.000 |
| 129-2012 | MIRIAM CÁRDENAS PINEDA | Desarrollar un proyecto de educación ambiental a través de la ejecución de actividades lúdicas y culturales, encaminadas a promover la cultura ambiental | 36.500.000 | 10.000.000 |
| 168-2012 | FUNDACIÓN MENSAJEROS DEL SOL – | Desarrollar un proyecto de educación ambiental que promueva el liderazgo ambiental en la población juvenil de los | 27.060.000 | 27.060.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ |
|--------------|--|--|-----------------------|---------------------------|
| | FUMSOL- | municipios de Palestina y Villamaría y prestar apoyo en la formulación de estrategias de educación ambiental para la conservación y manejo de la biodiversidad | | |
| 170-2012 | RUBÉN DARÍO SANCHEZ | Transmitir y publicar las campañas y secciones de educación ambiental que promueven el cuidado y conservación de los recursos naturales en el Departamento | 60.578.800 | 60.578.800 |
| 172-2012 | MUNICIPIO DE ANSERMA | Aunar esfuerzos para apoyar la implementación de los proyectos ambientales escolares "PRAES", en diez (10) instituciones educativas del Municipio de Anserma. | 12.000.000 | 6.000.000 |
| 173-2012 | FUNDACIÓN FUNMUVI | Adelantar un proyecto de sensibilización ambiental que promueva la participación de la comunidad campesina de Pensilvania en el cuidado y protección del medio ambiente | 18.190.000 | 18.190.000 |
| 176-2012 | UNIVERSIDAD DE MANZIALES | Apoyar realización del V Congreso internacional por el desarrollo sostenible y el medio ambiente a desarrollarse del 26 al 28 de septiembre de 2012 en la ciudad de Manizales | 7.000.000 | 7.000.000 |
| 194-2012 | CORPORACION AMIGOS DE LA ENEA – CORPOENEA- | Sensibilizar a los habitantes aledaños a la microcuenca de la Quebrada San Luis sobre la importancia de este ecosistema y la gestión ambiental urbana en la construcción de un modelo sostenible de ciudad | 12.950.000 | 12.950.000 |
| 196-2012 | ÓSCAR OCAMPO CUERVO | Adelantar un proyecto de Educación Ambiental para el manejo y aprovechamiento de residuos sólidos inorgánicos, mediante la aplicación de la técnica ECOTEC, en los municipios de Chinchiná y Manizales. | 10.000.000 | 10.000.000 |
| 198-2012 | TELECAFÉ | Transmitir en el Canal Regional Telecafé secciones, microprogramas y tips ambientales para promover el cuidado y conservación de los recursos naturales en Caldas | 13.108.000 | 13.108.000 |
| 236-2012 | GLORIA ELENA QUINTERO | Apoyar el fortalecimiento de la participación social a partir de un proyecto educativo-ambiental con líderes ambientales del municipio de Chinchiná. | 6.990.000 | 6.990.000 |
| 237-2012 | FUNDACIÓN ESCUELA TALLER DE SALAMINA | Desarrollar un proyecto de educación ambiental encaminado a generar sentido de pertenencia e identidad hacia el patrimonio cultural y natural del Paisaje Cultural Cafetero, en el municipio de Salamina. | 14.480.000 | 11.000.000 |
| 243-2012 | MUNICIPIO DE | Apoyar el desarrollo de una estrategia de | 29.809.000 | 24.809.000 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Aportes de Corpocaldas \$ |
|---------------|---|--|-----------------------|---------------------------|
| | LA DORADA | difusión y educación Ambiental para la implementación del comparendo ambiental en el municipio de La Dorada. | | |
| 244-2012 | FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO EDUCATIVO DE CALDAS – FUNDECA- | Apoyar la implementación del programa ondas en diez y seis (16) instituciones educativas de los municipios del oriente de caldas, que opten por la línea temática de investigación en torno al medio ambiente. | 17.600.000 | 17.600.000 |
| 285-2012 | EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VITERBO – EMSERVI- | Apoyar el desarrollo de un proyecto ciudadano de educación ambiental PROCEDA a través del cual se adelante un proyecto comunitario en torno a la implementación de un parque con elementos reciclados, para personas con discapacidad en el municipio de Viterbo Caldas. | 5.000.000 | 5.000.000 |
| 295-2012 | ALCALDÍA DE PÁCORA | Aunar esfuerzos para el desarrollo de un proyecto ciudadano de educación ambiental PROCEDA a través del cual se adelante un proceso comunitario en torno a la implementación de un vivero y se impulse la reforestación de microcuencas en el municipio de Pácora. | 7.000.000 | 5.000.000 |
| 26122012-0820 | GOBERNACION DE CALDAS | Aunar esfuerzos para la edición e impresión de material didáctico referente con la gestión del riesgo en temas relacionados con actividad volcánica, incendios forestales y otras amenazas | 35.000.000 | 15.000.000 |
| MC082-2012 | MAS MEDIOS PRODUCCIONES | Ejecutar tres estrategias audiovisuales para difundir el quehacer institucional | 11.010.500 | 11.010.500 |
| MC090-2012 | MOLANO LONDOÑO E HIJO LTDA. | Diseñar, diagramar e imprimir los productos del calendario ambiental 2013 | 11.588.400 | 11.588.400 |

Tabla 76. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|---|----------------|--|---------------------|
| Desarrollar un proyecto ciudadano de educación ambiental -PROCEDA- para fortalecer cuatro organizaciones sociales del municipio de Manizales. | C197-2011 | Comunidades capacitadas | 9.000.000 |
| Apoyar la ejecución de un Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental en el sector de El Arenillo (Manizales) | C258-2011 | Plan de Manejo elaborado participativamente por la comunidad del sector de El Arenillo | 9.950.000 |
| Diseñar e implementar una estrategia | MC100- | Comunicadores | 10.045.000 |

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

| Actividades/ descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 \$ |
|---|----------------|---|---------------------|
| para la conformación de una red de gestión social del riesgo, con comunicadores y medios de comunicación de los municipios del departamento de Caldas. | 2011 | capacitados – Blog en la WEB | |
| Adición al contrato número 089-2011 cuyo objeto es: Implementar el plan de comunicaciones integral, llevando a cabo actividades requeridas para mejorar la interacción entre Corpocaldas y sus diferentes públicos. | 089-2011 | Actividades requeridas para mejorar la interacción entre Corpocaldas y sus diferentes públicos. | 23.500.000 |
| Adición al contrato 258 de 2011, que tiene por objeto Apoyar la ejecución de un Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental en el sector de El Arenillo | 258-2011 | Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental en el sector de El Arenillo | 3.585.657 |

5.6. PROYECTO 17: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO AL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE

5.6.1. Objetivo general

Dinamizar los mecanismos técnicos y operativos para garantizar la adecuada atención de solicitudes y demás instrumentos propios del ejercicio de la autoridad ambiental en materia de evaluación y seguimiento de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias ambientales.

5.6.2. Objetivos específicos

- Fortalecer la gestión institucional de la Corporación mediante un manejo eficiente de la información, a partir de la realización de inventarios, el saneamiento de los expedientes y la sistematización de la información asociada.
- Atender los trámites acumulados en materia de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias ambientales, mediante actividades de evaluación técnica y jurídica de la información asociada.
- Realizar la verificación y seguimiento al cumplimiento de las obligaciones, requerimientos, compromisos, pactos, medidas de prevención, mitigación, restauración y compensación por efecto del uso y aprovechamiento de los

recursos naturales y el medio ambiente, impuestas o establecidas dentro del ejercicio de la autoridad ambiental.

5.6.3. Descripción y alcance

El proyecto de “MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO AL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE” para el período 2012, se enfocó en continuar con la depuración, organización y sistematización de los trámites ambientales, de manera tal que permita la actuación ágil por parte de la Corporación ante las solicitudes de los usuarios, y un control efectivo al seguimiento que se debe realizar periódicamente a cada uno de los trámites. Se pretende entonces seguir depurando los archivos físicos y actualizar la base de datos de los diferentes tipos de permisos ambientales, así como proseguir con la atención de los diversos trámites ambientales represados para continuar mejorando la gestión en la evaluación de solicitudes y el seguimiento de las obligaciones adquiridas por los usuarios mediante las concesiones, autorizaciones, permisos o licencias ambientales otorgadas.

5.6.4. Metas

Tabla 77. Metas proyecto 17.

| METAS 2012 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTOS (\$000) | Meta física ejecutada % | Presupuesto ejecutado (\$000) |
|--|----------------------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Brindar apoyo en la evaluación de solicitudes de uso y aprovechamiento de los recursos naturales, de acuerdo con la priorización de los R.N. | No. solicitudes | 227 | 40.337 | 75 | 40.216 |
| 2. Brindar apoyo al seguimiento de proyectos, obras o actividades que demandan el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales y el medio ambiente. | Informes | 5.976 | 594.163 | 66 | 484.567 |
| 3. Realizar el inventario, saneamiento y sistematización de los expedientes de trámites y permisos ambientales. | Expedientes Migrados | 100 | 16.000 | 70 | 9.641 |
| | Expedientes saneados | 500 | | | |
| TOTAL | | | 650.500 | 70 | 534.423 |

FUENTE: Información suministrada por Profesional Especializado de Presupuesto y Responsables de Proyectos y Actividades del POAI. Manizales, enero de 2013

5.6.5. Avances y logros

META: BRINDAR APOYO EN LA EVALUACIÓN DE SOLICITUDES DE USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES DE ACUERDO CON LA PRIORIZACIÓN ESTABLECIDA POR LA CORPORACIÓN.

Actividad: Apoyar la evaluación de solicitudes de trámites de licencias ambientales

Esta actividad se realiza con el objeto de apoyar la evaluación a solicitudes de licencia ambiental y el seguimiento a las obligaciones derivadas de licencias ambientales y planes de manejo.

Con corte al 31 de diciembre de 2012, se realizaron 78 seguimientos a los siguientes tipos de proyectos:

Tabla 78. Seguimientos a proyectos.

| Tipo de proyecto | No. de Seguimientos |
|------------------------------|---------------------|
| Material de construcción | 43 |
| Arcillas | 7 |
| Oro | 9 |
| Urbanizaciones | 2 |
| Industria | 6 |
| Infraestructura de servicios | 8 |
| Rellenos | 1 |
| Otros minerales | 1 |
| Generación de energía | 1 |

Además, se realizó la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental –EIA- y Planes de Manejo Ambiental –PMA- a las siguientes solicitudes de licencias ambientales:

Tabla 79. Evaluaciones de solicitudes ambientales.

| Evaluaciones | |
|---------------------------|---|
| Almacenamiento de RESPEL | 1 |
| Cantera | 1 |
| Material de arrastre | 1 |
| Hidroeléctricas | 3 |
| Arcillas | 1 |
| Exploración Hidrocarburos | 1 |
| Magnesio | 1 |

Esta actividad también se realiza con el objeto de apoyar la evaluación a solicitudes de licencia ambiental, permisos de ocupación de cauce y autorizaciones para escombreras y

hacer seguimiento a las obligaciones derivadas de licencias, planes de manejo ambiental, permisos y autorizaciones otorgadas.

Con corte al 31 de diciembre de 2012, se han realizado actividades de seguimiento y evaluación a los siguientes tipos de proyectos:

Tabla 80. Actividades de seguimiento y evaluación.

| Tipo de proyecto | No. de Seguimientos |
|--|---------------------|
| Material de construcción | 51 |
| Oro | 22 |
| Otros minerales | 5 |
| Oleoductos | 2 |
| Escombreras | 2 |
| Vías | 4 |
| Legalizaciones mineras negadas | 7 |
| Acompañamientos a operativos de minería ilegal | 1 |
| Prácticas de Pruebas, procesos sancionatorios. | 2 |

Actividad: Apoyar la evaluación de solicitudes de concesiones de agua

Esta actividad se realiza para apoyar la evaluación de solicitudes de concesiones de agua en el departamento de Caldas, se adelanta la ejecución de 120 acciones de evaluación a trámites de concesión de agua.

Actividad: Apoyar la evaluación de solicitudes de trámites de vertimientos.

Actividad desarrollada para: realizar evaluación y seguimiento a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV-, plantas de potabilización de acueductos municipales, plantas de beneficio de ganado y usuarios del sector doméstico en el departamento de Caldas y para realizar evaluación de solicitudes de trámites de vertimiento y seguimiento a usuarios del sector industrial, doméstico y agropecuario.

Esta actividad también se encuentra apoyada para:

META: BRINDAR APOYO AL SEGUIMIENTO DE PROYECTOS, OBRAS O ACTIVIDADES QUE DEMANDAN EL USO Y/O APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIOAMBIENTE

Actividad: apoyar el seguimiento a las obligaciones derivadas de licencias ambientales y planes de manejo ambiental

Esta actividad se desarrolla con el objeto de realizar seguimiento a las obligaciones derivadas de licencias, planes de manejo ambiental, permisos y autorizaciones otorgados. Con corte al 31 de diciembre de 2012, se realizaron 146 seguimientos a los siguientes tipos de proyectos:

Tabla 81. Seguimiento a las obligaciones derivadas de licencias, planes de manejo ambiental, permisos y autorizaciones otorgados.

| Tipo de proyecto | No. de Seguimientos |
|-----------------------------|---------------------|
| Material de construcción | 86 |
| Arcillas | 17 |
| Oro | 31 |
| Otros minerales | 7 |
| Generación de energía | 2 |
| Urbanizaciones | 1 |
| Infraestructura de Servicio | 2 |

Se ejecuta con el objeto de apoyar la evaluación a solicitudes de licencia ambiental, permisos de ocupación de cauce y autorizaciones para escombreras y hacer seguimiento a las obligaciones derivadas de licencias, planes de manejo ambiental, permisos y autorizaciones otorgadas.

Actividad: Apoyar el seguimiento a los residuos peligrosos en el departamento de Caldas

En CORPOCALDAS se tiene un total de 528 generadores con expediente, a los cuales se les debe realizar seguimiento y control por parte de la Entidad; teniendo en cuenta que en el aplicativo RESPEL del IDEAM hay 419 inscritos, de los cuales para el periodo de balance 2012 solamente registraron información 306 generadores. La aplicación de esta actividad se realiza en concordancia con el Plan de Acción de la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos, estableciendo como meta 2011-2014: *“Contar con salidas de información de mejor calidad – Estrategia de control implementada para aquellos generadores que no se han registrado”*.

Se realizaron 120 visitas de control y seguimiento a los generadores en los municipios de Manizales, La Dorada, Villamaría, Aranzazu, Filadelfia, La Merced, Pácora, Pensilvania, Riosucio, Risaralda y Victoria, con base en las políticas y lineamientos establecidos por el MADS.

Actividad: Apoyar el seguimiento a las obligaciones derivadas de permisos de vertimientos.

Actividad desarrollada para: realizar evaluación y seguimiento a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV-, plantas de potabilización de acueductos municipales, plantas de beneficio de ganado y usuarios del sector doméstico en el departamento de Caldas y para realizar evaluación de solicitudes de trámites de vertimiento y seguimiento a usuarios del sector industrial, domestico y agropecuario.

Actividad: Apoyar el seguimiento de proyectos obras o actividades que demandan el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales y el medioambiente

La actividad se centra en las siguientes acciones:

- ✓ Realizar diagnóstico a proyectos, obras o actividades que demandan el uso y/o aprovechamiento del recurso hídrico en el departamento de Caldas.
- ✓ Realizar el inventario de usuarios y evaluar la demanda del recurso hídrico y el manejo de las aguas residuales en los predios localizados en las microcuencas Pensilvania, San José-San Pablo y Jazmín-San Lorenzo, de los municipios de Pensilvania y Samaná, departamento de Caldas.
- ✓ Realizar actualización de información a los procesos de reglamentación del uso del recurso hídrico en la microcuenca Arquía, en el municipio de Supía.
- ✓ Realizar actualización de información a los procesos de reglamentación del uso del recurso hídrico en las microcuencas Cauya del municipio de Anserma y Aguas Claras en el municipio de Marmato.

META: REALIZAR EL INVENTARIO, SANEAMIENTO Y SISTEMATIZACIÓN DE LOS EXPEDIENTES DE TRÁMITES Y PERMISOS AMBIENTALES

El objetivo de esta meta es fortalecer la gestión institucional de la Corporación mediante la realización del saneamiento de los archivos y manejo eficiente de los expedientes.

Actividad: Realizar el inventario, saneamiento y sistematización de los expedientes de trámites y permisos ambientales

Esta actividad se realizó con el objeto de migrar información a los aplicativos de licencias ambientales y planes de manejo ambiental. Con corte al 31 de diciembre de 2012, se han migrado 28 expedientes, 28 permisos relacionados y 34 seguimientos.

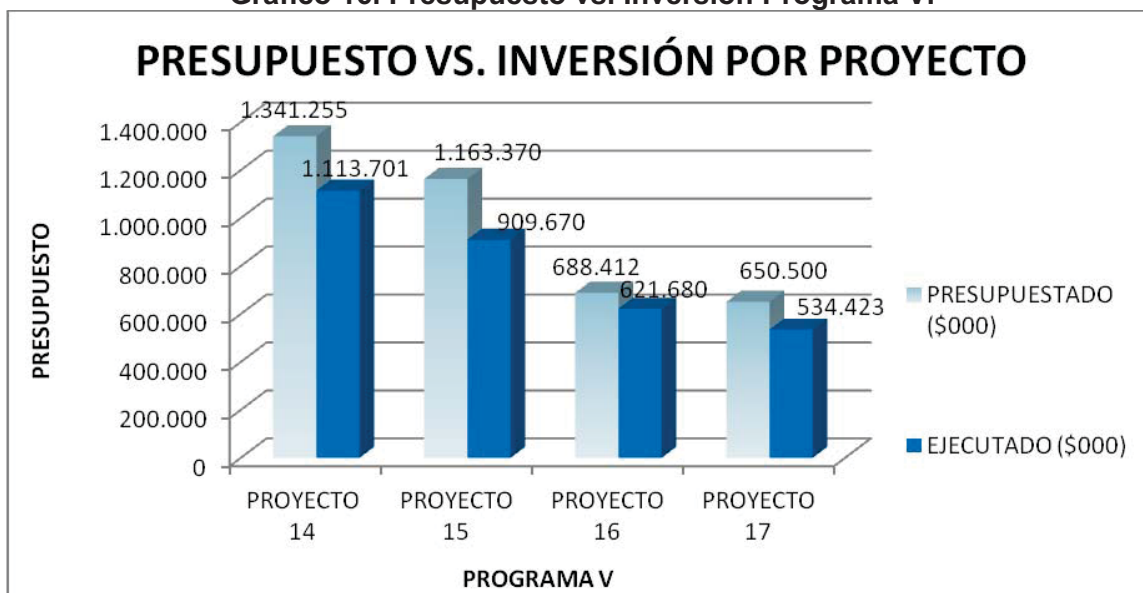
Tabla 82. Referencia de los contratos a través de los cuales se ejecuta el proyecto.

| No. Contrato | Contratista | Objeto del Contrato | Valor del Contrato \$ | Contrapartida de Corpocaldas \$ |
|--------------|---------------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|
| 015-2012 | ADOLFO LEÓN SÁNCHEZ CALDERÓN | Apoyar la evaluación a solicitudes de licencia ambiental y el seguimiento a las obligaciones derivadas de licencias ambientales y planes de manejo | 44.640.000 | 44.640.000 |
| 035-2012 | PAULA ANDREA OCAMPO MUÑOZ | Apoyar la evaluación a solicitudes de licencia ambiental, permisos de ocupación de cauce y autorizaciones para escombreras y hacer seguimiento a las obligaciones derivadas de licencias, planes de manejo ambiental, permisos y autorizaciones otorgadas | 33.000.000 | 33.000.000 |
| 020-2012 | GUILLERMO VELÁSQUEZ DE LOS RÍOS | Realizar evaluación de solicitudes de trámites de vertimiento y seguimiento a usuarios del sector industrial, doméstico y agropecuario en el departamento de Caldas | 41.963.472 | 41.963.472 |
| 108-2012 | LUIS CARLOS RAMÍREZ OSPINA | Realizar evaluación y seguimiento a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV-, plantas de potabilización de acueductos municipales, plantas de beneficio de ganado y usuarios del sector doméstico en el departamento de Caldas | 44.400.000 | 44.400.000 |
| 088-2012 | DIANA MARÍA MARTÍNEZ | Realizar evaluación de trámites de concesiones de agua en el departamento de Caldas | 9.850.000 | 9.850.000 |
| 024-2012 | GERMÁN ALONSO MORENO | Realizar 280 visitas de seguimiento de concesiones de agua en el departamento de Caldas | 28.500.000 | 28.500.000 |
| 090-2012 | GLORIA FRANCEDY ESCOBAR | Apoyar el plan de seguimiento de concesiones de agua | 13.200.000 | 13.200.000 |
| 028- 2012 | MARCELO ALBERTO JIMÉNEZ RINCÓN | Seguimiento y control a los generadores de Residuos Peligrosos en el departamento de Caldas | 19.608.204 | 19.608.204 |
| 031- 2012 | PAULA ANDREA LÓPEZ MEJÍA | Seguimiento y control a los generadores de Residuos Peligrosos en el departamento de Caldas | 19.460.944 | 19.460.944 |
| 183-2012 | JORGE ADRIÁN CASTAÑO | Seguimiento y control a los generadores de Residuos Peligrosos en el Departamento de Caldas | 8.322.320 | 8.322.320 |
| 160-2012 | CLAUDIA LORENA RIVILLAS | Migrar información a los aplicativos de licencias ambientales, planes de manejo ambiental, permisos de vertimientos y de ocupación de cauce y concesiones de aguas superficiales y subterráneas. | 6.016.500 | 6.016.500 |

Tabla 83. Actividades y acciones ejecutadas en el año 2012 con recursos de la vigencia 2011.

| Actividades/ Descripción del objeto y valor \$ | Nº de contrato | Productos obtenidos | Recursos de 2011 | Observaciones |
|---|----------------|--|------------------|---|
| Actividad: apoyar el seguimiento de proyectos, obras o actividades que demandan el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales y el medioambiente. Objeto: evaluar solicitudes de aprobación de planes de contingencia y permisos de vertimientos y hacer seguimiento a planes de contingencia aprobados y permisos de vertimientos otorgados para estaciones de servicio y usuarios de los sectores minero y agropecuario en el departamento de Caldas Valor: \$27.729.840 | 193- 2011 | Ejecución de 140 acciones de seguimiento con el respectivo concepto técnico de recomendación y/o requerimiento, sobre usuarios del sector minero y estaciones de servicio en el departamento de Caldas. | 27.729.840 | Contrato en ejecución con un avance del 50%. |
| Realizar seguimiento a obligaciones derivadas de concesiones de agua | 069- 2011 | 160 visitas | 13.500.000 | Contrato finalizado en mayo de 2012 |
| Apoyar el seguimiento a la gestión de los residuos peligrosos en el departamento de Caldas | 155 - 2011 | 240 visitas de seguimiento a generadores de residuos peligrosos en los municipios de Pensilvania, Manzanares, Marquetalia, Samaná, Palestina, Belalcázar, San José, Risaralda, Neira, Victoria y Manizales | 18.434.509 | El porcentaje de ejecución de la actividad es del 100% |
| Actividad: Realizar el inventario, saneamiento y sistematización de los expedientes de trámites y permisos ambientales Objeto: Migrar información a los aplicativos de licencias ambientales, planes de manejo ambiental, permisos de vertimientos y de ocupación de cauce y concesiones de aguas superficiales y subterráneas. | 177-2011 | Se migraron 469 expedientes de permisos y trámites ambientales. | 7.700.000 | Contrato finalizado en abril de 2012 |
| Con objeto de realizar seguimiento a las obligaciones derivadas de licencias, planes de manejo ambiental, permisos y autorizaciones otorgadas | 159-2011 | Se realizaron 146 seguimientos. | 43.392.000 | Se adicionó (julio de 2012) el contrato en seis (6) meses, para un total de 18 meses. |

Gráfico 16. Presupuesto vs. Inversión Programa V.



6. INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012 - OFICINA DE CONTROL INTERNO

Los artículos 209 y 269 de la Constitución Política, la ley 489 de 1998, la ley 87 de 1993, los decretos reglamentarios 1826 de 1994, 2145 de 1999, 1537 de 2001, 1599 de 2005, la Directiva Presidencial No. 08 de 2003 y la ley 1474 de 2011, son el sustento legal para el desarrollo de las actividades de la oficina de Control Interno de CORPOCALDAS.

La actuación de esta oficina se fundamenta en lograr el desarrollo de las funciones de los servidores públicos de la Corporación, sea intrínseco el autocontrol, para lograr los objetivos y metas institucionales, basados en los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad y valoración de costos ambientales.

El Plan de Acción de la Oficina de Control Interno, para la vigencia del año 2012, fue aprobado por el Comité Directivo, en reunión celebrada el 15 de febrero de 2012, mediante Acta N° 002, con el fin de evaluar de forma objetiva e independiente la gestión de la Corporación y verificar el cumplimiento de la Constitución y la ley.

Dentro de las acciones contempladas en el plan de acción de la Oficina de Control Interno con corte al 31 de diciembre de 2012, se ejecutaron las siguientes:

- ✓ Informe de Seguimiento y Evaluación a la Ejecución Presupuestal; con corte a marzo 30 de 2012 y en Comités Directivos durante la vigencia.
- ✓ Seguimiento y evaluación a la aplicación de los procedimientos de Licencias y permisos ambientales.
- ✓ Seguimiento y evaluación a las estrategias de comunicación interna.
- ✓ Evaluación, Seguimiento y Control al aplicativo de Interventoría.
- ✓ Realización de foros de auditoría visibles, y conformación de veedurías ciudadanas en los diferentes municipios del departamento de Caldas, Sector Maltería febrero 03 de 2012, Comuna Ecoturística Cerro de Oro febrero 07 de 2012, Municipio de Marmato abril 13 de 2012, Municipio de Riosucio junio 29 de 2012, Municipio de Anserma agosto 31 de 2012 y Municipio de Villamaría noviembre 30 de 2012.
- ✓ Informe para promover la cultura del autocontrol de y capacitaciones en los procesos de inducción y reinducción de funcionarios.
- ✓ Seguimiento y evaluación a la estrategia de gobierno en línea (GEL), y reuniones con COLNODO del Ministerio de las TIC.
- ✓ Evaluación y seguimiento a la gestión por dependencias.
- ✓ Seguimiento y evaluación al mapa de Riesgos por Procesos.
- ✓ Autoevaluación Institucional del nivel de avance del proceso de rendición de cuentas a la ciudadanía.
- ✓ Seguimiento al cumplimiento de las metas establecidas en el POAI. Junio de 2012 y en Comités Directivos a través del SGI.
- ✓ Seguimiento y evaluación a las prácticas contables

La Oficina de Control Interno, a Diciembre 31 de 2012, presentó los siguientes informes de Ley:

- ✓ Informe ejecutivo Anual sobre el avance del sistema de control interno – DAFP. Corte a Diciembre 31 de 2011.
- ✓ Seguimiento y evaluación semestral al plan de mejoramiento enero y julio de 2012.
- ✓ Informe de Rendición de cuentas para CGR-SIRECI, marzo de 2012.

- ✓ Informes trimestrales de Gastos de Funcionamiento - Austeridad en el gasto público. DAFP, con cortes a Diciembre 31 de 2011 y Marzo 31, Junio 30 y Septiembre 30 de 2012.
- ✓ Informe de control interno contable a Diciembre 31 de 2011, Contaduría General de la Nación. Febrero 20 de 2012.
- ✓ Informe de Seguimiento al Comité de Conciliaciones y Defensa Judicial. Mayo 02 de 2012 y Comités adelantados.
- ✓ Informe sobre uso de Software y Derechos de Autor. UAE – Dirección Nacional de Derechos de Autor, febrero 01 de 2012.
- ✓ Seguimiento de control al SIGEP. Enero, Abril, Julio y Octubre de 2012.
- ✓ Informe Pormenorizado del Estado del Control Interno según Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción, publicado en la página Web de la entidad. Marzo, Julio y Noviembre de 2012.
- ✓ Informe Semestral de PQR atención al ciudadano según Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción. Enero de 2012 y Julio de 2012.
- ✓ Informes de seguimiento y evaluación al SISTEDA.

Indicador del Proceso Gestión del Control Interno

- Ejecución del Plan de Acción Oficina de Control Interno a Diciembre 31 de 2012 = 100 %

7. INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012 - SECRETARÍA GENERAL CONSOLIDADO ANUAL TRÁMITES, PERMISOS Y LICENCIAS 2012

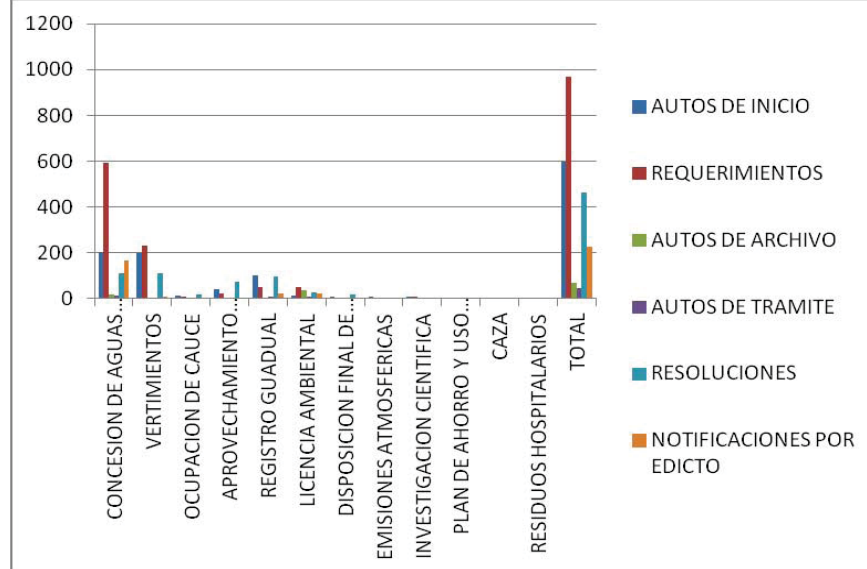
Tabla 84. Consolidado anual trámites, permisos y licencias 2012.

| MATERIA | AUTOS DE INICIO | REQUERIMIENTOS | AUTOS DE ARCHIVO | AUTOS DE TRAMITE | RESOLUCIONES | NOTIFICACIONES POR EDICTO |
|---------|-----------------|----------------|------------------|------------------|--------------|---------------------------|
|---------|-----------------|----------------|------------------|------------------|--------------|---------------------------|

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| MATERIA | AUTOS DE INICIO | REQUERIMIENTOS | AUTOS DE ARCHIVO | AUTOS DE TRAMITE | RESOLUCIONES | NOTIFICACIONES POR EDICTO |
|---|-----------------|----------------|------------------|------------------|--------------|---------------------------|
| CONCESIÓN DE AGUAS (SUPERFICIALES, SUBTERRÁNEAS, EXPLORACIÓN Y PROSPECCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS) | 205 | 594 | 20 | 14 | 111 | 166 |
| VERTIMIENTOS | 197 | 231 | 2 | 6 | 112 | 8 |
| OCUPACIÓN DE CAUCE | 15 | 10 | 1 | 0 | 17 | 1 |
| APROVECHAMIENTO FORESTAL | 39 | 21 | 1 | 6 | 76 | 3 |
| REGISTRO GUADUAL | 102 | 49 | 0 | 11 | 97 | 22 |
| LICENCIA AMBIENTAL | 12 | 49 | 38 | 9 | 25 | 23 |
| DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS | 11 | 3 | 2 | 2 | 16 | 2 |
| EMISIONES ATMOSFÉRICAS | 8 | 4 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | 7 | 8 | 0 | 0 | 5 | 1 |
| PLAN DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CAZA | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| RESIDUOS HOSPITALARIOS | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 598 | 970 | 68 | 48 | 463 | 226 |

Gráfico 17. Consolidado Anual de Trámites, Permisos y Licencias.



TRÁMITES SANCIONATORIOS

Los trámites efectuados a DICIEMBRE 31 de 2012 que corresponden a expedientes contravencionales, se muestran en los siguientes gráficos:

Gráfico 18. Expedientes Sancionatorios Actuaciones.

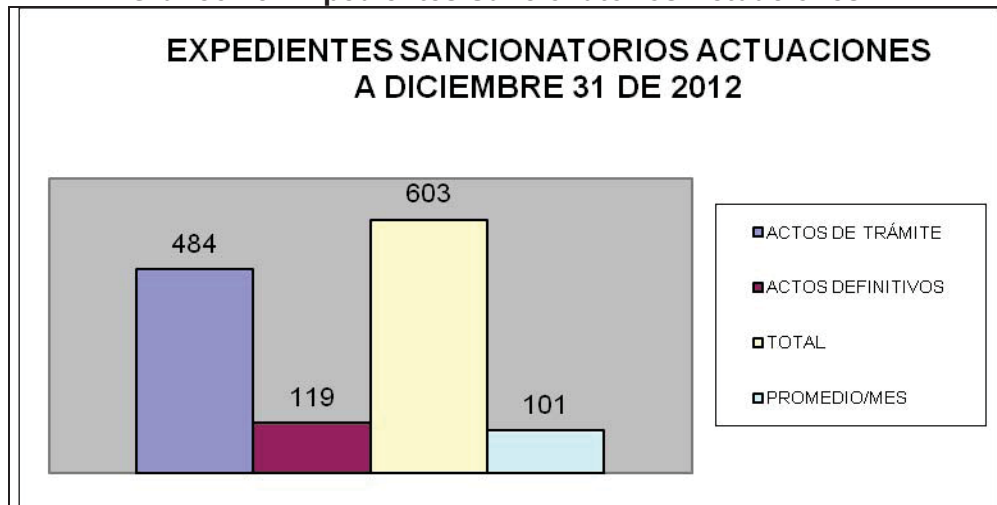


Gráfico 19. Expedientes Sancionatorios Actos de Trámite.

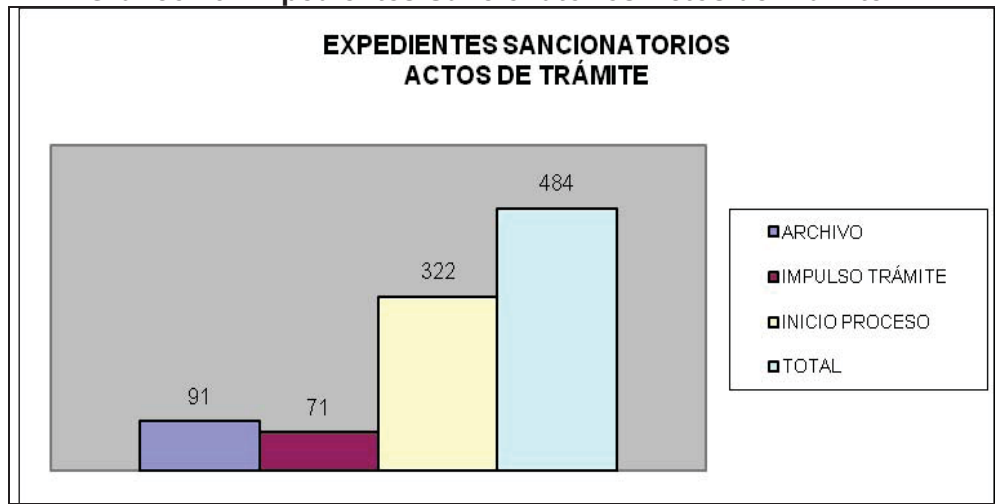
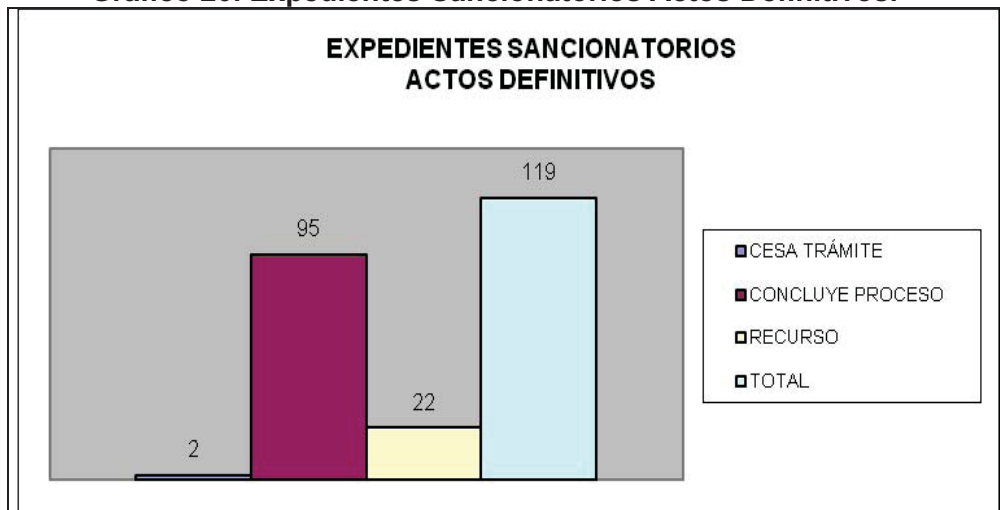
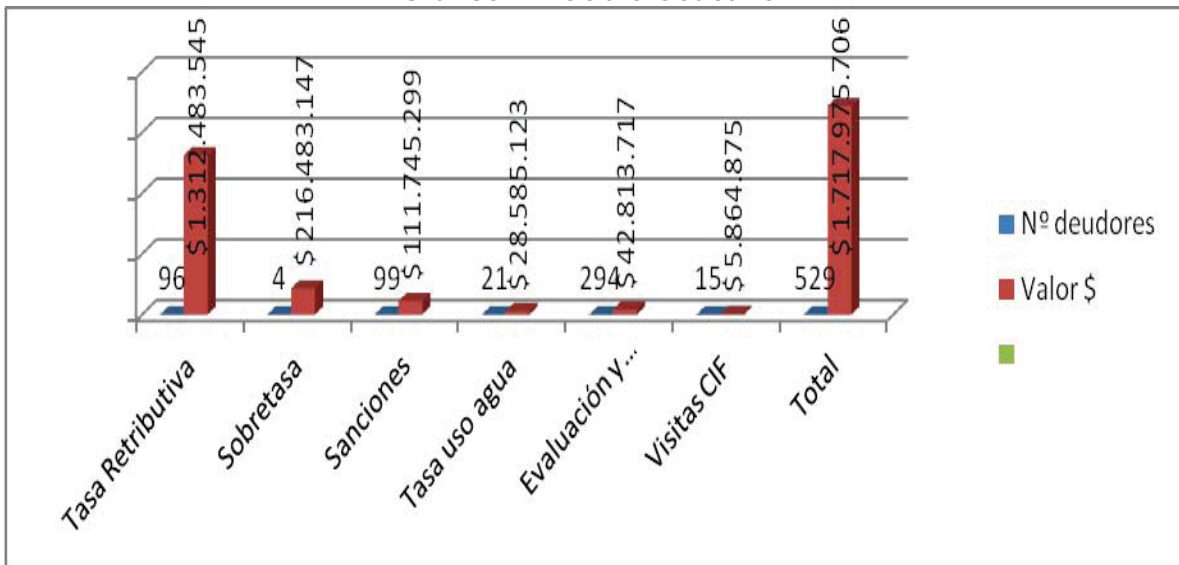


Gráfico 20. Expedientes Sancionatorios Actos Definitivos.



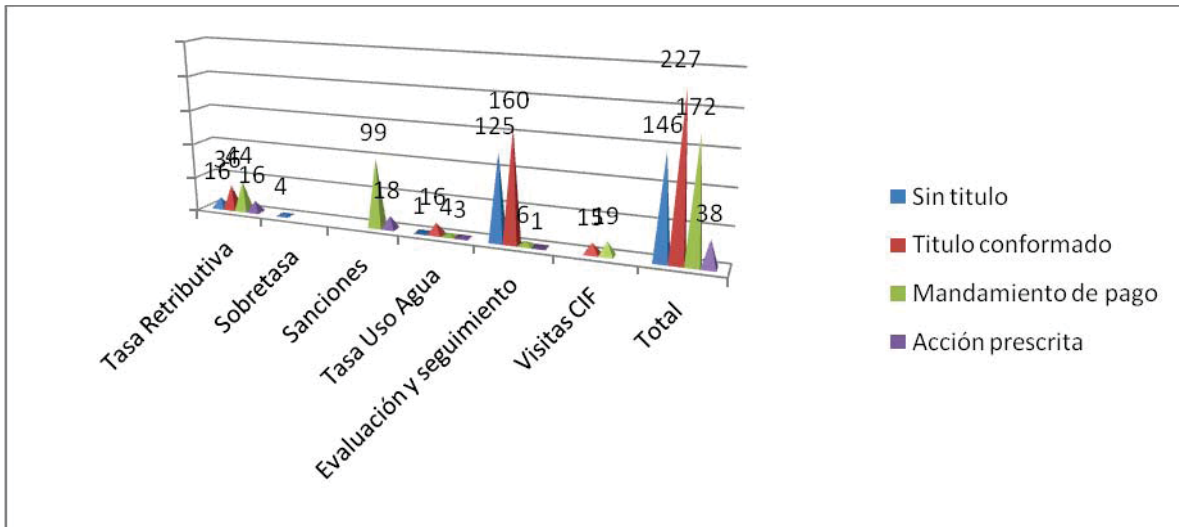
VALORES EN COBRO COACTIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012

Gráfico 21. Cobro Coactivo.



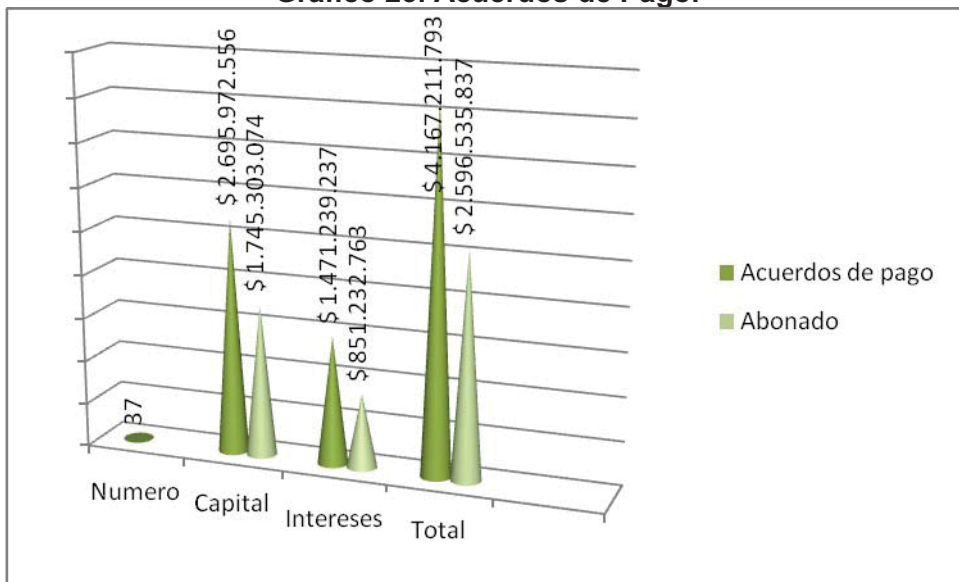
COBRO COACTIVO ESTADO DE PROCESO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012

Gráfico 22. Cobro Coactivo Estado del Proceso.



ACUERDOS DE PAGOS VIGENTES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012

Gráfico 23. Acuerdos de Pago.



Durante el año se expidieron los siguientes actos administrativos:

Tabla 85. Actos administrativos.

| ACTO | CANTIDAD |
|--|----------|
| Resolución declara deudor | 272 |
| Auto libra mandamiento de pago | 75 |
| Resolución resolviendo recurso de reposición | 10 |
| Resolución resolviendo reclamación | 9 |
| Resolución resolviendo excepción | 6 |
| Auto de archivo | 79 |
| Resolución retiro deudor | 1 |
| Resolución declarando prescripción | 13 |
| Resolución rechaza recurso | 1 |
| Auto se decreta la práctica de una prueba documental | 3 |

Gráfico 24. Procesos Vigentes.

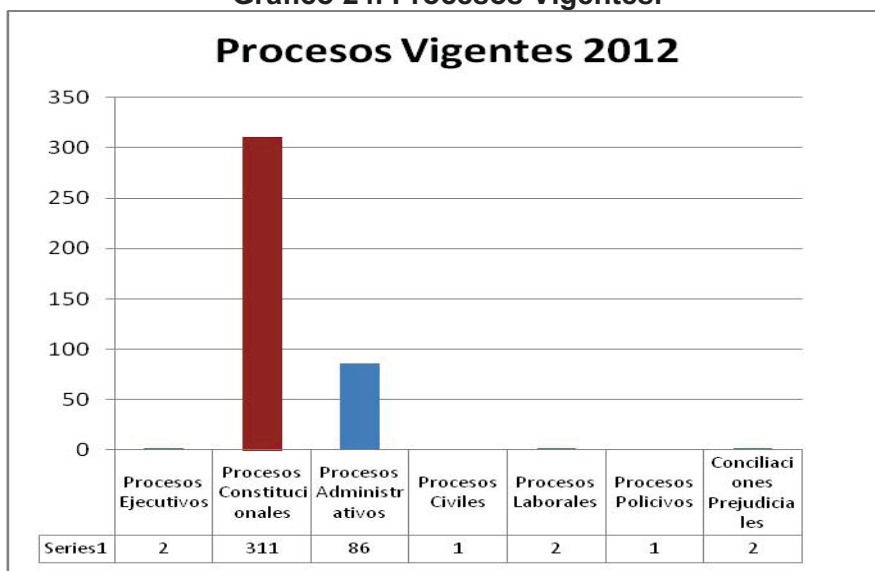
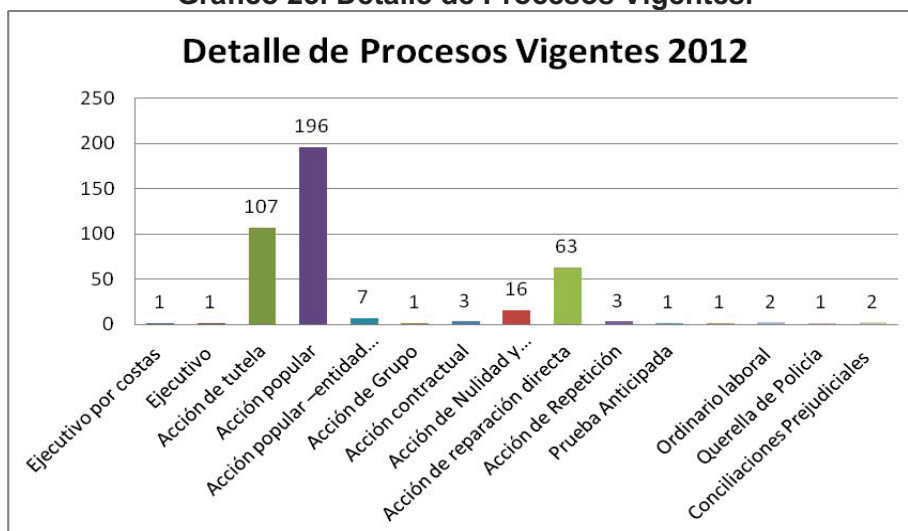


Gráfico 25. Detalle de Procesos Vigentes.



8. INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012- SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - SUBPROCESO GESTIÓN DESARROLLO HUMANO

A continuación se presentan las actividades desarrolladas por el Subproceso de Gestión para el Desarrollo Humano durante el año 2012.

8.1. VINCULACIÓN FUNCIONARIOS

Durante la presente vigencia se realizaron las siguientes vinculaciones, las cuales se relacionan según el tipo de nombramiento y su procedencia:

Tabla 86. Vinculación de funcionarios por tipo de nombramiento y procedencia.

| Personal Vinculado | Nombramiento en Periodo de Prueba | Nombramiento Provisional |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Profesionales | 9 | 4 |
| Técnicos | 17 | 4 |
| Asistenciales | 14 | 3 |
| TOTALES | 40 | 11 |

Tabla 87. Vinculación de funcionarios CONVOCATORIA 001 DE 2005.

| Personal Vinculado CONVOCATORIA 001 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | TOTALES |
|-------------------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| Profesionales | 10 | 10 | 2 | 9 | 31 |
| Técnicos | 0 | 0 | 4 | 17 | 21 |
| Asistenciales | 0 | 4 | 0 | 14 | 18 |
| TOTALES | 10 | 14 | 6 | 40 | 70 |

8.2. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Se realizó la evaluación del desempeño por el período comprendido entre el 1º de febrero de 2011 y el 31 enero de 2012 correspondiente a 48 funcionarios de Carrera y 5 de Libre Nombramiento y Remoción. Como resultado de dicha evaluación se obtuvo un puntaje promedio entre los funcionario de Carrera administrativa de 92.98 y entre los funcionarios de Libre Nombramiento y Remoción de 95.8.

Con relación a este tema se capacitaron 25 funcionarios de Carrera administrativa con el fin de darles a conocer el contenido del Acuerdo 137 del 14 de enero de 2010, por medio del cual se "... establece el Sistema Tipo de Evaluación del Desempeño Laboral de los Servidores de Carrera Administrativa y en Período de Prueba".

8.3. INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN

Además de la inducción brindada al momento de la vinculación, en cumplimiento del programa de inducción y reinducción de la Corporación, se programaron en los meses de octubre y noviembre 3 actividades con 70 funcionarios de la Corporación para brindarles inducción a los recién vinculados y reinducción a los ya vinculados con anterioridad.

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

Tabla 88. Distribución de la planta de personal de Corpocaldas.

| Dependencia | Nº funcionarios Área | % de cubrimiento |
|-------------------------------|-------------------------|---------------------|
| Dirección | 5 | 3.57% |
| Secretaría General | 14 | 10.0% |
| Planeación y Sistemas | 10 | 7.14% |
| Recursos Naturales | 48 | 34.29% |
| Infraestructura Ambiental | 24 | 17.14% |
| Administrativa y Financiera | 34 | 24.29% |
| Control Interno | 3 | 2.14% |
| Control Interno Disciplinario | 2 | 1.43% |
| TOTALES | 140 | 100% |

8.4. PLAN DE VACACIONES

Las vacaciones de los funcionarios de la Corporación se concedieron de la siguiente manera, de acuerdo a las solicitudes presentadas por los mismos o a las necesidades del servicio.

Tabla 89. Plan de vacaciones.

| | |
|-------------------------------------|----|
| Vacaciones disfrutadas | 85 |
| Vacaciones pendientes por disfrutar | 53 |
| Vacaciones disfrutadas en tiempo | 41 |
| Vacaciones compensadas en dinero | 44 |
| Indemnización por vacaciones | 27 |

8.5. CONVENIOS CORPOCALDAS-UNIVERSIDADES

Continuando con la vinculación de la Corporación con las Universidades de la ciudad, durante la vigencia del año 2012 se ha contado con la presencia de varios estudiantes, distribuidos así:

Tabla 90. Distribución de estudiantes por dependencia en convenio Corpocaldas - Universidades.

| No. | Programa y Universidad | Dependencia | Temática abordada |
|-----|--|--|--|
| 1 | Universidad de Caldas- Agronomía, 2 Estudiantes | Subdirección Recursos Naturales | Cambio Climático y Residuos Peligrosos |
| 2 | Universidad Católica- Publicidad | Subdirección de Planeación y Sistemas | Apoyo al Proceso de Comunicación |
| 3 | Universidad de Caldas- Biología | Subdirección Recursos Naturales | Componente biótico de Licencias Ambientales |
| 4 | Trabajo Social- Universidad de Caldas | Subdirección de Planeación y sistemas | Sensibilización funcionarios frente al Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA |

8.6. INFORME DEL SEGUIMIENTO DE LOS PQR

Atendiendo las recomendaciones de la Auditoría Interna al Modelo de Operación por Procesos de la Corporación, realizada en el año 2011, se rediseñó el proceso de Cultura del Servicio y Atención al Ciudadano en todas sus fases. Por tal motivo, se encuentra debidamente parametrizado, con indicadores definidos, aplicados y analizados. En la vigencia 2012 se realizó la primera medición de satisfacción del usuario.

A continuación se presenta el informe anual respectivo.

PETICIONES QUEJAS Y RECLAMOS INFORME CONSOLIDADO 2012

Tabla 91. Tipos de casos recibidos P.Q.R.

| TIPOS DE CASOS RECIBIDOS | | |
|---|------|-------|
| | No. | % |
| 1. Quejas | 9 | 0.44 |
| 2. Reclamo | 14 | 0.67 |
| 3. Denuncia por actos contra los recursos naturales y m. ambiente | 1330 | 64.44 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | | |
|-------------------------|-------------|------------|
| 4. Derechos de petición | 685 | 33.19 |
| 5. Sugerencias | 0 | 0 |
| 6. Elogios | 26 | 1.26 |
| Total | 2064 | 100 |

Tabla 92. Solución de los casos por tipo y por términos de atención.

| SOLUCIÓN DE LOS CASOS POR TIPO Y POR TÉRMINOS DE ATENCIÓN | | | |
|---|-------------------------------|-------------|------------|
| TIPOS DE CASOS | TÉRMINO DE ATENCIÓN | No. | % |
| 1. Queja | Finalizado dentro del término | 9 | 0.44 |
| 2. Queja | Finalizado fuera del término | 0 | 0.00 |
| 3. Reclamo | Finalizado dentro del término | 14 | 0.68 |
| 4. Reclamo | Finalizado fuera del término | 0 | 0.00 |
| 5. Denuncia por actos contra los recursos naturales y el medio ambiente | Finalizado dentro del término | 1273 | 61.67 |
| 6. Denuncia por actos contra los recursos naturales y el medio ambiente | Finalizado fuera del término | 5 | 0.24 |
| 7. Denuncia por actos contra los recursos naturales y el medio ambiente | Pendientes No vencidas | 52 | 2.52 |
| 8. Derecho de petición | Finalizado dentro del término | 676 | 32.75 |
| 9. Derecho de petición | Finalizado fuera del término | 7 | 0.34 |
| 10. Derecho de petición | Pendientes No vencidas | 2 | 0.10 |
| 11. Elogio | Finalizado dentro del término | 24 | 1.16 |
| 12. Elogio | Pendientes No vencidas | 2 | 0.10 |
| Total | | 2064 | 100 |

Tabla 93. Recepción de los casos según el tipo.

| MEDIO DE RECEPCIÓN DE LOS CASOS SEGÚN EL TIPO | | | | | | | |
|---|----------|-----------|---|---------------------|------------|-----------|-------------|
| MEDIO DE RECEPCIÓN | QUEJA | RECLAMO | DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LO RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE | DERECHO DE PETICION | SUGERENCIA | ELOGIO | TOTAL |
| 1. Chat | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 |
| 2. Correo Electrónico | 1 | 0 | 144 | 25 | 0 | 0 | 170 |
| 3. Correo Postal | 2 | 13 | 313 | 599 | 0 | 26 | 953 |
| 4. Fax | 0 | 1 | 160 | 34 | 0 | 0 | 195 |
| 5. Personal | 1 | 0 | 161 | 15 | 0 | 0 | 177 |
| 6. Telefónico | 1 | 0 | 534 | 5 | 0 | 0 | 540 |
| 7. Web | 4 | 0 | 18 | 7 | 0 | 0 | 29 |
| Total | 9 | 14 | 1330 | 685 | 0 | 26 | 2064 |

8.7. SUBPROCESO DE PRESUPUESTO

Mediante Acuerdo No. 24 de diciembre 13 de 2011 el Consejo Directivo aprobó el presupuesto de ingresos y gastos para la vigencia fiscal de 2012, y mediante Resolución No. 547 de diciembre 31 de 2011 el director General Liquidó el Presupuesto, por valor de \$39.346.683.008.

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, recursos del balance, reaforo de rentas y aportes nación, por un valor de \$9.447.46.626; por reducciones fueron \$1.063.700.000 que corresponden a transferencias del sector eléctrico- Isagén cuenca Miel.

Como resultado de estas modificaciones, la apropiación definitiva del presupuesto de ingresos y gastos fue de \$47.730.419.634, de los cuales el 6% (\$2.635.686.000) corresponde a Aportes de la Nación y el 94% (\$45.094.733.634) corresponde a Rentas Propias.

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE INGRESOS

El total de presupuesto de ingresos para la vigencia 2012 fue de \$47.730 millones y se obtuvo una ejecución de éste por valor de \$41.631 millones, con un porcentaje de ejecución del 87%.

El presupuesto de ingresos está conformado por las siguientes rentas, algunas de ellas como rentas ordinarias que representaron en el año 2012 el 52% de las rentas totales y rentas extraordinarias que representaron el 48%.

Las rentas ordinarias tuvieron una apropiación de \$24.969,6 millones y presentaron una ejecución de \$26.689,3 millones, con un porcentaje de ejecución del 107%. Las principales rentas ordinarias de la Entidad son: Sobretasa Ambiental que representa el 60% de las rentas, seguida de transferencias del sector eléctrico y tasa retributiva que representan el 13% cada una. Los aportes de la nación equivalen al 11% de las rentas ordinarias de la Corporación.

Las rentas extraordinarias tuvieron una apropiación para el año 2012 de \$22.760,8 millones, con una ejecución de \$14.942 millones y un porcentaje de ejecución del 66%.

La principal renta extraordinaria para el año 2012 fue el crédito interno, del cual se apropiaron recursos por valor de \$15.000 millones (crédito inicialmente firmado con Inficaldas por \$20.000 millones y cedido a Bancolombia), de este crédito se solicitaron tres desembolsos por un total de \$7.700 millones, quedando pendiente por ingresar \$7.300 millones, recursos que se solicitarán en la vigencia 2013 para pago de las reservas presupuestales constituidas a diciembre 31.

Dentro de las rentas extraordinarias, se tienen también los recursos del balance provenientes de la liquidación del ejercicio fiscal del año 2011, se obtuvieron excedentes financieros por valor de \$4.813,9 millones.

Tabla 94. Rentas ordinarias 2012.

| DESCRIPCIÓN | APROPIACIÓN | % PART. SOBRE RENTA TOTAL | % PART. SOBRE RENTA ORDINARIA / EXTRAORDINARIA | EJECUCIÓN | % EJEC. | SALDO POR RECAUDAR |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------|--|-----------------------|------------|----------------------|
| RENTAS ORDINARIAS | | | | | | |
| IMPUESTO PORCENTAJE AMBIENTAL | 14,864,235,490 | 31 | 60 | 14,894,582,539 | 100 | -30,347,049 |
| VENTA DE BIENES Y SERVICIOS | 294,302,681 | 1 | 1 | 329,529,009 | 112 | -35,226,328 |
| TRANSFERENCIAS DEL SECTOR ELÉCTRICO | 3,133,499,444 | 7 | 13 | 3,013,869,684 | 96 | 119,629,760 |
| TASA RETRIBUTIVA | 3,147,382,126 | 7 | 13 | 4,798,046,038 | 152 | 1,650,663,912 |
| TASA POR USO DE AGUA | 120,000,000 | 0 | 0 | 100,491,607 | 84 | 19,508,393 |
| MULTAS Y SANCIONES | 37,386,361 | 0 | 0 | 38,382,699 | 103 | -996,338 |
| OTROS INGRESOS | 67,672,572 | 0 | 0 | 142,862,365 | 211 | -75,189,793 |
| RENDIMIENTOS FINANCIEROS | 669,440,943 | 1 | 3 | 740,736,366 | 111 | -71,295,423 |
| FUNCIONAMIENTO (Gastos de Personal) | 2,635,686,000 | 6 | 11 | 2,630,838,815 | 100 | 4,847,185 |
| SUB-TOTAL | 24,969,605,617 | 52 | 100 | 26,689,339,122 | 107 | 1,719,733,506 |

| DESCRIPCIÓN | APROPIACIÓN | % PART. SOBRE RENTA TOTAL | % PART. SOBRE RENTA ORDINARIA / EXTRAORDINARIA | EJECUCIÓN | % EJEC. | SALDO POR RECAUDAR |
|------------------------------------|-----------------------|---------------------------|--|-----------------------|-----------|----------------------|
| RENTAS EXTRAORDINARIAS | | | | | | |
| RENTAS CONTRACTUALES | 1,550,679,966 | 3 | 7 | 1,294,218,148 | 83 | 256,461,818 |
| APORTES FONDO NACIONAL DE REGALÍAS | 1,392,997,008 | 3 | 6 | 1,114,397,606 | 80 | 278,599,402 |
| CRÉDITO INTERNO | 15,000,000,000 | 31 | 66 | 7,700,000,000 | 51 | 7,300,000,000 |
| RECURSOS DEL BALANCE | 4,813,937,043 | 10 | 21 | 4,813,937,043 | 100 | 0 |
| VENTA DE ACTIVOS | 0 | 0 | 0 | 16,329,396 | 0 | -16,329,396 |
| DONACIONES | 3,200,000 | 0 | 0 | 3,200,000 | 100 | 0 |
| SUB-TOTAL | 22,760,814,017 | 48 | 100 | 14,942,082,193 | 66 | 7,818,731,824 |
| TOTAL INGRESOS | 47,730,419,634 | 100 | | 41,631,421,315 | 87 | 6,098,998,318 |

SOBRETASA AMBIENTAL

Inicialmente esta renta tuvo una apropiación de \$13.000 millones, durante el transcurso de la vigencia se presentó sobreejecución de recursos, los cuales fueron adicionados, dando como resultado una apropiación definitiva de \$14.894,5 millones, con un porcentaje de ejecución del 100%.

Con respecto al año 2011 esta renta se incrementó en \$1.844,7 millones, como consecuencia de las actualizaciones catastrales de los municipios, entre ellos Manizales, así mismo la recuperación de cartera de años anteriores, producto de las revisiones periódicas que realiza la entidad en cada uno de los municipios.

Del total de la renta recaudada, el 74% corresponde al municipio de Manizales y el 26% al resto de los municipios.

Tabla 95. Recaudo 2012 Sobretasa ambiental.

| MUNICIPIO | RECAUDO 2012 | % |
|------------|----------------|----|
| MANIZALES | 10,994,103,957 | 74 |
| AGUADAS | 174,675,560 | 4 |
| ANSERMA | 141,407,256 | 4 |
| ARANZAZU | 23,728,442 | 1 |
| BELALCÁZAR | 82,923,352 | 2 |
| CHINCHINÁ | 718,597,083 | 18 |
| FILADELFIA | 64,051,002 | 2 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| MUNICIPIO | RECAUDO 2012 | % |
|-------------|--------------|----|
| LA DORADA | 745,110,699 | 19 |
| LA MERCED | 26,609,924 | 1 |
| MANZANARES | 51,605,245 | 1 |
| MARMATO | 20,443,153 | 1 |
| MARQUETALIA | 28,208,223 | 1 |
| MARULANDA | 25,900,123 | 1 |
| NEIRA | 206,745,114 | 5 |
| NORCASIA | 42,430,700 | 1 |
| PÁCORA | 57,412,028 | 1 |
| PALESTINA | 228,515,846 | 6 |
| PENSILVANIA | 62,411,789 | 2 |
| RIOSUCIO | 169,346,882 | 4 |
| RISARALDA | 38,788,243 | 1 |
| SALAMINA | 86,506,269 | 2 |
| SAMANÁ | 63,000,581 | 2 |
| SAN JOSÉ | 83,229,339 | 2 |
| SUPÍA | 154,033,396 | 4 |
| VICTORIA | 205,328,158 | 5 |
| VILLAMARÍA | 283,108,581 | 7 |
| VITERBO | 116,361,594 | 3 |

| | | |
|----------------|----------------------|------------|
| TOTALES | 3,900,478,582 | 100 |
|----------------|----------------------|------------|

| | | |
|---------------------|-----------------------|------------|
| MANIZALES | 10,994,103,957 | 74 |
| RESTO DE MUNICIPIOS | 3,900,478,582 | 26 |
| TOTAL | 14,894,582,539 | 100 |

TRANSFERENCIAS DEL SECTOR ELÉCTRICO

TSE – Isagén – Miel: La apropiación inicial de esta renta fue de \$3.500 millones, como resultado del análisis comparativo de la apropiación y los recaudos de la renta fue necesario en el mes de diciembre reducir la apropiación en \$1.063,7 millones con el fin de no generar déficit.

El bajo ingreso de las transferencias del sector eléctrico de Isagén, se vio afectado debido a que durante los 3 primeros meses del año 2012 no se tuvieron ingresos, ya que éstos habían sido transferidos en el año 2011, en cumplimiento del Decreto 4629 de

diciembre de 2010 que obligo a las empresas de generación de energía a realizar los aportes en forma mensual, aumentado los ingresos en la vigencia 2011 y disminuyendo los de la vigencia 2012.

La apropiación definitiva de esta renta, después de realizar el ajuste de la reducción, tanto en el presupuesto de ingresos como de gastos, terminó con una apropiación de \$2.436 millones con el mismo valor en el recaudo.

TSE-Isagén – Guarinó: se presupuestaron de esta renta para la vigencia 2012 \$300 millones, de los cuales ingresaron \$225,7 millones, con un porcentaje de ejecución del 75%. Esta transferencia, al igual que la anterior, también se vio afectada por el anticipo de los aportes realizados en la vigencia 2011. En el presupuesto de gastos esta renta solo se ejecutó hasta los ingresos recaudados, con el fin de no generar déficit.

TSE-Chec: la apropiación de esta transferencia para el año 2012 fue por valor de \$371 millones, presentó una ejecución de \$323 millones, con un porcentaje de ejecución del 87%. De esta renta durante los primeros 3 meses del año no se tuvieron recaudos como consecuencia de lo que ya se dijo anteriormente, los aportes del último trimestre del año 2011 que debían ingresar en el año 2012, fueron anticipados en la vigencia 2011 en cumplimiento del Decreto 4629 de diciembre de 2010. En el presupuesto de gastos esta renta no se ejecutó en su totalidad.

Es de aclarar que los aportes provenientes de la venta de generación de energía, están directamente relacionados con la disponibilidad del recurso hídrico en los embalses, afectados por las temporadas de invierno y verano.

TSE-Termodorada: el presupuesto inicial de esta renta fue de \$15 millones, durante el transcurso del año se tuvo sobreejecución que fue adicionada, para un total de apropiación definitiva de \$26 millones, a diciembre 31 la ejecución de esta renta fue de \$28,8 millones.

TASAS

La Tasa Retributiva contó con una apropiación definitiva de \$3.147 millones, esta renta fue adicionada en el mes de diciembre por valor de \$647 millones. La ejecución de la renta a diciembre 31 fue de \$4.798 millones, con un porcentaje de ejecución de 152%, presenta mayores recaudos por \$1.650,6 millones, los cuales se liquidarán como recursos del balance al cierre de la vigencia 2012.

Los mayores recaudos de esta renta obedecen a que los cálculos para la facturación del año 2011 efectuada en el año 2012, se hace aplicando la metodología del decreto 3100/2003, se aumentó el factor regional en algunos casos, haciendo que la tasa retributiva aumentara, dicha metodología está siendo analizada con el Ministerio de Ambiente a fin de determinar ajustes en los cálculos, lo que podría generar modificaciones en la facturación realizada.

La tasa por uso de agua contó con una apropiación para la vigencia 2012 de \$120 millones, a diciembre 31 la ejecución acumulada fue por \$100,4 millones, con un porcentaje de ejecución del 84%. La apropiación de esta renta fue inferior a la facturación de la tasa, dicha proyección se hizo basada en el recaudo histórico de la renta y teniendo en cuenta el debido cobrar de la tasa que adeudaban algunas entidades.

La renta no tuvo ejecución del 100% de la apropiación en el presupuesto de gastos para no generar un déficit.

OTRAS RENTAS

Las demás rentas ordinarias de la entidad, como venta de bienes y servicios, multas y sanciones y otros ingresos, se recaudaron el 100% de la apropiación, presentando además mayores recaudos, los cuales se adicionaron como recursos del balance al cierre de la vigencia 2012.

Estas rentas equivalen al 2% del total de las rentas ordinarias de la entidad.

RENDIMIENTOS FINANCIEROS

Por rendimientos financieros se presupuestaron inicialmente \$300 millones y terminó con una apropiación de \$740,7 millones, como resultado de los mayores recaudos obtenidos, se adicionaron recursos durante la vigencia.

Los mayores rendimientos financieros fueron obtenidos por la colocación de recursos disponibles en la tesorería, mediante la constitución de CDTs, previo análisis de ofertas presentadas por las entidades financieras con calificación AAA y AA+.

Los demás rendimientos obtenidos fueron provenientes de las cuentas de ahorro, igualmente previa cotización de tasa de remuneración, en entidades financieras con excelente calificación.

Lo anterior sin comprometer la liquidez de recursos en la tesorería para el pago oportuno de las obligaciones financieras de la Entidad.

RENTAS CONTRACTUALES

Durante la vigencia 2012 se apropiaron recursos de rentas contractuales por valor de \$1.551 millones, la siguiente es la ejecución detallada de las rentas contractuales y su ejecución por contrato.

Tabla 96. Recaudo Rentas Contractuales.

| DESCRIPCIÓN | APORTE | RECAUDO | SALDO POR RECAUDAR |
|--|----------------|----------------|--------------------|
| Contrato 034/2011 Coralina-Corpocaldas | 161,545,460.00 | 155,083,642.00 | 6,461,818 |
| Contrato 206-2011 (46/3984-46/3985) Isagén-Corpocaldas | 258,434,506.00 | 258,434,506 | 0 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | | | |
|---|----------------|----------------|--------------|
| Contrato No. 120509-0331 - Municipio de Manizales (Guardianas) | 190,000,000.00 | 190,000,000.00 | 0 |
| Contrato No. 120509-0331 - Aguas de Manizales (Guardianas) | 520,000,000.00 | 520,000,000.00 | 0 |
| Convenio 075-2012 CHEC- CORPOCALDAS | 45,700,000.00 | 45,700,000.00 | 0 |
| Convenio Interadministrativo 1210310807 - Manizales-Corpocaldas | 375,000,000.00 | 0.00 | 375,000,000 |
| Convenio 47/0018 Isagén - Corpocaldas | 0.00 | 125,000,000.00 | -125,000,000 |

Al finalizar la vigencia 2012, se suscribió contrato interadministrativo con Isagén cuyo aporte es de \$250 millones, este contrato no fue adicionado en la vigencia 2012 pero sí se recibió por parte de Isagén el primer desembolso, estos recursos serán adicionados como recursos del balance para su ejecución en la vigencia 2013.

El valor adeudado por parte del Municipio de Manizales por valor de \$375 millones quedara registrado en los estados financieros como cuentas por cobrar y cubre el pago de las reservas presupuestales que se hayan constituido con cargo a estos recursos. Coralina adeuda \$6,4 millones, recursos que se adicionarán como recursos del balance para continuar con la ejecución del contrato en la vigencia 2013.

APORTE NACIÓN FUNCIONAMIENTO

Los aportes provenientes de la nación apropiados en el presupuesto general de la nación para la vigencia 2012 fueron por valor de \$2.635,6 millones, de los cuales ingresaron como PAC con situación de fondos \$ 2.623 millones y como PAC sin situación de fondos \$7,6 millones. El porcentaje de ejecución de esta renta fue del 99.8%, en el presupuesto de gastos fue ejecutado el mismo porcentaje.

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE GASTOS

El presupuesto de gastos definitivo a diciembre 31 de 2012 fue de \$47.730 millones, a esta misma fecha contó con una ejecución del 89% (\$42.284 millones) en compromisos adquiridos y del 52% (\$24.806,6 millones) en cuentas tramitadas. Al cierre de la vigencia se constituyeron reservas presupuestales por valor de \$17.477,8 millones y cuentas por pagar \$1.212 millones.

Tabla 97. Presupuesto de Gastos.

| CONCEPTO | APROPIACION DEFINITIVA | COMPROMISO | % COMPRO | OBLIGACIONES | % OBL. | PAGOS | % PAGOS | SALDO DE APROPIACION | RESERVAS PRESUPUESTALES | CXP |
|--------------------|------------------------|------------|----------|--------------|--------|-----------|---------|----------------------|-------------------------|---------|
| A - FUNCIONAMIENTO | 10,309,455 | 9,193,999 | 89 | 9,088,353 | 88 | 8,732,233 | 85 | 1,115,456 | 105,646 | 356,120 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|------------------|-------------------|------------------|
| GASTOS DE PERSONAL | 5,730,378 | 5,428,381 | 95 | 5,403,345 | 94 | 5,399,518 | 94 | 301,997 | 25,036 | 3,827 |
| GASTOS GENERALES | 2,407,776 | 2,108,756 | 88 | 2,028,146 | 84 | 1,915,982 | 80 | 299,020 | 80,610 | 112,164 |
| TRANSFERENCIAS CORRIENTES | 2,171,301 | 1,656,862 | 76 | 1,656,862 | 76 | 1,416,734 | 65 | 514,439 | - | 240,129 |
| B - DEUDA PÚBLICA | 1,425,000 | 1,316,949 | 92 | 1,316,949 | 92 | 1,285,369 | 90 | 108,051 | - | 31,581 |
| SERVICIO DE LA DEUDA INTERNA | 1,425,000 | 1,316,949 | 92 | 1,316,949 | 92 | 1,285,369 | 90 | 108,051 | - | 31,581 |
| C - INVERSIÓN | 35,995,965 | 31,773,511 | 88 | 14,401,311 | 40 | 13,577,051 | 38 | 4,222,454 | 17,372,200 | 824,260 |
| TOTALES | 47,730,420 | 42,284,459 | 89 | 24,806,614 | 52 | 23,594,653 | 49 | 5,445,960 | 17,477,845 | 1,211,961 |

El presupuesto de funcionamiento conformado por gastos de personal, gastos generales y transferencias corrientes, se ejecutó en un 89%, el porcentaje más bajo de ejecución se presentó en las transferencias corrientes con un 76%, esta cuenta incluye sentencias y conciliaciones, en el cual se comprometieron recursos por valor de \$415,7 millones de una apropiación de \$880 millones.

Del presupuesto de gastos de funcionamiento se constituyeron reservas presupuestales por valor de \$105,6 millones y equivalen al 1% del presupuesto, así mismo se constituyeron cuentas por pagar por \$356 millones y equivalen al 3,4% del presupuesto de funcionamiento.

EJECUCIÓN PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN

El presupuesto de inversión, con una apropiación \$35.996 millones, presentó una ejecución del 88% en compromisos adquiridos y del 40% en cuentas tramitadas (obligaciones), lo que dio como resultado al cierre de la vigencia 2012 un total de reservas presupuestales constituidas por valor de \$17.372 millones (48% sobre la apropiación) y cuentas por pagar de \$824 millones (2% sobre la apropiación).

Del presupuesto de inversión no se ejecutó el 12% de la apropiación (\$4.222 millones). Este saldo incluye recursos no ejecutados con cargo al crédito por valor de \$1.207 millones.

Por proyectos de inversión tenemos:

Tabla 98. Ejecución del Presupuesto de Inversión (en miles).

| CONCEPTO | APROPIAC. DEFINIT. | COMPRO M. | % COMP | OBLIGAC. | % OBL. | PAGOS | % PAG. | SALDO DE APROPIAC | RESERVA S PRESUPU EST. | CXP |
|--|--------------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|-------------------|------------------------|----------------|
| PROGRAMA I. GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO | 4,493,701 | 3,725,800 | 83 | 1,395,142 | 31 | 1,077,566 | 24 | 767,901 | 2,330,658 | 317,576 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-------------------|----------------|
| HÍDRICO | | | | | | | | | | |
| Conocimiento e Investigación del Patrimonio Hídrico | 220,000 | 184,980 | 84 | 32,992 | 15 | 32,992 | 15 | 35,020 | 151,988 | - |
| Planificación y Ordenación del Territorio para la Administración y Optimización del Patrimonio Hídrico | 1,659,241 | 1,374,508 | 83 | 473,629 | 29 | 473,629 | 29 | 284,733 | 900,879 | - |
| Prevención y Control de la Contaminación Hídrica | 2,444,460 | 2,019,045 | 83 | 830,006 | 34 | 517,148 | 21 | 425,416 | 1,189,039 | 312,859 |
| Educación y Participación para una Nueva Cultura del Agua | 170,000 | 147,267 | 87 | 58,514 | 34 | 53,797 | 32 | 22,733 | 88,753 | 4,717 |
| PROGRAMA II. GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO | 20,751,731 | 19,732,417 | 95 | 9,400,940 | 45 | 9,186,696 | 44 | 1,019,314 | 10,331,476 | 214,244 |
| Identificación y Conocimiento del Riesgo | 7,330,109 | 7,018,423 | 96 | 4,947,585 | 67 | 4,947,585 | 67 | 311,686 | 2,070,838 | - |
| Ejecución de Obras para Reducción del Riesgo | 11,426,214 | 11,118,136 | 97 | 3,120,481 | 27 | 2,920,606 | 26 | 308,078 | 7,997,654 | 199,875 |
| Educación y Percepción del Riesgo | 1,995,408 | 1,595,857 | 80 | 1,332,874 | 67 | 1,318,505 | 66 | 399,551 | 262,984 | 14,368 |
| PROGRAMA III. GESTIÓN EN BIODIVERSIDAD Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLE | 6,091,246 | 4,598,587 | 75 | 1,793,563 | 29 | 1,695,543 | 28 | 1,492,659 | 2,805,024 | 98,020 |
| Conocimiento e Investigación para el Uso y Aprovechamiento de la Biodiversidad | 159,400 | 158,962 | 100 | 30,629 | 19 | 26,260 | 16 | 438 | 128,334 | 4,369 |
| Planificación y Ordenamiento de la Biodiversidad para la Administración del Recurso | 200,000 | 126,848 | 63 | 33,030 | 17 | 33,030 | 17 | 73,152 | 93,818 | - |
| Manejo y Conservación de la Biodiversidad para la Producción de Bienes y Servicios Ambientales | 5,548,846 | 4,158,396 | 75 | 1,656,632 | 30 | 1,564,481 | 28 | 1,390,450 | 2,501,763 | 92,152 |
| Capacitación para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad | 183,000 | 154,381 | 84 | 73,272 | 40 | 71,773 | 39 | 28,619 | 81,109 | 1,499 |
| PROGRAMA IV. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA, INDUSTRIAL Y MINERA | 815,750 | 537,233 | 66 | 310,321 | 38 | 295,754 | 36 | 278,517 | 226,912 | 14,567 |
| Gestión Ambiental Urbana | 587,550 | 320,299 | 55 | 245,121 | 42 | 230,554 | 39 | 267,251 | 75,178 | 14,567 |
| Producción más Limpia y Gestión Ambiental Industrial y Minera | 228,200 | 216,934 | 95 | 65,200 | 29 | 65,200 | 29 | 11,266 | 151,735 | - |

| | | | | | | | | | | |
|--|------------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|----------------|------------------|----------------|
| PROGRAMA V. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DEL SINA REGIONAL | 3,843,537 | 3,179,474 | 83 | 1,501,345 | 39 | 1,321,492 | 34 | 664,063 | 1,678,129 | 179,854 |
|--|------------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|----------------|------------------|----------------|

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|------------------|-------------------|----------------|
| Modernización Institucional | 1,341,255 | 1,113,701 | 83 | 709,091 | 53 | 599,356 | 45 | 227,554 | 404,610 | 109,735 |
| Planificación y Proyección Regional | 1,163,370 | 909,670 | 78 | 136,498 | 12 | 115,542 | 10 | 253,700 | 773,172 | 20,956 |
| Educación, Capacitación y Divulgación para la Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental | 688,412 | 621,680 | 90 | 399,263 | 58 | 358,329 | 52 | 66,732 | 222,417 | 40,934 |
| Mejoramiento del Sistema de Evaluación y Seguimiento a los Trámites Ambientales | 650,500 | 534,423 | 82 | 256,493 | 39 | 248,265 | 38 | 116,077 | 277,930 | 8,229 |
| TOTALES | 35,995,965 | 31,773,511 | 88 | 14,401,311 | 40 | 13,577,051 | 38 | 4,222,454 | 17,372,200 | 824,260 |

EJECUCIÓN RECURSOS DEL CRÉDITO

En el presupuesto de la vigencia 2012, se apropiaron recursos del crédito por valor de \$15.000 mil millones para la ejecución del Proyecto “Gestión Integral del Riesgo en el Municipio de Manizales”, presentado y aprobado inicialmente por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, para acceder a recursos del crédito a través de la línea de Redescuento de Tasa Compensada, posteriormente fue reformulado y presentado al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y aprobado el 31 de julio de 2012, el valor total del proyecto es de \$20.000 mil millones; los \$5.000 millones restante se apropiaron en el presupuesto de la vigencia 2013.

Dicho empréstito fue firmado inicialmente con Inficaldas en el año 2011, en el año 2012 fue cedido a Bancolombia, por inconvenientes internos presentados por Inficaldas con el cupo de crédito autorizado por Findeter.

Es importante aclarar que los problemas presentados para dar inicio a la ejecución del proyecto fueron por situaciones como la cesión del contrato de empréstito, la reformulación y aprobación del proyectos ante el nuevo Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los numerosos trámites de autorizaciones ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, los permisos para modificar el empréstito en lo relacionado con las fechas de desembolsos, retrasaron la ejecución del proyecto.

A pesar de lo anterior, se logró el 92% de ejecución, entre contratos interadministrativos y contratos de obra, estos últimos a través de procesos de licitación que requieren de tiempo, es por esto que del proyecto “Gestión Integral del Riesgo en el Municipio de Manizales”, se constituyeron reservas presupuestales por \$7.630 millones que equivalen al 44% del total de las reservas constituidas del presupuesto de inversión.

De recursos del crédito no se ejecutaron \$1.207 millones, incluye \$400 millones del 2% de seguimiento al proyecto por parte del Ministerio, a diciembre 31 de 2012, dicho ministerio no había informado sobre la ejecución de estos recursos, con el fin de ser ejecutados.

Tabla 99. Ejecución de recursos del crédito (en miles).

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| CONCEPTO | APROPIACIÓN DEFINITIVA | COMPROM. | % COMP | OBLIGAC | % OBLIG. | PAGOS | % PAG. | RESERVAS PRESUPUEST. | CXP | SALDO DE APROPIACIÓN |
|--|------------------------|-------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|----------------------|----------------|----------------------|
| C – INVERSION | 15,000,000 | 13,792,330 | 92 | 6,162,693 | 41 | 6,051,643 | 40 | 7,629,637 | 111,050 | 1,207,670 |
| PROGRAMA I. GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO | 102,041 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | - | 102,041 |
| Planificación y Ordenación del Territorio para la Administración y Optimización del Patrimonio Hídrico | 102,041 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | - | 102,041 |
| PROGRAMA II. GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO | 14,269,936 | 13,474,250 | 94 | 6,162,693 | 43 | 6,051,643 | 42 | 7,311,556 | 111,050 | 795,686 |
| Identificación y Conocimiento del Riesgo | 4,226,282 | 4,083,669 | 97 | 3,813,669 | 90 | 3,813,669 | 90 | 270,000 | - | 142,613 |
| Ejecución de Obras para Reducción del Riesgo | 9,003,245 | 8,748,202 | 97 | 1,736,650 | 19 | 1,625,600 | 18 | 7,011,552 | 111,050 | 255,043 |
| Educación y Percepción del Riesgo | 1,040,408 | 642,379 | 62 | 612,374 | 59 | 612,374 | 59 | 30,004 | - | 398,030 |
| PROGRAMA III. GESTIÓN EN BIODIVERSIDAD Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLE | 628,024 | 318,081 | 51 | - | 0 | - | 0 | 318,081 | - | 309,943 |
| Manejo y Conservación de la Biodiversidad para la Producción de Bienes y Servicios Ambientales | 628,024 | 318,081 | 51 | - | 0 | - | 0 | 318,081 | - | 309,943 |
| TOTAL | 15,000,000 | 13,792,330 | 92 | 6,162,693 | 41 | 6,051,643 | 40 | 7,629,637 | 111,050 | 1,207,670 |

EJECUCIÓN RESERVAS PRESUPUESTALES CONSTITUIDAS A DICIEMBRE 31 DE 2011 – EJECUTADAS EN LA VIGENCIA 2012

Al 31 de diciembre de 2011 se constituyeron reservas por valor de \$5.830 millones. La ejecución definitiva a diciembre 31 de 2012 fue de \$5.127,6 millones, con un porcentaje de ejecución del 88%, valor no ejecutado de \$703 millones.

Este valor corresponde a saldos no ejecutados de contratos interadministrativos, especialmente con los municipios de Chinchiná, Supía, Pensilvania, Manzanares y Marmato, contratos que no se ejecutaron en su totalidad por los cambios de administraciones municipales.

Tabla 100. Ejecución Reservas Presupuestales constituidas a Diciembre 31 de 2011 - Ejecutadas en la Vigencia 2012.

| DESCRIPCION | RESERVAS CONSTITUIDAS | CUENTAS TRAMITADAS | % EJEC. | RESERVAS POR PAGAR |
|--|-----------------------|----------------------|------------|--------------------|
| A – FUNCIONAMIENTO | 217,572,566 | 217,374,579 | 100 | 197,987 |
| GASTOS DE PERSONAL | 23,607,700 | 23,607,700 | 100 | - |
| SERVICIOS PERSONALES INDIRECTOS | 23,607,700 | 23,607,700 | 100 | - |
| Remuneración Servicios Técnicos | 23,607,700 | 23,607,700 | 100 | - |
| GASTOS GENERALES | 193,964,866 | 193,766,879 | 100 | 197,987 |
| ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | 193,964,866 | 193,766,879 | 100 | 197,987 |
| Compra de Equipo | 133,150,480 | 133,150,480 | 100 | - |
| Mantenimiento | 15,438,468 | 15,240,481 | 99 | 197,987 |
| Comunicaciones y Transporte | 45,375,918 | 45,375,918 | 100 | - |
| C – INVERSIÓN | 5,613,243,321 | 4,910,263,764 | 87 | 702,979,557 |
| PROGRAMA I. GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HIDRICO | 1,114,182,763 | 969,306,081 | 87 | 144,876,682 |
| Conocimiento e Investigación del Patrimonio Hídrico | 19,775,387 | 19,775,387 | 100 | - |
| Planificación y Ordenación del Territorio para la Administración y Optimización del Patrimonio Hídrico | 294,251,206 | 293,791,389 | 100 | 459,817 |
| Prevención y Control de la Contaminación Hídrica | 761,057,197 | 629,338,443 | 83 | 131,718,754 |
| Educación y Participación para una Nueva Cultura del Agua | 39,098,973 | 26,400,862 | 68 | 12,698,111 |
| PROGRAMA II. GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO | 1,769,023,027 | 1,342,835,953 | 76 | 426,187,074 |
| Identificación y Conocimiento del Riesgo | 548,859,100 | 541,550,395 | 99 | 7,308,705 |
| Ejecución de Obras para Reducción del Riesgo | 1,195,053,313 | 789,352,297 | 66 | 405,701,016 |
| Educación y Percepción del Riesgo | 25,110,614 | 11,933,261 | 48 | 13,177,353 |
| PROGRAMA III. GESTIÓN EN BIODIVERSIDAD Y PRODUCCION SOSTENIBLE | 1,672,553,852 | 1,567,431,605 | 94 | 105,122,247 |
| Conocimiento e Investigación para el Uso y Aprovechamiento de la Biodiversidad | 120,245,788 | 120,245,788 | 100 | - |
| Planificación y Ordenamiento de la Biodiversidad para la Administración del Recurso | 146,929,909 | 126,930,212 | 86 | 19,999,697 |
| Manejo y Conservación de la Biodiversidad para la Producción de Bienes y Servicios Ambientales | 1,372,387,521 | 1,287,264,971 | 94 | 85,122,550 |
| Capacitación para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad | 32,990,634 | 32,990,634 | 100 | - |
| PROGRAMA IV. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA, INDUSTRIAL Y MINERA | 275,038,690 | 263,205,752 | 96 | 11,832,938 |
| Gestión Ambiental Urbana | 253,243,488 | 241,410,550 | 95 | 11,832,938 |
| Producción más Limpia y Gestión Ambiental Industrial y Minera | 21,795,202 | 21,795,202 | 100 | - |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| DESCRIPCION | RESERVAS CONSTITUIDAS | CUENTAS TRAMITADAS | % EJEC. | RESERVAS POR PAGAR |
|---|-----------------------|----------------------|-----------|--------------------|
| PROGRAMA V. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DEL SINA REGIONAL | 782,444,989 | 767,484,373 | 98 | 14,960,616 |
| Modernización Institucional | 105,019,774 | 103,011,774 | 98 | 2,008,000 |
| Planificación y Proyección Regional | 359,381,338 | 359,287,086 | 100 | 94,252 |
| Educación, Capacitación y Divulgación para la Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental | 153,808,441 | 152,081,534 | 99 | 1,726,907 |
| Mejoramiento del Sistema de Evaluación y Seguimiento a los Trámites Ambientales | 164,235,436 | 153,103,979 | 93 | 11,131,457 |
| TOTALES | 5,830,815,887 | 5,127,638,343 | 88 | 703,177,544 |

EJECUCIÓN CUENTAS POR PAGAR CONSTITUIDAS A DICIEMBRE 31 DE 2011 – EJECUTADAS EN LA VIGENCIA 2012

Al 31 de diciembre de 2011 se constituyeron cuentas por pagar por valor de \$1.291 millones, se ejecutó el 100% de éstas.

Tabla 101. Ejecución de cuentas por pagar constituidas a Diciembre 31 de 2011 - Ejecutadas en la vigencia 2012.

| DESCRIPCIÓN | CXP CONSTITUIDAS | PAGOS | % PAGOS | SALDO POR PAGAR |
|--|--------------------|--------------------|------------|-----------------|
| A - FUNCIONAMIENTO | 410,855,522 | 410,855,522 | 100 | - |
| GASTOS DE PERSONAL | 6,718,720 | 6,718,720 | 100 | - |
| SERVICIOS PERSONALES INDIRECTOS | 6,718,720 | 6,718,720 | 100 | - |
| Personal Supernumerario | 424,448 | 424,448 | 100 | - |
| Honorarios | 1,675,872 | 1,675,872 | 100 | - |
| Remuneración Servicios Técnicos | 4,618,400 | 4,618,400 | 100 | - |
| GASTOS GENERALES | 90,847,105 | 90,847,105 | 100 | - |
| IMPUESTOS Y MULTAS | 1,253,159 | 1,253,159 | 100 | - |
| ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | 89,593,946 | 89,593,946 | 100 | - |
| Materiales y Suministros | 3,678,124 | 3,678,124 | 100 | - |
| Mantenimiento | 2,630,881 | 2,630,881 | 100 | - |
| Comunicaciones y Transporte | 37,683,130 | 37,683,130 | 100 | - |
| Impresos y Publicaciones | 2,663,078 | 2,663,078 | 100 | - |
| Servicios Públicos | 25,743 | 25,743 | 100 | - |
| Viáticos y Gastos de Viaje | 40,972,905 | 40,972,905 | 100 | - |
| Gastos Judiciales | 1,580,798 | 1,580,798 | 100 | - |
| Capacitación, Bienestar Social y Estímulos | 359,287 | 359,287 | 100 | - |
| TRANSFERENCIAS CORRIENTES | 313,289,697 | 313,289,697 | 100 | - |
| TRANSFERENCIAS AL SECTOR PÚBLICO | 313,289,697 | 313,289,697 | 100 | - |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| DESCRIPCIÓN | CXP CONSTITUIDAS | PAGOS | % PAGOS | SALDO POR PAGAR |
|--|----------------------|----------------------|------------|--------------------|
| Aportes al Fondo de Compensación Ambiental | 313,289,697 | 313,289,697 | 100 | - |
| B - DEUDA PÚBLICA | 4,958,816 | 4,958,816 | 100 | - |
| SERVICIO DE LA DEUDA INTERNA | 4,958,816 | 4,958,816 | 100 | - |
| Intereses, Comisiones y Gastos | 4,958,816 | 4,958,816 | 100 | - |
| C – INVERSIÓN | 875,072,825 | 875,072,825 | 100 | - |
| PROGRAMA I. GESTION INTEGRAL DEL PATRIMONIO HÍDRICO | 280,911,413 | 280,911,413 | 100 | - |
| Planificación y Ordenación del Territorio para la Administración y Optimización del Patrimonio Hídrico | 122,499,999 | 122,499,999 | 100 | - |
| Prevención y Control de la Contaminación Hídrica | 158,411,414 | 158,411,414 | 100 | - |
| PROGRAMA II. GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO | 333,525,898 | 333,525,898 | 100 | - |
| Identificación y Conocimiento del Riesgo | 54,353,755 | 54,353,755 | 100 | - |
| Ejecución de Obras para Reducción del Riesgo | 175,806,961 | 175,806,961 | 100 | - |
| Educación y Percepción del Riesgo | 103,365,182 | 103,365,182 | 100 | - |
| PROGRAMA III. GESTIÓN EN BIODIVERSIDAD Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLE | 125,284,502 | 125,284,502 | 100 | - |
| Conocimiento e Investigación para el Uso y Aprovechamiento de la Biodiversidad | 4,499,928 | 4,499,928 | 100 | - |
| Planificación y Ordenamiento de la Biodiversidad para la Administración del Recurso | 7,333,517 | 7,333,517 | 100 | - |
| Manejo y Conservación de la Biodiversidad para la Producción de Bienes y Servicios Ambientales | 105,730,975 | 105,730,975 | 100 | - |
| Capacitación para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad | 7,720,082 | 7,720,082 | 100 | - |
| PROGRAMA IV. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA, INDUSTRIAL Y MINERA | 33,711,249 | 33,711,249 | 100 | - |
| Gestión Ambiental Urbana | 33,711,249 | 33,711,249 | 100 | - |
| PROGRAMA V. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DEL SINA REGIONAL | 101,639,763 | 101,639,763 | 100 | - |
| Planificación y Proyección Regional | 95,483,235 | 95,483,235 | 100 | - |
| Educación, Capacitación y Divulgación para la Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental | 2,526,064 | 2,526,064 | 100 | - |
| Mejoramiento del Sistema de Evaluación y Seguimiento a los Trámites Ambientales | 3,630,464 | 3,630,464 | 100 | - |
| TOTALES | 1,290,887,163 | 1,290,887,163 | 100 | - |

8.8. SUBPROCESO: BIENES Y SUMINISTROS

PLAN DE COMPRAS: La ejecución del plan de compras a diciembre 31 de 2012 se describe a continuación. Del plan de compras tenemos un valor total presupuestado por funcionamiento de \$361.331.241 con ejecución del 100% y por inversión un valor presupuestado de \$ 541.374.475 con ejecución del 98%.

Tabla 102. Plan de compras 2012.

| | PRESUPUESTADO | EJECUTADO | % |
|------------------------------|--------------------|--------------------|-------------|
| TOTAL PLAN DE COMPRAS | 902,705,716 | 891,834,426 | 99% |
| FUNCIONAMIENTO | 361,331,241 | 361,331,241 | 100% |
| INVERSIÓN | 541,374,475 | 530,503,185 | 98% |

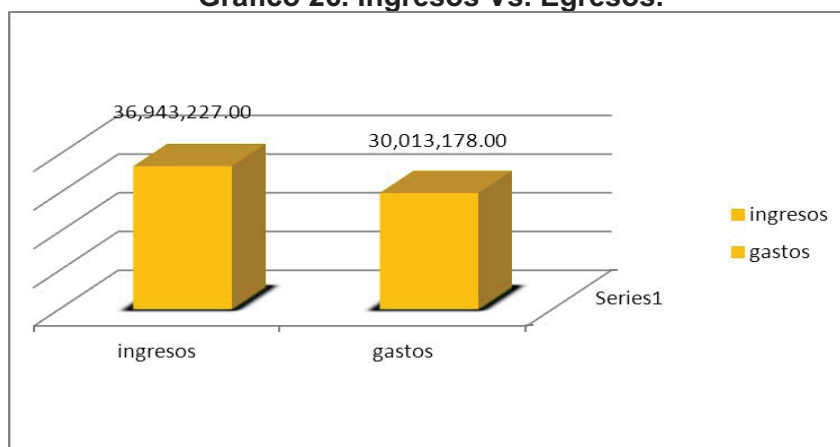
La ejecución detallada en el cuadro anterior, representa la adquisición de bienes a través de Subasta Inversa y Selecciones Abreviadas Simplificadas, teniendo en cuenta que la totalidad de los mismos se encuentra incluida en el plan de compras aprobado para la vigencia.

BIENES INMUEBLES: A la fecha se encuentran totalmente conciliadas estas partidas con contabilidad, de acuerdo a depuración llevada a cabo en el mes de diciembre de 2010.

INGRESOS VS EGRESOS

A continuación se muestra en gráfica el valor a diciembre 31 de 2012, correspondiente a movimiento por registro de ingresos y gastos que afectan los saldos de bancos:

Gráfico 26. Ingresos Vs. Egresos.



Nota: (Valores en Miles) el total de egresos incluye sumas pagadas por reservas presupuestales y cuentas por pagar constituidas a diciembre 31 de 2011

Total Recibos de Caja a diciembre 31 de 2012: 1.503.

Total Recibos de Consignación a diciembre 31 de 2012: 2794

Total comprobantes de Egreso a diciembre 31 de 2012: 8661

Notas de Tesorería a diciembre 31 de 2012: 468

9. SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES EJERCICIO DE AUTORIDAD AMBIENTAL – CONSOLIDADO DE ACTIVIDADES AÑO 2012

En el ejercicio de máxima Autoridad Ambiental para el departamento de Caldas, asignada por la Ley 99 de 1993, corresponde a CORPOCALDAS otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente; otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva, así como ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables y demás actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental.

A continuación se presenta información consolidada de las actividades realizadas por temas asociados al recurso hídrico a diciembre 31 de 2012.

9.1. RECURSO HÍDRICO- VERTIMIENTOS

Tabla 103. Actividades por municipios - Recurso Hídrico Vertimientos (Dic. 31/20121).

| Municipio | Conceptos Técnicos | | Seguimiento a Permisos | | Seguimiento a Contravencionales | | Quejas | | Reclamaciones de Tasa Retributiva | | Derecho de Petición | |
|-------------|--------------------|-----------|------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|-----------|---------------------|---|
| | Recibidos | Atendidos | Atendidos | Recibidos | Atendidos | Recibidos | Atendidos | Recibidos | Atendidos | Recibidos | Atendidos | |
| AGUADAS | 1 | 1 | 3 | 5 | 4 | 10 | | | | | | |
| ANSERMA | 1 | 1 | 3 | | 11 | 34 | | | | | 1 | 1 |
| ARANZAZU | | | 1 | | 2 | 2 | | | | | | |
| BELALCÁZAR | | | 1 | | 9 | 16 | | | 1 | 1 | | |
| CHINCHINÁ | | | 11 | | | | | | 2 | 2 | | |
| FILADELFIA | | | 2 | | 6 | 10 | | | | | 2 | 2 |
| LA DORADA | | | 4 | | | | | | | | | |
| LA MERCED | | | 2 | | 15 | 20 | | | | | 3 | 3 |
| MANIZALES | | | 77 | | | 33 | | | 2 | 2 | | |
| MANZANARES | | | 1 | | 2 | 5 | | | | | | |
| MARMATO | | | 2 | | 6 | 9 | | | | | | |
| MARQUETALIA | | | 1 | | 3 | 18 | | | | | | |
| MARULANDA | | | 1 | | | | | | | | | |
| NEIRA | | | 4 | | | 5 | | | | | | |
| NORCASIA | | | 3 | | | | | | | | | |
| PÁCORA | | | 1 | | 3 | 5 | | | | | | |
| PALESTINA | | | 14 | | | 7 | | | | | | |
| PENSILVANIA | | | 1 | | 2 | 4 | | | | | | |
| RIOSUCIO | 2 | 2 | 3 | | 3 | 4 | | | | | 1 | 1 |
| RISARALDA | | | 1 | | 4 | 11 | | | | | | |
| SALAMINA | | | 2 | | 3 | 3 | | | | | 3 | 3 |
| SAMANA | | | 1 | | | | | | | | | |
| SAN JOSÉ | | | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |



CORPOCALDAS
Corporación Autónoma Regional de Caldas
Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Municipio | Conceptos Técnicos | Seguimiento a Permisos | Seguimiento a Contravencionales | Quejas | Reclamaciones de Tasa Retributiva | Derecho de Petición |
|--------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|-----------|-----------------------------------|---------------------|
| SUPIA | | 4 | | 4 | 9 | 1 |
| VICTORIA | | 1 | | | | |
| VILLAMARÍA | | 5 | | | | |
| VITERBO | | 1 | | 3 | 6 | |
| TOTAL | 4 | 152 | 6 | 81 | 5 | 11 |

9.2. CONCESIONES DE AGUA

Tabla 104. Concesiones de agua.

| MUNICIPIO | CONCESIONES DE AGUA | | PQR | | SEGUIMIENTO CONCESIONES DE AGUA | | SEGUIMIENTO PLANES DE AHORRO Y USO EFICIENTE | |
|-------------|---------------------|-------|------|-------|---------------------------------|-------|--|-------|
| | Rec. | Aten. | Rec. | Aten. | Rec. | Aten. | Rec. | Aten. |
| | AGUADAS | | 6 | 5 | 5 | | 20 | |
| ANSERMA | | 26 | 24 | 24 | | 93 | | 1 |
| ARANZAZU | | 1 | | | | 53 | | |
| BELALCÁZAR | | 11 | 8 | 8 | | 28 | | |
| CHINCHINÁ | | 14 | 1 | 1 | | 22 | | |
| FILADELFIA | | 6 | 2 | 2 | | 28 | | 1 |
| LA DORADA | | 6 | | | | 2 | | |
| LA MERCED | | 10 | 1 | 1 | | 55 | | |
| MANIZALES | | 59 | 12 | 12 | | 192 | | 1 |
| MANZANARES | | 5 | 4 | 4 | | 39 | | |
| MARMATO | | 7 | 4 | 4 | | 15 | | |
| MARQUETALIA | | 2 | 6 | 6 | | 31 | | |
| MARULANDA | | 0 | | | | 8 | | |
| NEIRA | | 13 | 1 | 1 | | 38 | | |
| NORCASIA | | 4 | | | | 10 | | |
| PÁCORÁ | | 19 | 5 | 5 | | 35 | | |
| PALESTINA | | 14 | 1 | 1 | | 36 | | |
| PENSILVANIA | | 4 | 5 | 5 | | 23 | | |
| RIOSUCIO | | 5 | 2 | 2 | | 19 | | |
| RISARALDA | | 8 | 6 | 6 | | 17 | | |
| SALAMINA | | 2 | 5 | 5 | | 42 | | |
| SAMANÁ | | 7 | 2 | 2 | | 40 | | 1 |
| SAN JOSÉ | | 4 | 1 | 1 | | 19 | | |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
 Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| CONSOLIDADO – 2012 | | | | | | |
|--------------------|---------------------|------------|------------|------------|---------------------------------|--|
| MUNICIPIO | CONCESIONES DE AGUA | | PQR | | SEGUIMIENTO CONCESIONES DE AGUA | SEGUIMIENTO PLANES DE AHORRO Y USO EFICIENTE |
| SUPIÁ | 13 | 4 | 4 | 38 | | |
| VICTORIA | 1 | | | 8 | | |
| VILLAMARÍA | 8 | 4 | 4 | 23 | | 1 |
| VITERBO | 8 | 1 | 1 | 7 | | |
| TOTAL | 263 | 104 | 104 | 941 | | 5 |

9.3. ACTIVIDADES - RECURSO AIRE
Tabla 105. Actividades - Recurso Aire.

| MUNICIPIO | CONSOLIDADO - 2012 | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------------------|-----------|---------------------|-----------|----------------------|-----------|-------------------|------|---------------------------|------|--------------------|------|-------------------------------------|------|
| | Atención PQR | | Atención solicitud. | | Atención D. Petición | | Solic. P. Emisión | | Sgto. Perm. y/o requerim. | | Atención Asesorías | | Solic. internas-informes de control | |
| | Recibidas | Atendidas | Rec | Atendidas | Recibidas | Atendidas | Rec | Aten | Rec | Aten | Rec | Aten | Rec | Aten |
| AGUADAS | | | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 | | | | |
| ANSERMA | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| ARANZAZU | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| BELALCÁZAR | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | |
| CHINCHINÁ | 3 | 3 | 1 | 1 | | | | | 3 | 3 | | | | |
| FILADELFIA | | | | | | | | | | | | | | |
| LA DORADA | | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | 2 | 2 | | | | |
| LA MERCED | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| MANIZALES | 89 | 85 | 119 | 114 | 28 | 28 | 3 | 3 | 15 | 15 | | | 28 | 28 |
| MANZANARES | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | 1 | 1 | | | | |
| MARMATO | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| MARQUETALIA | 6 | 6 | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| MARULANDA | | | | | | | | | | | | | | |



CORPOCALDAS
 Corporación Autónoma Regional de Caldas
 Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
 Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| CONSOLIDADO - 2012 | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------|------------|---------------------|------------|----------------------|-----------|-------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------------------|----------|----------|-----------|
| MUNICIPIO | Atención PQR | | Atención solicitud. | | Atención D. Petición | | Solic. P. Emisión | Sgto. Perm. y/o requerim. | Atención Asesorías | Solic. internas-informes de control | | | |
| NEIRA | 3 | 3 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| NORCASIA | | | | | | | | | | | | | |
| PÁCORÁ | | | | | | | | | | | | | |
| PALESTINA | 2 | 2 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| PENSILVANIA | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| RIOSUCIO | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | |
| RISARALDA | | | | | | | | | | | | | |
| SALAMINA | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |
| SAMANA | | | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| SAN JOSÉ | | | | | | | | | | | | | |
| SUPIÁ | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |
| VICTORIA | | | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| VILLAMARÍA | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | | 2 | | | |
| VITERBO | | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | |
| TOTAL | 113 | 109 | 140 | 135 | 40 | 40 | 4 | 4 | 28 | 28 | 0 | 0 | 32 |

9.4. RESIDUOS PELIGROSOS

Se realizaron 340 visitas a generadores de residuos o desechos peligrosos en los municipios de Manizales, La Dorada, Villamaría, Aránzazu, Filadelfia, La Merced, Pacora, Pensilvania, Neira, Riosucio, Chinchiná, Risaralda, Victoria, Belalcázar, Aguadas, Viterbo, Anserma, Supía y Norcasia, lo que ha fortalecido el control y seguimiento a la gestión de los residuos peligrosos en el Departamento de Caldas.

Los sectores a los cuales se les ha realizado seguimiento son entidades prestadoras de servicios de salud (consultorios odontológicos, laboratorios clínicos, IPS, clínicas y hospitales públicos), estaciones de servicio, talleres de mecánica automotriz, centrales de sacrificio, funerarias, litografías, industrias y centros veterinarios. A Diciembre 31 de 2012, se cuentan con 528 expedientes en físico de establecimientos inscritos ante CORPOCALDAS, lo cual facilita el seguimiento y acceso a la información, en especial, a aquellos que hacen sus reportes a través de los formatos RH1, por generar menos de 10 Kg al mes.

Desde la Corporación y durante las visitas de seguimiento y control, se les brinda asesoría a las personas encargadas en cada establecimiento, para el diligenciamiento del aplicativo del IDEAM, donde se realiza el registro de generadores de residuos peligrosos, hospitalarios y similares, así como las indicaciones para efectuar una correcta gestión y disposición final de RESPEL, en cumplimiento de la normativa ambiental vigente (Decreto 4741 de 2005 y Decreto 1362 de 2007 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).

Las actividades de seguimiento y verificación de la información, se pueden resumir en la siguiente tabla:

Tabla 106. Actividades de seguimiento y verificación.

| Meta | Actividad | Avance a 31 de Diciembre de 2012 |
|--|--|--|
| Realizar seguimiento y control a generadores de residuos peligrosos (Respel) | Realizar seguimiento y control a generadores de residuos peligrosos (Respel) | 180 visitas de seguimiento y control a generadores de RESPEL. |
| Revisar y transmitir al IDEAM los registros de generadores RESPEL. | Revisar y transmitir al IDEAM los registros de generadores RESPEL. | 203 establecimientos avanzaron en el proceso de registro de RESPEL ante el IDEAM para su revisión y transmisión vía web. |

9.5. ACTIVIDADES DE LICENCIAS AMBIENTALES Y OCUPACIÓN DE CAUCE A DICIEMBRE 31 DE 2012

Tabla 107. Actividades de licencias ambientales y ocupación de cauce.

| CONSOLIDADO - 2012 | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|----------------------|-----------|------------------------------|-----------|-----------------------|-----------|------------------------------|-----------|
| MUNICIPIO | Atención Líneas Verdes y Quejas | | Atención solicitudes y asesorías | | Derechos de Petición | | Solicitud Licencia Ambiental | | Seguimiento y Control | | Solicitud de Ocupación Cauce | |
| | Solicitados | Atendidos | Solicitudes | Atendidos | Solicitudes | Atendidos | Solicitudes | Atendidos | Solicitudes | Atendidos | Solicitudes | Atendidos |
| AGUADAS | 4 | 4 | 42 | 40 | | | | | | 16 | | |
| ANSERMA | 5 | 5 | 17 | 15 | | | | | | 4 | 1 | 1 |
| ARANZAZU | | | 2 | 2 | | | | | | 2 | | |
| BELALCÁZAR | | | 20 | 19 | | | 1 | 0 | | 2 | 1 | 1 |
| CHINCHINÁ | 3 | 3 | 12 | 12 | 1 | 1 | | | | 16 | | |
| FILADELFIA | 2 | 2 | 6 | 6 | | | 1 | 0 | | 6 | | |
| LA DORADA | 3 | 3 | 56 | 54 | 10 | 10 | 2 | 2 | | 30 | 1 | 1 |
| LA MERCED | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | | | | 7 | 1 | 1 |
| MANIZALES | 41 | 41 | 107 | 103 | 52 | 52 | | | | 109 | 5 | 5 |
| MANZANARES | | | 13 | 12 | | | | | | 10 | | |
| MARMATO | 3 | 3 | 58 | 56 | | | 1 | 1 | | 33 | | |
| MARQUETALIA | 15 | 15 | 16 | 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | |
| MARULANDA | | | 0 | 0 | | | | | | 7 | | |
| NEIRA | 6 | 6 | 8 | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 19 | 1 | 1 |
| NORCASIA | | | 24 | 23 | | | | | | 3 | | |
| PÁCORA | | | 13 | 13 | | | | | | 6 | | |
| PALESTINA | 2 | 2 | 31 | 31 | 1 | 1 | 4 | 4 | | 15 | | |
| PENSILVANIA | 5 | 5 | 34 | 32 | 2 | 2 | 1 | 0 | | 6 | | |
| RIOSUCIO | 7 | 7 | 14 | 14 | 3 | 3 | | | | 8 | | |
| RISARALDA | 2 | 2 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| SALAMINA | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 2 | | |
| SAMANÁ | 2 | 2 | 27 | 24 | | | | | | 7 | 1 | 1 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

CONSOLIDADO - 2012

| MUNICIPIO | Atención Líneas Verdes y Quejas | | Atención solicitudes y asesorías | | Derechos de Petición | | Solicitud Licencia Ambiental | | Seguimiento y Control | | Solicitud de Ocupación Cauce | |
|--------------|---------------------------------|------------|----------------------------------|------------|----------------------|-----------|------------------------------|-----------|-----------------------|------------|------------------------------|-----------|
| | Solicitados | Atendidos | Solicitudes | Atendidos | Solicitudes | Atendidos | Solicitudes | Atendidos | Solicitudes | Atendidos | Solicitudes | Atendidos |
| SAN JOSÉ | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | | | | | |
| SUPÍA | 3 | 3 | 15 | 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 16 | | |
| VICTORIA | | | 29 | 28 | | | 1 | 1 | | 12 | | |
| VILLAMARÍA | 7 | 7 | 43 | 39 | 1 | 1 | 1 | 0 | | 30 | 1 | 1 |
| VITERBO | 2 | 2 | 22 | 22 | | | | | | 7 | 1 | 1 |
| TOTAL | 118 | 118 | 614 | 588 | 75 | 75 | 15 | 11 | | 374 | 13 | 13 |

9.6. CONSOLIDADO GRUPO BOSQUE

Tabla 108. Consolidado Grupo Bosque - Actividades por municipio.

| MUNICIPIO | ACTIVIDADES POR MUNICIPIOS – CONSOLIDADO 2012 | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL ATENIDO | MUNICIPIO | | | | |
|------------|--|-------|--|-------|------|-------|-----------|-------|--|-------|--|-------|-----------------|-------|-----------|-------|---------------|-----------|--------------------------|-------|-----|------------|
| | Autorización mayor (Volumen mayor a 50 m3 incluyendo guadua) | | Autorización menor (Bosque natural y guadua hasta 50 m3) | | PQR | | ASESORIAS | | Monitoreo y seguimiento autorizaciones | | Monitoreo y Seguimiento Otros Depósitos de maderas o similares | | VISITAS INCODER | | DECOMISOS | | | | Certificados exportación | | | |
| | Rec. | Aten. | Rec. | Aten. | Rec. | Aten. | Rec. | Aten. | Rec. | Aten. | Rec. | Aten. | Rec. | Aten. | Rec. | Aten. | | | Rec. | Aten. | | |
| AGUADAS | 0 | 0 | 3 | 3 | 19 | 19 | 1 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 18 | 4 | 4 | 0 | 0 | 2 | 2 | 56 | AGUADAS |
| ANSERMA | 0 | 0 | 21 | 21 | 97 | 97 | 8 | 7 | 11 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 144 | ANSERMA |
| ARANZAZU | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 11 | 32 | 32 | 2 | 9 | 9 | 9 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62 | ARANZAZU |
| BELALCÁZAR | 4 | 4 | 4 | 4 | 12 | 30 | 1 | 1 | 12 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 62 | BELALCÁZAR |
| CHINCHINA | 0 | 0 | 25 | 23 | 16 | 16 | 12 | 12 | 7 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 65 | CHINCHINA |
| FILADELFIA | 0 | 0 | 8 | 8 | 20 | 20 | 13 | 13 | 10 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 66 | FILADELFIA |
| LA DORADA | 0 | 0 | 1 | 1 | 9 | 9 | 21 | 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 21 | 21 | 10 | 10 | 6 | 4 | 0 | 0 | 67 | LA DORADA |
| LA MERCED | 0 | 0 | 8 | 8 | 29 | 29 | 18 | 17 | 8 | 1 | 1 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 74 | LA MERCED |
| MANIZALES | 3 | 3 | 70 | 67 | 149 | 147 | 250 | 239 | 15 | 4 | 4 | 4 | 42 | 42 | 0 | 0 | 4 | 4 | 22 | 22 | 543 | MANIZALES |
| MANZANARES | 0 | 0 | 1 | 1 | 8 | 8 | 7 | 6 | 3 | 0 | 0 | 0 | 22 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | MANZANARES |
| MARMATO | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 9 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | MARMATO |
| MARQUETALI | 0 | 0 | 14 | 12 | 74 | 69 | 15 | 13 | 6 | 2 | 2 | 2 | 10 | 10 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 115 | MARQUETALI |
| MARULANDA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | MARULANDA |
| NEIRA | 0 | 0 | 14 | 14 | 20 | 18 | 4 | 4 | 9 | 0 | 0 | 0 | 13 | 13 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 61 | NEIRA |
| NORCASIA | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 11 | 1 | 1 | 0 | 0 | 19 | NORCASIA |
| PÁCORA | 0 | 0 | 3 | 3 | 10 | 10 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | PÁCORA |

| ACTIVIDADES POR MUNICIPIOS – CONSOLIDADO 2012 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----|--|-----|-----|-----|-----------|-----|--|-----|-------------------------------|-----|----------------------------------|-----|------------------|----|-----------|----|--------------------------|------|----------------|-----------|
| MUNICIPIO | Autorización mayor (Volumen mayor a 50 m3 incluyendo guadua) | | Autorización menor (Bosque natural y guadua hasta 50 m3) | | PQR | | ASESORIAS | | Monitoreo y seguimiento autorizaciones | | Monitoreo y Seguimiento Otros | | Depósitos de maderas o similares | | VISISTAS INCODER | | DECOMISOS | | Certificados exportación | | TOTAL ATENDIDO | MUNICIPIO |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | |
| PALESTINA | 1 | 2 | 18 | 17 | 11 | 11 | 10 | 9 | 5 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 49 | PALESTINA |
| PENSILVANIA | 0 | 0 | 1 | 0 | 12 | 12 | 12 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 19 | 19 | 0 | 0 | 1 | 1 | 62 | PENSILVANIA | |
| RIOSUCIO | 0 | 0 | 5 | 3 | 30 | 28 | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 8 | 6 | 0 | 0 | 54 | RIOSUCIO | |
| RISARALDA | 0 | 0 | 10 | 10 | 25 | 25 | 4 | 4 | 8 | 5 | 4 | 12 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 64 | RISARALDA | |
| SALAMINA | 0 | 0 | 5 | 5 | 16 | 16 | 98 | 98 | 2 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 133 | SALAMINA | |
| SAMANA | 2 | 2 | 38 | 38 | 7 | 7 | 19 | 19 | 27 | 33 | 33 | 23 | 100 | 100 | 100 | 1 | 1 | 0 | 0 | 250 | SAMANA | |
| SAN JOSÉ | 0 | 0 | 5 | 5 | 4 | 4 | 0 | 0 | 5 | 1 | 1 | 2 | 17 | 17 | 17 | 5 | 5 | 0 | 0 | 39 | SAN JOSÉ | |
| SUPIÁ | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 14 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | SUPIÁ | |
| VICTORIA | 2 | 2 | 12 | 12 | 13 | 13 | 18 | 18 | 4 | 27 | 27 | 5 | 18 | 18 | 18 | 10 | 10 | 0 | 0 | 109 | VICTORIA | |
| VILLAMARÍA | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | 39 | 31 | 29 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | VILLAMARÍA | |
| VITERBO | 1 | 1 | 12 | 12 | 1 | 1 | 4 | 3 | 7 | 2 | 2 | 17 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 | 0 | 0 | 50 | VITERBO | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2322 | |
| TOTAL RECIBIDO | 14 | | 282 | | 656 | | 590 | | 149 | 105 | | 287 | 184 | | 60 | | 25 | | | 2352 | | |
| TOTAL ATENDIDO | | 14 | | 271 | | 663 | | 569 | 149 | 104 | | 287 | 184 | | 56 | | 25 | | | 2322 | | 98,70% |

Periodo de reporte: Enero - Diciembre- 2012

NOTAS:

9.7. FAUNA SILVESTRE

Las labores de control se intensificaron durante las vacaciones de mitad y fin de año, montando Puestos de Control Ambiental (PCA), desarrollando recorridos por la zona rural y rondas a las plazas de mercado. Así mismo, se desarrollaron 687 procedimientos relacionados con recuperaciones de fauna silvestre, de los cuales 652 equivalentes al 95% fueron entregas voluntarias en la oficina o en los lugares donde los usuarios lo han solicitado y solo 35 (5%) han sido decomisos, la mayoría de las veces por denuncias o durante operativos en carretera (Ver la siguiente tabla). Este indicador presenta una leve variación respecto al año anterior, donde el consolidado arrojó un 94% de entregas voluntarias, contra un 6% de decomisos.

Las entregas voluntarias conservan la tendencia de aumentar progresivamente (Ver la siguiente gráfica), éste es un referente de los operativos para el control al tráfico y la tenencia ilegal de fauna silvestre, pero sobre todo, es el resultado de las múltiples campañas educativas y de sensibilización desarrolladas en los últimos años para desestimular las actividades ilegales que afectan la fauna silvestre. Además, cuando se le informa a la comunidad sobre el manejo que se le da a los animales en los Centros de Atención y Valoración de Fauna de la Corporación (CAV), los usuarios se sienten estimulados a realizar las entregas, buscando mejorar el bienestar animal de los ejemplares que han tenido cautivos durante años; igualmente, de velar porque los animales silvestres que tienen sus vecinos, sean entregados o incautados denunciando su tenencia.

Los resultados logrados en los últimos años han sido posibles al trabajo mancomunado entre la comunidad y las autoridades, básicamente gracias al apoyo de la Policía Nacional, especialmente de la Policía Ambiental y Ecológica, de Carreteras y de la SIJIN, quienes acompañan los procesos y operativos desplegados para el control al tráfico y la tenencia ilegal de fauna silvestre, a las denuncias ciudadanas y a la intervención oportuna de la Corporación.

Porcentaje de entregas voluntarias a CORPOCALDAS - Versus recuperaciones de fauna silvestre, durante los últimos 10 años.

Tabla 109. Entregas voluntarias vs. Recuperaciones de fauna silvestre.

| AÑO | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Entrega voluntaria | 9 | 16 | 38 | 36 | 42 | 56 | 75 | 86 | 94 | 95 |
| Decomiso | 91 | 84 | 62 | 64 | 58 | 44 | 25 | 14 | 6 | 5 |

De acuerdo con las estadísticas de recuperaciones de fauna silvestre compiladas en el 2012, se recuperaron 1.019 animales, el mayor volumen corresponde a las aves principalmente loras y guacamayas, seguido de los reptiles y los mamíferos, en tercer lugar como se observa en la siguiente tabla, esta tendencia es la que siempre ha existido en cuanto a tráfico y tenencia ilegal de fauna silvestre, no solo en Caldas sino en el país, se resalta que después de los últimos cuatro años, había un descenso importante en los ingresos de fauna a CORPOCALDAS, durante el 2012, se presentó un aumento en los ingresos de 111 animales, aunque éste aumento no es significativo al comportamiento de los ingresos no continuó con la misma tendencia con que venía.

Tabla 110. Recuperaciones de fauna últimos 10 años.

| CLASE | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Anfibio | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 9 | 3 | 18 | 30 |
| Arácnido | 0 | 0 | 18 | 49 | 176 | 137 | 189 | 34 | 27 | 13 |
| Ave | 209 | 481 | 632 | 940 | 856 | 787 | 782 | 460 | 488 | 422 |
| Crustáceo | 0 | 0 | 0 | 1 | 83 | 509 | 416 | 27 | 9 | 10 |
| Insecto | 0 | 0 | 90 | 2 | 28 | 0 | 0 | 20 | 5 | 0 |
| Molusco | 3 | 7 | 89 | 70 | 758 | 1431 | 3 | 12 | 6 | 18 |
| Mamífero | 36 | 103 | 123 | 202 | 184 | 216 | 231 | 161 | 137 | 172 |
| Reptil | 121 | 104 | 212 | 733 | 717 | 873 | 693 | 317 | 218 | 352 |
| Peces | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Total | 369 | 695 | 1164 | 1997 | 2808 | 3953 | 2323 | 1034 | 908 | 1019 |

La gestión en fauna silvestre incluye una serie de actividades complementarias, muchas de ellas relacionadas con el ejercicio de la autoridad ambiental, en éste sentido y con fines operativos, se coordinó la reactivación del Comité Interinstitucional para el Control al Tráfico Ilegal de Fauna y Flora silvestre de Caldas; además se desarrollan actividades de educación ambiental y capacitación o de asesoría para resolver inquietudes de la comunidad, relacionadas directa o indirectamente con la fauna silvestre en Caldas. A continuación se presenta el siguiente cuadro resumen:

Tabla 111. Gestión en fauna silvestre.

| Actividad | Solicitudes realizadas | Solicitudes atendidas |
|--|------------------------|-----------------------|
| Atención de conflictos generados por la fauna silvestre | 87 | 87 |
| Asesorías atendidas (en oficina y telefónicamente) | 637 | 637 |
| Casos de PQR (No incluye reporte de conflictos) | 144 | 144 |
| Campañas educativas en terminales de transporte | 0 | 39 |
| Seguimientos a casos atendidos | 0 | 58 |
| Recorridos de control por los municipios y plazas de mercado | 0 | 14 |
| Visitas a Mascotiendas | 0 | 5 |
| Visitas de monitoreo a Manejadores de Fauna Silvestre | 0 | 11 |
| Campañas de capacitación a la Policía | 0 | 9 |
| Campañas de capacitación a la comunidad | 42 | 42 |

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2012
Ejecución del Plan de Acción 2007-2012

| Actividad | Solicitudes realizadas | Solicitudes atendidas |
|--|------------------------|-----------------------|
| Operativos realizados | 39 | 39 |
| Puestos de Control Ambiental | 20 | 20 |
| Derechos de petición atendidos. | 15 | 15 |
| Participación en comités y grupos de trabajo (*). Reuniones. | 27 | 27 |
| Total solicitudes atendidas. | 1.011 | 1.147 |

*Comité aviario, Comité de ética de la Universidad Autónoma, Comité de ética de la Universidad de Caldas, Comité de la regional Noroccidental para el control al tráfico ilegal de fauna silvestre, Comité de reconversión ganadera, Mesa nacional del Cóndor, Comité nacional para la conservación del titi gris, Comité técnico para el ordenamiento del embalse Amani, Mesa para los acuerdos de pesca del río la Miel, Comité local para la conservación del Cóndor, equipo de trabajo para la elaboración de la Síntesis Ambiental de Caldas, Mesa departamental de Zoonosis.



ANEXO N° 3
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS - CORPOCALDAS
REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN (RES.0964 DE JUNIO 1 DE 2007)

VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2012 PERIODO EVALUADO: ENERO-DICIEMBRE

| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
|---|---|---------------------|--|--|--|--|--|--|------------------------|---------------|---|
| INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007 | PROGRAMA O PROYECTO DEL PLAN DE ACCIÓN 2007-2012 ASOCIADO | UNIDAD DE MEDIDA | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2007 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2008 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2009 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2010 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2011 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2012 | ACUMULADO (6+7+8+9) | OBSERVACIONES | |
| PARA CONSOLIDAR LAS ACCIONES ORIENTADAS A LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL | | | | | | | | | | | |
| 1 | Áreas protegidas declaradas en la jurisdicción de la Corporación. | Ha | 234 | 925 | 1.034 | 1.302 | 757 | 0 | 4.252 | | |
| 2 | Áreas protegidas declaradas en la jurisdicción de la Corporación, con Planes de manejo en ejecución. | Ha | 5.580 | 5.741 | 6.708 | 6.316 | 12.713 | 43.374 | | | |
| 3 | Plan General de Ordenación Forestal de la jurisdicción de la Corporación, formulado. | % | 0,00 | 30 | 24 | 25 | 12 | 10 | 100 | | Corporalidas se encuentra elaborando los diagnósticos para finalmente formular el plan de ordenación. Los valores registrados desde 2008 corresponden a diagnóstico y zonificación del Departamento como base para la formulación del Plan que debe quedar completa en el 2012. |
| 4 | Ecosistemas Estratégicos (Páramos, Humedales, Manglares, zonas secas, etc), con Planes de manejo u ordenación en ejecución. | % | 6 | 58 | 69 | 65 | 64 | 80 | | | |
| 5 | Especies de fauna y flora amenazadas, con Planes de Conservación en ejecución | Nº especie % | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | Durante el primer semestre de 2012 se trabaja en la capacitación para la conservación de 4 especies de fauna (Condor, Titi Gris, Guagua y Loro Orejiamanillo), y 5 especies de flora (Palma de Cera, Cedro negro, Roble, Comino y Helecho arbóreo). |

PARA DISMINUIR EL RIESGO POR DESABASTECIMIENTO DE AGUA

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|-----------------------|--------|-----|-----|------|-----|-----|-------|--|---|
| 6 | Cuencas con Planes de ordenación y manejo- POMCA- formulados. | Nº cuenca | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | | Miel, Campoalegre, Guarinó |
| 7 | Cuencas con Planes de ordenación y manejo-POMCA- en ejecución. | Nº cuenca | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | Miel, Campoalegre |
| 8 | Áreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras. | ha | 453 | 182 | 548 | 577 | 581 | 402 | 2.743 | | |
| 9 | Áreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección de cuencas abastecedoras en mantenimiento. | ha | 485,80 | 103 | 331 | 133 | 93 | 283 | 1.428 | | |
| 10 | Corrientes hídricas reglamentadas por la Corporación con relación a las cuencas prioritizadas. | % cuenca reglamentada | 0 | 7 | 7,7 | 9,03 | 0 | 0 | 24 | | Los resultados del comportamiento de este indicador se derivan de la reglamentación del 70% del recurso hídrico de la cuenca del Río Chinchiná, la cual tiene un área de 106.832 Hias., comparada con el área del territorio que son 742.630 Hias. Para el 2011 no se avanzó en el porcentaje, pero se dio un proceso en curso de reglamentación en Mamato y Apsarua y el 30% pendientes del Río Chinchiná), para el 2012 se está priorizando las reglamentaciones de microcuencas que hacen parte de los Ríos Pensilvania- Cuenca La Miel. |

PARA RACIONALIZAR Y OPTIMIZAR EL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|----------|----|----|-------|--------|-------|-------|----|--|--|
| 11 | Total de recursos recaudados con referencia al total de recursos facturados por concepto de tasa retributiva. | % \$/año | 39 | 49 | 63,66 | 88,450 | 60,00 | 65,89 | 61 | | |
| 12 | Total de recursos recaudado con referencia al total de recursos facturado por concepto de tasa de uso del agua. | % \$/año | 54 | 32 | 61,28 | 79,73 | 94,00 | 95,30 | 69 | | |

| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
|--|---|-------------------------|---|---|--|--|--|---|------------------------|--|------|
| INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007 | PROGRAMA O PROYECTO DEL PLAN DE ACCIÓN 2007-2012 ASOCIADO | UNIDAD DE MEDIDA | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2007 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2008 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2009 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2010 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2011 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2012 | ACUMULADO (6+7+8+9) | OBSERVACIONES | |
| 13 | Proyectos piloto de producción más limpia de sectores productivos, acompañados por la Corporación | Nº proyectos | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 11 | | |
| 14 | Cumplimiento promedio de los compromisos definidos en los convenios de producción más limpia y/o agendas ambientales suscritos por la Corporación con sectores productivos. | % promedio cumplimiento | 100 | 100 | 50 | 75 | 100 | 100 | 88 | | |
| 15 | Cantidad de proyectos con seguimiento (licencias ambientales, concesiones de agua, aprovechamiento forestal, emisiones atmosféricas, permisos de vertimiento) con referencia a la totalidad de proyectos activos con licencias, permisos y/o autorizaciones otorgadas por la CAR. | % proyectos con seguim | 0,00 | 55 | 56,42 | 65,33 | 74,35 | 71,61 | | | |
| 16 | Tiempo promedio de trámite para la evaluación de las licencias ambientales, permisos y autorizaciones otorgadas por la corporación. | días | LA = 75 CA = 463 PV = 50 AF = 90 OC = 60 PEA = 80 PI = 84 | LA = 75 CA = 463 PV = 50 AF = 90 OC = 60 PEA = 80 PI = 84 | LA = 140 CA = 390 PV = 90 AF = 42 OC = 30 PEA = 60 PI = 30 | LA = 140 CA = 138 PV = 90 AF = 48 OC = 75 PEA = 60 PI = 86 | LA = 120 CA = 155 PV = 142 AF = 80 OC = 120 PEA = 99 PI = 125 | LA = 188 CA = 309 PV = 158 AF = 116 PEA = 333 PI = 0 OC = 143 | | LA: Licencias ambientales PV: Permiso de Vertimientos CA: Concesiones de agua OC: Ocupación de cauces AF: Aprovecham. forestal PEA: Emisiones atmosféricas PI: Investigaciones científicas | |
| PARA GENERAR INGRESOS Y EMPLEO POR USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD Y SISTEMA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLES | | | | | | | | | | | |
| 17 | Mipymes y empresas vinculadas a Mercados Verdes (Uso y Aprovechamiento Sostenible de la Biodiversidad, Ecoproductos Industriales, Ecolurismo) acompañadas por la Corporación. | Nº proyectos | 1 | 1 | 1 | 9 | 21 | 3 | 36 | | |
| PARA REDUCIR LOS EFECTOS EN LA SALUD ASOCIADA A PROBLEMAS AMBIENTALES (MORBILIDAD Y MORTALIDAD POR IRA, EDA Y DENGUE) | | | | | | | | | | | |
| 18 | Registro de la calidad del aire en centro poblados mayores de 100.000 habitantes y corredores industriales, determinado en redes de monitoreo acompañadas por la Corporación. | mg/m3 | 3 de PST (Liceo: 75 ug/m3, Milán: 86 ug/m3, Mallería: 99 ug/m3 | 3 de PST (Liceo: 7 ug/m3, Milán: 75 ug/m3, Mallería: 91 ug/m3 | PST Liceo: 75 ug/m3 PST Milán: 76 ug/m3 PST Mallería: 87 ug/m3 | PST Liceo: 65 ug/m3 PST Milán: 79 ug/m3 PST Mallería: 100 ug/m3 | PST Liceo: 56 ug/m3; Milán: 61 ug/m3; Mallería: 100 ug/m3; PM10 Licorera (23 ug/m3); | Liceo PST 87 ug/m3; Milán (69 ug/m3); Mallería (103 ug/m3); Licorera (32 ug/m3) | | PST: Partículas suspendidas totales (Con base en el decreto 979/2006 del MAVDT, el sector de Mallería se puede catalogar como de contaminación moderada y Licorera como contaminación marginal). PM10: Material particulado (Las concentraciones de partículas respirables PM10, durante el año 2011, mantuvieron una tendencia estable, este contaminante se asocia a las emisiones de los vehículos que circulan por el sector donde se encuentran las estaciones (Edificio Licorera y Liceo) y su concentración promedio está por debajo del estándar nacional establecido en 50 ug/m3. Ninguna concentración diaria del contaminante registró valores por encima del estándar establecido para este período en 100 ug/m3. | |
| 19 | Municipios con acceso a sitios de disposición final de residuos sólidos técnicamente adecuados y autorizados por la Corporación (rellenos sanitarios, celdas transitorias) con referencia al total de municipios de la jurisdicción. | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | |
| 20 | Cumplimiento promedio de los compromisos establecidos en los PGIRS de la jurisdicción. | % cumplimiento | 60 | 38 | 37,4 | 39,63 | 47,33 | 51,07 | 45 | | |


| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (9) | (12) |
|---|--|---|------------------------------------|--|--|--|--|--|---|--------------------------|--|
| | INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007 | PROGRAMA O PROYECTO DEL PLAN DE ACCIÓN 2007-2012 ASOCIADO | UNIDAD DE MEDIDA | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2007 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2008 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2009 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2010 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2011 | RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2012 | ACUMULADO (5+6+7+8+9) | (12) |
| 21 | Número de registros de generadores de residuos o desechos peligrosos en la jurisdicción. | Gestión ambiental urbana | Nº registros | No aplica en 2007 | 39 | 84 | 224 | | 419 | 115 | Los registros corresponden a la generación de residuos correspondiente al 2009, (se mide año vencido). Para cada año se toman los registros de los generadores que reportaron información para el periodo de balance correspondiente. |
| 22 | Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- en seguimiento por parte de la Corporación con referencia al número de cabeceras municipales de su jurisdicción. | Planificación y ordenamiento de la biodiversidad para la administración del recurso | % | 0 | 93 | 88 | 85 | 85 | 85 | | |
| 23 | Cumplimiento promedio de metas de reducción de carga contaminante, en aplicación de la Tasa Reintegrativa, en las cuencas o tramos de cuencas de la jurisdicción de la Corporación (SST, y DBO). | Prevención y control de la contaminación hídrica | % carga contaminac. Reducida | 81,83 (DBO) 60,22 (SST) | 0 | 0 | 92,73 (DBO); 316,79 (SST) | 88,81 (DBO) 131,33 (SST) | 98,06% DBO 93,78% SST | | En 2008 se estableció la meta de reducción de carga contaminante en el departamento de Caldas para el quinquenio 2009-2013 tomando como línea base para cada sector, la carga contaminante vereda por cada uno de ellos durante el año 2008, por esta razón este indicador no aplica para el año de referencia |
| PARA DISMINUIR LA POBLACIÓN EN RIESGO ASOCIADO A FENÓMENOS NATURALES | | | | | | | | | | | |
| 24 | Número de municipios con inclusión del riesgo en sus POT a partir de los determinantes ambientales generados por la Corporación. | Identificación y conocimiento del riesgo | municipio | 2 | 15 | 15 | 27 | 27 | 27 | 27 | |
| 25 | Número de municipios asesorados por la Corporación en formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales | Educación y percepción del riesgo | municipio | 6 | 4 | 11 | 4 | 4 | 6 | | |



**ANEXO N° 3A
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS - CORPOCALDAS
REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES PROPIOS DEL PLAN DE ACCIÓN 2007-2012**

VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2012 PERIODO EVALUADO: ENERO-DICIEMBRE

| (1) | (2) INDICADORES PROPIOS DE GESTION PA 2007-2012 | (3) PROGRAMA O PROYECTO DEL PLAN DE ACCION 2007-2012 ASOCIADO | (4) UNIDAD DE MEDIDA | (5) RESULTADO DEL COMPORTAMIE TO DEL INDICADOR AÑO 2007 | (6) RESULTADO DEL COMPORTAMIE TO DEL INDICADOR AÑO 2008 | (7) RESULTADO DEL COMPORTAMIE TO DEL INDICADOR AÑO 2009 | (8) RESULTADO DEL COMPORTAMIE TO DEL INDICADOR AÑO 2010 | (9) RESULTADO DEL COMPORTAMIE TO DEL INDICADOR AÑO 2011 | (10) RESULTADO DEL COMPORTAMIE TO DEL INDICADOR AÑO 2012 | (9) ACUMULADO (5+6+7+8+9+10) | (10) OBSERVACIONES |
|-----|---|--|----------------------------|--|--|---|---|---|---|------------------------------------|---|
| 1 | N° de estudios realizados para el conocimiento del patrimonio hídrico | Conocimiento e investigación del patrimonio hídrico | estudio | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 0 | 10 | Están en ejecución 2 estudios, los cuales culminan en la vigencia 2013 |
| 2 | N° de corrientes ordenadas en términos de calidad | Planificación y ordenación del territorio para la administración del territorio hídrico | corriente | 33 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | |
| 3 | N° de microcuencas con acciones de control de contaminación (PTARS y otras obras) | Prevención y control de la contaminación hídrica | microcuenca | 66 | 22 | 79 | 75 | 17 | 15 | 274 | |
| 4 | N° de consejos de cuenca conformados y en funcionamiento | Educación y participación para una nueva cultura del agua | consejo | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | Meli, Guarínó |
| 5 | N° de estudios sobre amenazas naturales o antrópicas realizados | Identificación y conocimiento del riesgo | estudio | 7 | 11 | 9 | 4 | 8 | 3 | 42 | |
| 6 | M² recuperados con construcción de obras de estabilidad de taludes y control de la erosión. | | M² | 174.516 | 235.519 | 223.100 | 28.162 | 45.552 | 26.140 | 732.989 | Anual |
| 7 | ML de obras de manejo de aguas superficiales, corrección de cauces y control de inundaciones construidos. | Ejecución de obras para reducción del riesgo | MI | 1.175 | 935 | 6.490 | 505 | 2.620 | 1.343 | 13.068 | Anual |
| 8 | Población beneficiada por la realización de obras de estabilidad de taludes | | personas | 11.500 | 15.000 | 32.000 | 5.829 | 85.000 | 1.746 | 151.075 | |
| 9 | N° de comunidades capacitadas, asentadas en el área de influencia de zonas de alto riesgo | Educación y percepción del riesgo | comunidades | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 20 | 37 | |
| 10 | N° de estudios o investigaciones realizados para el conocimiento y manejo de la biodiversidad | Conocimiento e investigación para el uso y aprovechamiento de la biodiversidad | estudio | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 17 | Anual |
| 11 | N° de áreas naturales declaradas con planes de manejo formulados | Planificación y ordenamiento de la biodiversidad para la administración del recurso | área | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 11 | Se apoyo la formulación del Plan de manejo con el municipio de Menzáezes con el Escoqueque Los Alcázares y ajuste al plan de manejo del Parque Natural Municipal Montelión. |
| 12 | N° de cadenas en sistemas de producción sostenible, impulsadas por la Corporación | | cadena | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | Das cadenas apoyadas: -Cadena de fique, Contrato C-034-2010 -Cadena de Aromáticas, Contrato No. 033-2010 -Cadena de la Panela. |
| 13 | N° de proyectos piloto de aprovechamiento y producción sostenible establecidos (panela, caucho, fique, aromáticas), apoyados por la Corporación | Manejo y conservación de la biodiversidad para la producción de bienes y servicios ambientales | proyecto | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 | 2 | 14 | Apoyo a proyecto piloto de producción apropiada sostenible reconversión ganadera, panela y fique. Para 2011, se proyectó para 2012, el proyecto Pasa del 75% de entregas voluntarias de fauna en el 2009 al 88% en lo corrido del 2010 y del 25% de decomiso al 12% en el 2010. |
| 14 | % de tasa interanual de entregas voluntarias de fauna silvestre | | % | 4 | 14 | 18 | 12 | 14 | 2 | 64 | |
| 15 | N° de eventos de formación y/o transferencia tecnológica realizados | Capacitación para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad | evento | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 19 | 41 | |

| |  | (2) INDICADORES PROPIOS DE GESTIÓN PA 2007-2012 | (3) PROGRAMA O PROYECTO DEL PLAN DE ACCIÓN 2007-2012 ASOCIADO | (4) UNIDAD DE MEDIDA | (5) RESULTADO DEL COMPORTAMIE NTO DEL INDICADOR AÑO 2007 | (6) RESULTADO DEL COMPORTAMIE NTO DEL INDICADOR AÑO 2008 | (7) RESULTADO DEL COMPORTAMIE NTO DEL INDICADOR AÑO 2009 | (8) RESULTADO DEL COMPORTAMIE NTO DEL INDICADOR AÑO 2010 | (9) RESULTADO DEL COMPORTAMIE NTO DEL INDICADOR AÑO 2011 | (10) RESULTADO DEL COMPORTAMIE NTO DEL INDICADOR AÑO 2012 | (9) ACUMULADO (5+6+7+8+9+1 0) | (10) OBSERVACIONES |
|----|--|---|---|----------------------------|---|---|---|--|--|--|--|---|
| 16 | N° de acuerdos y convenios para la Gestión Ambiental Empresarial suscritos por la Corporación | Producción más limpia y gestión ambiental industrial y minera | acuerdo | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | En el 2012 se firmó un convenio interadministrativo con la Universidad Tecnológica de Pereira para el programa CREAS |
| 17 | N° de ventanillas para la gestión ambiental industrial y minera fortalecidas | | ventanilla | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | |
| 18 | % de implementación del modelo de evaluación y seguimiento | | % | 30% | 60% | 31% | | 70% | 70% | 85% | | |
| 19 | % de implementación de la arquitectura de datos | Modernización institucional | % | 20% | 20% | 18% | | 20% | 17% | 4% | 99% | |
| 20 | N° de planes de desarrollo municipal que incluyen las metas del PGAR | | plan | 0 | 15 | 15 | | 15 | 15 | 27 | 17 | Los planes de desarrollo se formulan en el primer semestre de cada periodo de gobierno. |
| 21 | N° de municipios con SIGAM implementados | Planificación y proyección regional | SIGAM | 2 | 2 | 6 | | 6 | 9 | 2 | 2 | Anual |
| 22 | N° de convenios inter-corporativos para la gestión ambiental integral en la Ecorregión Eje Cafetero | | convenio | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | Anual |
| 23 | N° de municipios con actualización catastral | | municipio | 7 | 6 | 3 | | 1 | 0 | 1 | 18 | Anual |
| 24 | N° de municipios que trabajan coordinadamente en procesos de educación ambiental | | municipio | 12 | 12 | 20 | | 27 | 27 | 15 | 27 | Anual |
| 25 | N° de consejos de desarrollo sostenible y consejo regional de cuenca que participan activamente en procesos de planificación ambiental | Educación, capacitación y divulgación para la participación ciudadana en la gestión ambiental | consejo | 26 | 19 | 18 | | 18 | 20 | 12 | 20 | 18 CDDS y DOS Consejos Regional de Cuenca |
| 26 | N° de campañas ambientales y convenios de educación ambiental promovidos por la Corporación | | evento | 12 | 10 | 15 | | 5 | 5 | 13 | 60 | Anual |
| 27 | Base documental de expedientes actualizada y saneada | | % | 0 | 31 | 41 | | 95 | 27 | 90 | | Anual |
| 28 | Número de solicitudes de concesiones de agua y permisos de vertimiento atendidos | Mejoramiento del sistema de evaluación y seguimiento de trámites ambientales | Expedientes | 0 | 597 | 701 | | 1.533 | 1.329 | 329 | 4.489 | En el 2012 corresponde a 187 expedientes de solicitudes de concesiones de agua y a 132 expedientes de solicitudes de permisos de vertimientos. En el 2011 corresponde a 1.282 expedientes de solicitudes de concesiones de agua y a 47 expedientes de solicitudes de permisos de vertimientos. |
| 29 | Número de trámites de concesiones de agua y permisos de vertimiento con seguimiento | | Expedientes | 0 | 482 | 516 | | 3.748 | 845 | 1.035 | 6.626 | Anual |
| 30 | Número de licencias ambientales y planes de manejo ambiental con seguimiento | | legalización | 0 | 0 | 78 | | 525 | 213 | 374 | 1.190 | Este indicador evalúa meta para el 2010, con cargo a este proyecto. |

ANEXO 5-1

**INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE INGRESOS
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CALDAS
RECURSOS VIGENCIA (AÑO):2012 PERIODO: ENERO 1 A DICIEMBRE 31**

| | NIVEL RENTISTICO | APROPIADO | RECAUDADO |
|-------------|---|-----------------------|-----------------------|
| 3000 | INGRESOS PROPIOS | 45.094.733.634 | 39.000.582.500 |
| 3100 | INGRESOS CORRIENTES | 24.608.155.648 | 25.726.379.696 |
| 3110 | Tributarios | 14.864.235.490 | 14.894.582.539 |
| | Participación Ambiental Municipios | | |
| | Sobretasa o Porcentaje Ambiental | 14.864.235.490 | 14.894.582.539 |
| | Otros | | |
| 3120 | No Tributarios | 9.743.920.158 | 10.831.797.157 |
| 3121 | Venta de Bienes y Servicios | 294.302.681 | 329.529.009 |
| | Venta de Bienes y Servicios | 84.302.681 | 137.035.379 |
| | Licencias, permisos y tramites ambientales | 207.000.000 | 187.114.030 |
| | Otros por Venta de Bienes y Servicios | 3.000.000 | 5.379.600 |
| 3123 | Operaciones Comerciales | | |
| 3124 | Aportes Patronales | | |
| 3125 | Aportes de Afiliados | | |
| 3126 | Aportes de otras entidades | 6.077.176.418 | 5.422.485.438 |
| | Transferencias Sector Electrico | 3.133.499.444 | 3.013.869.684 |
| | Compensación Explotación Carbón | | |
| | Convenios | 1.550.679.966 | 1.294.218.148 |
| | Otros Aportes de Otras Entidades | 1.392.997.008 | 1.114.397.606 |
| 3128 | Otros Ingresos | 3.372.441.059 | 5.079.782.710 |
| | Tasa Retribitiva y Compensatoria | 3.147.382.126 | 4.798.046.038 |
| | Tasa Material de Arrastre | | |
| | Tasa por Uso del Agua | 120.000.000 | 100.491.607 |
| | Tasa Aprovechamiento Forestal | | |
| | Tasa Recurso Hidrobiologico | | |
| | Multas y sanciones | 37.386.361 | 38.382.699 |
| | Otros Ingresos (Incluye devolución saldos no ejecutados de contrato, indemnización póliza siniestro, sanción fallo disciplinario) | 67.672.572 | 142.862.365 |
| 3200 | RECURSOS DE CAPITAL | 20.486.577.986 | 13.274.202.805 |
| 3210 | Crédito externo | - | - |
| 3211 | Perfeccionado | | |
| 3212 | Autorizado | | |
| 3220 | Crédito Interno | 15.000.000.000 | 7.700.000.000 |
| 3221 | Perfeccionado | | |
| 3222 | Autorizado | 15.000.000.000 | 7.700.000.000 |
| 3230 | Rendimientos Financieros | 669.440.943 | 740.736.366 |
| 3250 | Recursos del Balance | 4.813.937.043 | 4.830.266.439 |
| 3251 | Venta de Activos | - | 16.329.396 |
| 3252 | Excedentes Financieros | 4.813.937.043 | 4.813.937.043 |
| 3253 | Cancelación de Reservas | - | - |
| 3254 | Recuperación de Cartera | - | - |
| 3255 | Otros Recursos del Balance | | |
| 3260 | Donaciones | 3.200.000 | 3.200.000 |
| 4000 | APORTES DE LA NACION | 2.635.686.000 | 2.630.838.815 |
| 4100 | Funcionamiento | 2.635.686.000 | 2.630.838.815 |
| 4200 | Servicio de la Deuda | | |
| 4300 | Inversión | | |
| | TOTAL INGRESOS VIGENCIA | 47.730.419.634 | 41.631.421.315 |

| INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS | | | | | | |
|--|------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|---|-----------------------|
| CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CORPOCALDAS | | | | | | |
| RECURSOS VIGENCIA 2012: A DICIEMBRE 31 | | | | | | |
| CONCEPTO | RECURSOS PROPIOS \$ | | RECURSOS DE LA NACION \$ | | TOTAL RECURSOS (PROPIOS -NACION) \$ | |
| | PRESUPUESTADO | COMPROMETIDO | PRESUPUESTADO | COMPROMETIDO | PRESUPUESTADO | COMPROMETIDO |
| GASTOS DE PERSONAL | 3.102.107.888 | 2.800.589.701 | 2.628.270.000 | 2.627.790.876 | 5.730.377.888 | 5.428.380.577 |
| GASTOS GENERALES | 2.407.775.892 | 2.108.756.066 | - | - | 2.407.775.892 | 2.108.756.066 |
| Adquisición de Bienes y servicios | 2.355.475.892 | 2.059.956.125 | | | 2.355.475.892 | 2.059.956.125 |
| Impuestos y Multas | 52.300.000 | 48.799.941 | | | 52.300.000 | 48.799.941 |
| TRANSFERENCIAS CORRIENTES | 2.163.885.233 | 1.649.446.219 | 7.416.000 | 7.416.000 | 2.171.301.233 | 1.656.862.219 |
| ADMINISTRACION PUBLICA CENTRAL | 1.172.985.233 | 1.140.289.937 | 7.416.000 | 7.416.000 | 1.180.401.233 | 1.147.705.937 |
| Cuota de Auditoría Contaloría Nacional | 40.000.000 | 33.707.764 | 7.416.000 | 7.416.000 | 47.416.000 | 41.123.764 |
| Fondo de Compensación Ambiental | 1.132.985.233 | 1.106.582.173 | | | 1.132.985.233 | 1.106.582.173 |
| Otros | | | | | - | - |
| TRANSFERENCIAS PREVISION Y SEGURIDAD | 77.900.000 | 69.939.963 | - | - | 77.900.000 | 69.939.963 |
| Mesadas Pensionales | 17.900.000 | 16.774.140 | | | 17.900.000 | 16.774.140 |
| Bonos pensionales | 60.000.000 | 53.165.823 | | | 60.000.000 | 53.165.823 |
| OTRAS TRANSFERENCIAS | 913.000.000 | 439.216.319 | - | - | 913.000.000 | 439.216.319 |
| SENTENCIAS Y CONCILIACIONES | 880.000.000 | 415.789.112 | - | - | 880.000.000 | 415.789.112 |
| Sentencias y Conciliaciones | 880.000.000 | 415.789.112 | | | 880.000.000 | 415.789.112 |
| OTRAS | 33.000.000 | 23.427.207 | | | 33.000.000 | 23.427.207 |
| TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO | 7.673.769.013 | 6.558.791.986 | 2.635.686.000 | 2.635.206.876 | 10.309.455.013 | 9.193.998.862 |
| TOTAL INVERSION | 35.995.964.621 | 31.773.510.917 | - | - | 35.995.964.621 | 31.773.510.917 |
| PROGRAMA I. GESTION INTEGRAL DEL PATRIMONIO HIDRICO | 4.493.701.213 | 3.725.799.866 | - | - | 4.493.701.213 | 3.725.799.866 |
| Conocimiento e Investigación del Patrimonio Hídrico | 220.000.000 | 184.979.600 | | | 220.000.000 | 184.979.600 |
| Planificación y Ordenación del Territorio para la Administración y Optimización del Patrimonio Hídrico | 1.659.240.816 | 1.374.508.254 | | | 1.659.240.816 | 1.374.508.254 |
| Prevención y Control de la Contaminación Hídrica | 2.444.460.397 | 2.019.044.891 | | | 2.444.460.397 | 2.019.044.891 |
| Educación y Participación para una Nueva Cultura del Agua | 170.000.000 | 147.267.121 | | | 170.000.000 | 147.267.121 |
| PROGRAMA II. GESTION INTEGRAL DEL RIESGO | 20.751.730.621 | 19.732.416.510 | - | - | 20.751.730.621 | 19.732.416.510 |
| Identificación y Conocimiento del Riesgo | 7.330.108.831 | 7.018.423.164 | | | 7.330.108.831 | 7.018.423.164 |
| Ejecución de Obras para Reducción del Riesgo | 11.426.213.627 | 11.118.135.933 | | | 11.426.213.627 | 11.118.135.933 |
| Educación y Percepción del Riesgo | 1.995.408.163 | 1.595.857.413 | | | 1.995.408.163 | 1.595.857.413 |
| PROGRAMA III. GESTION EN BIODIVERSIDAD Y PRODUCCION SOSTENIBLE | 6.091.245.820 | 4.598.587.137 | - | - | 6.091.245.820 | 4.598.587.137 |
| Conocimiento e Investigación para el Uso y Aprovechamiento de la Biodiversidad | 159.400.000 | 158.962.318 | | | 159.400.000 | 158.962.318 |
| Planificación y Ordenamiento de la Biodiversidad para la Administración del Recurso | 200.000.000 | 126.848.250 | | | 200.000.000 | 126.848.250 |
| Manejo y Conservación de la Biodiversidad para la Producción de Bienes y Servicios Ambientales | 5.548.845.820 | 4.158.395.593 | | | 5.548.845.820 | 4.158.395.593 |
| Capacitación para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad | 183.000.000 | 154.380.976 | | | 183.000.000 | 154.380.976 |
| PROGRAMA IV. GESTION AMBIENTAL URBANA, INDUSTRIAL Y MINERA | 815.750.204 | 537.233.481 | - | - | 815.750.204 | 537.233.481 |
| Gestión Ambiental Urbana | 587.550.204 | 320.299.201 | | | 587.550.204 | 320.299.201 |
| Producción más Limpia y Gestión Ambiental Industrial y Minera | 228.200.000 | 216.934.280 | | | 228.200.000 | 216.934.280 |
| PROGRAMA V. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DEL SINA REGIONAL | 3.843.536.763 | 3.179.473.923 | - | - | 3.843.536.763 | 3.179.473.923 |
| Modernización Institucional | 1.341.255.005 | 1.113.700.812 | | | 1.341.255.005 | 1.113.700.812 |
| Planificación y Proyección Regional | 1.163.369.967 | 909.670.079 | | | 1.163.369.967 | 909.670.079 |
| Educación, Capacitación y Divulgación para la Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental | 688.411.791 | 621.679.759 | | | 688.411.791 | 621.679.759 |
| Mejoramiento del Sistema de Evaluación y Seguimiento a los Trámites Ambientales | 650.500.000 | 534.423.273 | | | 650.500.000 | 534.423.273 |
| TOTAL SERVICIO DE LA DEUDA | 1.425.000.000 | 1.316.949.457 | | | 1.425.000.000 | 1.316.949.457 |
| TOTAL PRESUPUESTO | 45.094.733.634 | 39.649.252.360 | 2.635.686.000 | 2.635.206.876 | 47.730.419.634 | 42.284.459.236 |



**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)**