

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE  
ANTIOQUIA**

**CORANTIOQUIA**



**CORANTIOQUIA**  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL  
DEL CENTRO DE ANTIOQUIA

**INFORME DE GESTIÓN 2011**  
Corte: Junio 30 de 2011

**Presenta:**

**LUIS ALFONSO ESCOBAR TRUJILLO**  
**Director General**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>TABLA DE CONTENIDO</b> .....	<b>2</b>
<b>1. PRESENTACIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>2. REPORTE DE GESTIÓN DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PAT</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1. PROGRAMA I. GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO</b> .....	<b>5</b>
2.1.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR.....	6
2.1.2. PROYECTO 1. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	7
2.1.3. PROYECTO 2. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO .....	10
<b>2.2. PROGRAMA II. PLANIFICACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO</b> .....	<b>14</b>
2.2.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR.....	15
2.2.2. PROYECTO 3. PLANIFICACIÓN AMBIENTAL REGIONAL .....	16
2.2.3. PROYECTO 4. FORTALECIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN AMBIENTAL LOCAL .....	21
<b>2.3. PROGRAMA III. FORTALECIMIENTO DE LA REGIONALIZACIÓN</b> .....	<b>28</b>
2.3.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR.....	29
2.3.2. PROYECTO 5. ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES .....	29
2.3.3. PROYECTO 6. GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRAL LOCAL .....	37
<b>2.4. PROGRAMA IV. GESTIÓN INTEGRAL EN ÁREAS ESTRATÉGICAS</b> .....	<b>43</b>
2.4.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR.....	44
2.4.2. PROYECTO 7 “GESTIÓN SOSTENIBLE DEL RECURSO HÍDRICO” .....	46
2.4.3. PROYECTO 8 “CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA REGIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS Y DEL ESPACIO PÚBLICO CON ÉNFASIS EN LO NATURAL” .....	81
2.4.4. PROYECTO 9. “CONSERVACIÓN Y MANEJO SOSTENIBLE DEL BOSQUE, LA FLORA Y LA FAUNA”. .....	87
2.4.5. PROYECTO 10. “RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS Y PREVENCIÓN DE DESASTRES FRENTE A FENÓMENOS NATURALES” .....	98
<b>2.5. PROGRAMA V. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y ASENTAMIENTOS.</b> .....	<b>104</b>
2.5.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR.....	104
2.5.2. PROYECTO 11 “SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS” .....	105
2.5.3. PROYECTO 12 “SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LOS ASENTAMIENTOS” .....	109
<b>2.6. PROGRAMA VI. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL</b> .....	<b>139</b>
2.6.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR.....	139
2.6.2. PROYECTO 13 MODERNIZACIÓN CORPORATIVA .....	141
2.6.3. PROYECTO 14. GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA.....	159
<b>2.7. PROGRAMA VII. CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE Y ÉTICA..</b>	<b>162</b>
2.7.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR.....	163
2.7.2. PROYECTO 15. EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	164
2.7.3. PROYECTO 16. DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LAS COMUNICACIONES .....	193

# 1. PRESENTACIÓN

El informe que se presenta a continuación, corresponde al reporte de la gestión realizada por Corantioquia, durante el segundo trimestre de 2011, dentro del marco del Plan de Acción 2007 – 2011, el cual fue aprobado por Acuerdos del Consejo Directivo, N° 246 del 15 de febrero del 2007 y N° 333 del 19 de noviembre de 2009.

Da cuenta del avance en el desarrollo de los 7 Programas, 16 Proyectos y 58 actividades, que conforman el Plan de Acción de la Corporación, los cuales están articulados a las 5 líneas estratégicas del Plan de Gestión Ambiental Regional 2007 – 2019 (Ver Tabla 1).

**Tabla 1. Relación PGAR - PA**

LÍNEAS PGAR	PROGRAMA	PROYECTO		
1. Democratización de la información para la generación de conocimiento, la participación y la gestión.	I. Gestión de Información y Conocimiento	1. Gestión de la información		
		2. Gestión del conocimiento		
2. Planificación ambiental para la adecuada ocupación del territorio	II. Planificación Ambiental del Territorio	3. Planificación Ambiental Regional		
		4. Fortalecimiento de la planificación ambiental local		
3. Gestión integral de las áreas estratégicas y de los recursos naturales para el desarrollo sostenible de las regiones	III. Fortalecimiento de la Regionalización	5. Administración de los recursos naturales		
		6. Gestión Ambiental Integral local		
	IV. Gestión integral de áreas estratégicas	7. Gestión sostenible del recurso hídrico		
		8. Consolidación del sistema regional de áreas protegidas y del espacio público con énfasis en lo natural		
		9. Conservación y manejo sostenible del bosque, la flora y la fauna.		
		10. Recuperación de áreas degradadas y prevención de desastres frente a fenómenos naturales		
		11. Sostenibilidad ambiental de los sectores productivos		
		12. Saneamiento ambiental de los asentamientos.		
		4. CORANTIOQUIA articuladora para la gestión ambiental en el territorio	VI. Fortalecimiento institucional	13. Modernización Corporativa
				14. Gestión para la sostenibilidad financiera
5. Formación, participación y comunicación para el desarrollo de una cultura ambiental responsable y ética.	VII. Construcción de una cultura ambiental responsable y ética.	15. Educación ambiental		
		16. Desarrollo y fortalecimiento de las comunicaciones		

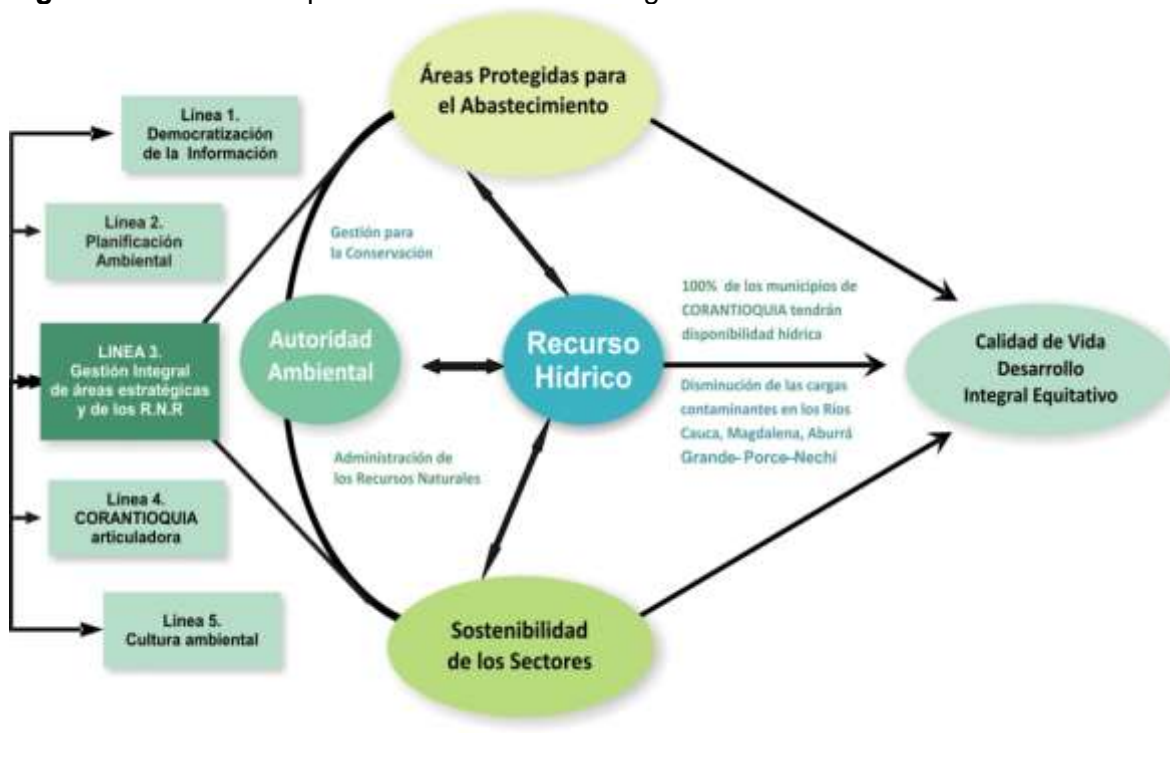
Antes de dar cuenta del avance en la ejecución de los programas y proyectos del PAT, es necesario destacar el marco conceptual que orienta la gestión institucional, tanto para el trienio, como para la vigencia del PGAR al 2019. En este contexto, el propósito principal del Plan de Acción, es aportar a la consolidación de la visión ambiental regional definida al 2019, en el marco del PGAR:

**VISIÓN AMBIENTAL REGIONAL AL 2019:**

Al 2019 el territorio de la jurisdicción de CORANTIOQUIA, **tendrá un aprovechamiento sostenible y competitivo de la oferta de bienes y servicios ambientales, en los ámbitos nacional e internacional.** Esto se logrará mediante el ordenamiento ambiental y el trabajo articulado de actores conocedores de las restricciones y las potencialidades ambientales. De esta manera la Corporación aportará al desarrollo integral y equitativo, al crecimiento económico y al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades

Dentro de los bienes y servicios ambientales que plantea la visión, acorde con las prioridades de la Jurisdicción y con las políticas nacionales<sup>1</sup> e internacionales, la Corporación establece como eje estructurante de su gestión, el recurso hídrico, que se intervendrá fundamentalmente bajo tres procesos integrales: el fortalecimiento de la autoridad ambiental, la sostenibilidad de los sectores y la consolidación del sistema de áreas protegidas para el abastecimiento de agua. Dichos procesos serán apoyados con la administración óptima de la información y el conocimiento, con el fortalecimiento de los procesos de planificación regional y local, con el fortalecimiento institucional y con el fortalecimiento de la cultura ambiental. (Ver Figura 1).

**Figura 1.** Marco conceptual Visión Ambiental Regional PGAR 2007 - 2011



<sup>1</sup> Proyecto Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010: "La gestión ambiental ha de estructurarse en torno a la gestión integral del agua, en tanto es el elemento vital en los ciclos y procesos naturales de la estructura ecológica y del hombre y determinante de los procesos de ocupación del territorio y del desarrollo de las actividades productivas de la sociedad. Por tanto es necesario establecer acciones que orienten la gestión del recurso hídrico, teniendo en consideración los ecosistemas y los recursos naturales; las necesidades humanas; los aspectos sociales y culturales del desarrollo; y las características de los procesos productivos".

## 2. REPORTE DE GESTIÓN DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PAT

A partir del marco conceptual y de la estructura de programas y proyectos del PAT, en este capítulo se presenta el avance en la ejecución de las metas definidas para la vigencia. Con corte a junio 30 de 2011, la ejecución física del Plan de Acción en la vigencia es del **60.18%** y la financiera del **44.82%**.

Programa	Ponderación por Programa	% de Avance Físico 2011 Trimestre II	Presupuesto Asignado 2011 Trimestre II	Ejecución Compromisos 2011 Trimestre II	% ejecución financiera 2011 Trimestre II
Programa I.	9,0%	42,25%	1.643.181.479	1.196.682.843	72,83%
Programa II.	11,0%	78,63%	1.861.732.318	308.724.045	16,58%
Programa III.	17,0%	81,36%	11.160.569.403	4.595.368.338	41,18%
Programa IV.	18,0%	68,58%	11.267.149.076	6.240.849.245	55,39%
Programa V.	17,0%	13,23%	7.785.283.286	3.428.707.560	44,04%
Programa VI.	12,0%	69,86%	1.084.621.883	584.774.913	53,92%
Programa VII.	16,0%	68,28%	4.988.355.955	1.479.597.706	29,66%
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>60,18%</b>	<b>39.790.893.400</b>	<b>17.834.704.650</b>	<b>44,82%</b>

### 2.1. PROGRAMA I. GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO

Este programa es transversal a todas las líneas estratégicas del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) 2007-2019 de CORANTIOQUIA, ejecutándose la Línea Estratégica 1, "Democratización de la información para la generación de conocimiento, la participación y la gestión". En este sentido, se considera un programa fundamental para el desarrollo del quehacer misional de la Corporación, al igual que el Programa 2. Su objetivo es apoyar la toma de decisiones y la transparencia de la gestión, mediante la generación de información y conocimiento oportuno y confiable.

Con el fin de lograr este propósito, el programa de acuerdo con la estructura definida en el Plan de Acción 2007-2011, planteó dos proyectos. Cada uno de ellos con sus respectivas actividades e indicadores. El porcentaje total de ejecución presupuestal del Programa I, corresponde al **72.83%** con un avance en la ejecución física del **42.25%** como se detalla en el siguiente cuadro:

PROYECTO	VALORACIÓN PA 2011	ASIGNACIÓN PRESUPUESTO 2011	EJECUCIÓN COMPROMISOS 2011	% AVANCE EJECUCIÓN FINANCIERA	% AVANCE EJECUCIÓN FÍSICA	EMPLEOS GENERADOS JORNALES	PERSONAS OCUPADAS
1. Gestión de la Información	2.097.317.000	1.482.778.580	1.127.890.449	76.07%	43.11%	106	17
2. Gestión del Conocimiento	389.672.000	160.402.899	68.792.394	42.89%	38.8%	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>2.486.989.000</b>	<b>1.643.181.479</b>	<b>1.196.682.843</b>	<b>72.83%</b>	<b>42.25%</b>	<b>106</b>	<b>17</b>

### 2.1.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR

Con el objetivo de realizar un seguimiento adecuado a este programa, se diseñaron, como se presenta más adelante, seis indicadores para el Proyecto 1 y cuatro para el Proyecto 2. Los indicadores de cada uno de estos proyectos, son el insumo para alimentar los dos indicadores del programa, a partir de los cuales se aporta al cumplimiento de la metas del PGAR, tal como se presenta a continuación:

- Sistema de Información Regional, integrando al 100% la información institucional, dinamizando la gestión corporativa, sustentando la toma de decisiones y promoviendo la participación social.

A través de este indicador, para el quinquenio se espera alcanzar el 50% de la consolidación total del Sistema de Información Regional y para el año 2011 el 10%, del cual se ha ejecutado el 0.256, es decir un porcentaje de avance del 25,6%. El aporte de este indicador está principalmente basado en la continuidad de los contratos de tercerización de servicios de las aplicaciones, en especial lo referente al SIRENA. Su gran avance se llevará en el tercer trimestre, una vez se cumplan con las reuniones de seguimiento al PET-CO, seguimiento al Plan de Gestión Documental y envío de encuestas y su respectivo procesamiento.

- Banco con el 100% de conocimiento institucional al servicio interno y externo, dinamizando y promoviendo los modelos de desarrollo sostenible

Mediante este indicador, para el quinquenio se espera aportar el 70% de un banco del conocimiento, y para el año 2011 el 10% del cual de ha ejecutado el 6,86%, lo que representa un porcentaje de avance del 68,68%. Para alcanzar este porcentaje de ejecución, se continuó con todas las actividades relacionadas de identificación y sostenimiento de las herramientas que facilitan la implementación del banco de conocimiento y por supuesto el fortalecimiento del conocimiento institucional. La implementación de la Video-Conferencia vinculado esto al proceso de implementación de las comunicaciones unificadas. A continuación se realiza una descripción detallada de la ejecución física de cada proyecto.

## **2.1.2. PROYECTO 1. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Este proyecto tiene como objetivo consolidar el Sistema de Información Corporativo con énfasis en los recursos agua y bosque. A continuación se presentan los avances en la ejecución del proyecto a partir de los indicadores de resultado, producto y actividad.

### **2.1.2.1. Indicadores de resultado**

- Usuarios internos y externos relacionados con la gestión del agua y el bosque satisfechos con el sistema de información.

Con el fin de medir este indicador, se aplica una encuesta a los funcionarios y contratistas de la Corporación, encuesta que se realiza dos veces al año. Los resultados de la encuesta son analizados uno a uno, con el objetivo de llevar a cabo las acciones correctivas y de ésta manera divulgar los resultados de la encuesta con aquellas acciones que se adelantaron para subsanar las inconformidades evidenciadas.

La primera encuesta del primer semestre se llevará a cabo al finalizar éste, motivo por el cual los resultados se estarán consolidando en los meses de julio y agosto. A la fecha no se posee resultado alguno. El presente indicador, posee como porcentaje de satisfacción un valor del 70% y que de acuerdo a lo anterior, el avance es del 0,0%.

### **2.1.2.2. Indicadores de producto**

- Sistema de información operando con énfasis en agua y bosque, articulando el SIRENA y demás módulos del sistema

Este indicador se consolidó a través de los desarrollos y mantenimientos realizados a las aplicaciones Corporativas, las cuales se concretaron en este segundo trimestre y para lo cual se ha estado teniendo como eje principal de desarrollo y articulación el portal e-SIRENA, con el objetivo de democratizar la información ya sea del usuario interno o externo, donde se hace necesario la interrelación y consolidando información con todas las aplicaciones Corporativas (SAFIX, Laboratorio, Facturación y Cartera), tales como colillas de pago, certificados de ingresos y retenciones, retención en la fuente, emisión de paz y salvos financieros, generación de reporte de oportunidad de entrega de servicios del laboratorio por mes, cantidad de ensayos realizados en el laboratorio (mensual y anual), información de prestación del servicio (trámites) por mes y año, estado de cuenta por usuario, generación de información de derechos de petición y consolidados de todos los asuntos por año y mes.

Para el detalle de los desarrollos de las aplicaciones, referirse al indicador de la actividad 1.3. “Gestión de nuevos componentes tecnológicos integrados al Sistema de Información priorizando agua y bosque”.

La meta establecida para 2011 corresponde al 10%, se evidencia un avance del 8%.

### **2.1.2.3. Indicadores de actividad**

El proyecto está cimentado en cuatro actividades, a continuación se procede a suministrar la información de avance de cada una de ellas.

- **Actividad 1.1. Formulación del Plan de Sistema de Gestión de la Información**

Mediante la Resolución No 10556 del 28 de agosto de 2008 se adopta El Plan Estratégico de Gestión de Tecnologías y Comunicaciones “PETI-CO” de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia –CORANTIOQUIA-, para la vigencia 2.008-2.019 y se viene implementando a través de los proyectos 1 y 2, con articulación en los demás proyectos del PAT.

El PETI-CO 2008-2019 se proyecta como una herramienta de guía para la gestión de tecnologías de la Corporación en la cual se tiene como principio la confluencia de los intereses de la Dirección, de la Gerencia de la Información y el Conocimiento y de los usuarios, enmarcado en el contexto nacional e internacional. Para garantizar su aplicabilidad, revisión y seguimiento, se proyecta como meta para el 2011 la realización de al menos dos (2) reuniones del Comité de Gestión de Información y Tecnologías –CGIT-. La primer reunión del 2011, se llevará a cabo después de que sea entregado el resultado de avance de Gobierno en Línea, alcanzado en el primer trimestre de 2011, el cual se llevará a cabo entre los días 21 y 22 de julio de 2011.

De la meta establecida para el 2010, la cual corresponde al 100%, se evidencia un avance del 0.0%.

- **Actividad 1.2. Sostenibilidad de la plataforma del Sistema de Información**

Para este indicador, se proyecta que para mantener la plataforma del sistema de información operando adecuadamente, se debe disponer de un presupuesto no inferior al 90% del solicitado. Para el presente año, se solicitó un presupuesto de \$2.166.450.000 y el presupuesto asignado en el primer trimestre ascendió a \$934.900.000. Lo anterior arroja un resultado del 43%. Se ha estado interactuando con la Subdirección de Regionalización y Administrativa, para garantizar el porcentaje restante para la sostenibilidad adecuada de la plataforma.

El presupuesto asignado, permitió renovar los contratos de mantenimiento de las aplicaciones Facturación y Cartera, Sirena, PGAR, SAFIX, se garantizó la



migración del centro de datos y todo el software relacionado con este y sostenibilidad de lo concerniente de página web para el cumplimiento de las directrices de Gobierno en Línea y garantizar el soporte de usuario final.

La meta para el año 2010 es del 90%, y con el cálculo obtenido entre el propuesto solicitado y el asignado, este indicador arroja un resultado del 48%, faltando un 42% para alcanzar la meta proyectada.

- **Actividad 1.3. Gestión de nuevos componentes tecnológicos integrados al Sistema de Información priorizando agua y bosque**

Para el cumplimiento de esta actividad, se concretaron los contratos de desarrollo de las aplicaciones SIRENA, Facturación y Cartera, SAFIX y PGAR, con lo cual se garantiza el desarrollo de nuevos módulos y el soporte y mantenimiento de los mismos.

- **SAFIX**, se llevó a cabo el desarrollo e implementación del nuevo cálculo de retención en la fuente para los pagos mensuales a los contratistas y trabajadores independientes de acuerdo a la Ley 1429 de 2010; se adicionó al proceso del pago de seguridad social, el caso que los empleados que tengan licencias no remuneradas, se pague el 8.5% de salud que corresponde al empleador; se implementó el reporte de costos de inventarios mensual, para consolación con módulo de contabilidad, proceso que se llevaba en archivos de Excel; Se llevó a cabo la nueva codificación de productos con estructura de diez dígitos; En el proceso de salida de artículos de devolutivos, se realizó validación de producto y placa; Se terminó el desarrollo de generación del SCHIP contable para presentación trimestral de informes; implementación del nuevo cálculo de cuotas mensuales para obligaciones de contratistas.
- **PGAR**, sólo se han llevado a cabo los ajustes producto de la implementación y capacitaciones pertinentes.
- **SIRENA** se sigue fortaleciendo el cumplimiento de las metas de Gobierno en Líneas a través del portal e-SIRENA, por lo que se ha dispuesto a través de este portal 25 reportes dentro de los cuales se destacan los estados de los expedientes, información detallada por cada trámite y generación de información de documentos radicados e igualmente se afinó el proceso de generación de facturas, reduciendo la emisión de notas crédito, haciendo más eficiente el proceso tanto para el usuario como la Corporación. A través de este portal, se puede evidenciar la generación en línea de 293 Facturas, 63 Formatos de consignación y 30 trámites; ajuste a la administración de mensajes de error de las aplicaciones (SIRENA, Laboratorio y Facturación de Cartera) que ayudan facilitar la identificación por parte del usuario y desarrolladores de las mismas; se ajustó el proceso de usuarios no legalizados, donde los abogados deciden si generan el acto de requerimiento.
- **Facturación y cartera**, en el módulo de recaudos, se hizo la afinación para que se automatice la generación de saldos a favor y facilitar la identificación de los recaudos y las afectaciones en otros módulos; se ajustó el proceso de

generación de notas crédito automáticas, para la reducción de intereses por acciones no imputables a los usuarios; se implementó la generación de la facturación de permisos de estudio (los generados desde la Subdirección de Regionalización); se implementó la renta de costas y gastos en procesos de cobro coactivo; se hizo el ajuste en la liquidación de Tasas por Uso (TUA) de aguas subterráneas, en lo concerniente al valor liquidado de acuerdo a las variables que arrastran datos históricos (periodo anterior) de Tasos por uso (TUA) y Tarifa Unitaria (TU); En la renta de sector eléctrico, se ajustó la generación de intereses para dar cumplimiento al decreto 1933 de 1994.

Se viene implementando la nueva red Corporativa, la cual deberá entrar en producción en el tercer trimestre, con lo cual se estaría cumpliendo a cabalidad completamente con la meta fijada de éste indicador, por lo que para este trimestre no se tiene en cuenta al aporte del indicador.

De la meta establecida para el 2011, la cual es del 10%, se presenta un avance del 8%.

- **Actividad 1.4. Definición del proceso de Gestión de la Información Corporativa**

Para garantizar la aplicabilidad, revisión y seguimiento al Programa de Gestión Documental PGD, se proyecta como meta para el 2011 la realización de al menos dos (2) reuniones.

Se continúa con el proceso de eliminación de información desde 1995 hasta 2005, con la aprobación del comité de archivo, mediante acta N° 439 del 10 de mayo de 2011 (memorandos, informes técnicos, cartas, correspondencia externa, constancias, circulares y actas), liberando un espacio de 38 entrepaños.

En proceso de afinación lo concerniente a las tablas de retención documental, para citar a la primera reunión de seguimiento y ser puestas a consideración por el comité de archivo, lo cual estaría llevándose a cabo en el mes de agosto de 2011.

Se continúa con el proceso de actualización de la información contable (contrato 8939) de la manera que se ha previsto e igualmente se continúa de manera exitosa la actualización de la documentación referente a los procesos pre, post y contractuales (contrato 8891). La meta establecida para el 2010 es del 100%, se evidencia un avance del 0%.

### **2.1.3. PROYECTO 2. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

Se da continuidad a la implementación en la Corporación de este proyecto, el cual busca formular e implementar el proceso de Gestión del Conocimiento Corporativo, teniendo en cuenta que el recurso más importante que se tiene es el capital humano. Para este Plan de Acción las acciones están concentradas

principalmente al interior de la organización. Su avance se presenta a continuación:

### 2.1.3.1. Indicadores de resultado

#### - Índice de Gestión del Conocimiento

A través de este indicador, para 2011 se espera alcanzar la meta del 15%. La ejecución alcanzada ascendió al 14.72% que se refleja en las gestiones tendientes al fortalecimiento del proceso de Gestión del Conocimiento, basado en la implementación del banco de conocimiento y en las actividades que se describen más adelante en el indicador de actividad y producto.

### 2.1.3.2. Indicadores de producto

#### - Implementación del banco del conocimiento

La meta prevista para el año 2011 es del 10%. A la fecha se alcanzó un nivel de ejecución del 9.90%, soportado esto en el sostenimiento de las herramientas determinadas para la implementación del Banco de Conocimiento.

Adquisición por canje y donación, de **180** documentos y por memoria institucional de CORANTIOQUIA ingresaron **6** documentos, para un total de **186** para el segundo trimestre de 2011.

Se procesaron técnicamente (catalogación, análisis, clasificación y preparación física) **524** documentos para los Centros de Información Ambiental de la Sede Central y Direcciones Territoriales. De los cuales, **32** títulos hacen parte de la Memoria Institucional de CORANTIOQUIA. Esta información se ingresó a las bases de datos CORAN, SEDES, CARTO e INVER del programa WINISIS, con el fin de brindar a los usuarios información actualizada.

Se prestaron los servicios del CIA a **1.367** usuarios de los cuales **454** son usuarios internos y **792** externos (**688** consulta en sala, **97** consultas telefónicas y/o correo electrónico y **7** usuarios consultaron Internet); **121** usuarios infantiles. Del total de usuarios: **1.330** satisfechos y **37** no satisfechos con la información. A continuación se presenta la distribución de la información por sede.

Sede	Usuarios totales	Usuarios internos	Usuarios externos	Usuario infantil	Usuario satisfecho	Usuario insatisfecho
Sede Central	759	249	508	2	729	30
Cartama	178	28	111	39	176	2
Citará	124	47	43	34	124	0
Hevéxicos	21	8	10	3	21	0
Panzenú	144	70	58	16	144	0
Tahamíes	50	19	31	0	49	1
Zenufaná	91	33	31	27	87	4

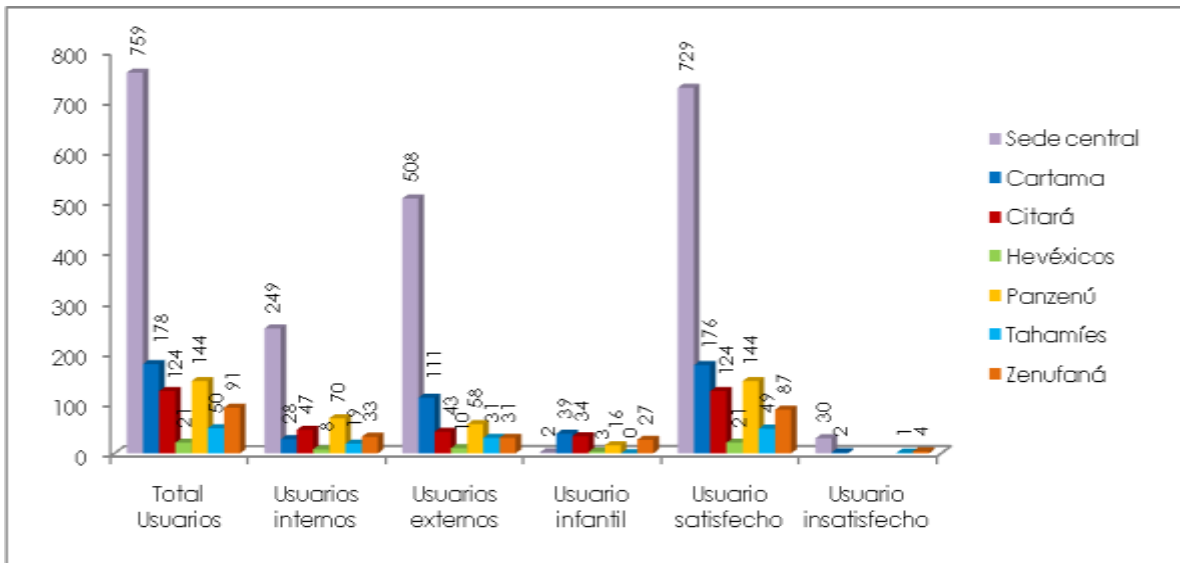


Gráfico 1 . Usuarios atendidos en todas las Sedes

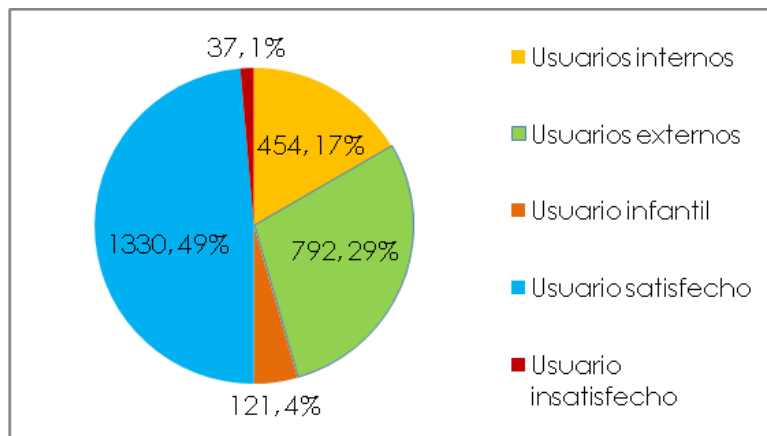


Gráfico 2 . Total estadísticas de todas las Sedes

Los documentos consultados y prestados fueron en total **2.681** de los cuales **673** documentos producidos por CORANTIOQUIA y **1.853** documentos de otras instituciones. A continuación se presenta la distribución de la información por sede.

Sede	Documentos prestados	Documentos producidos CORANTIOQUIA	Documentos otras instituciones
<b>Sede central</b>	2161	545	1549
<b>Cartama</b>	188	37	141
<b>Citará</b>	145	55	69
<b>Hevéxicos</b>	7	3	2
<b>Zenufaná</b>	38	4	23
<b>Panzenú</b>	65	11	25
<b>Tahamíes</b>	77	18	44

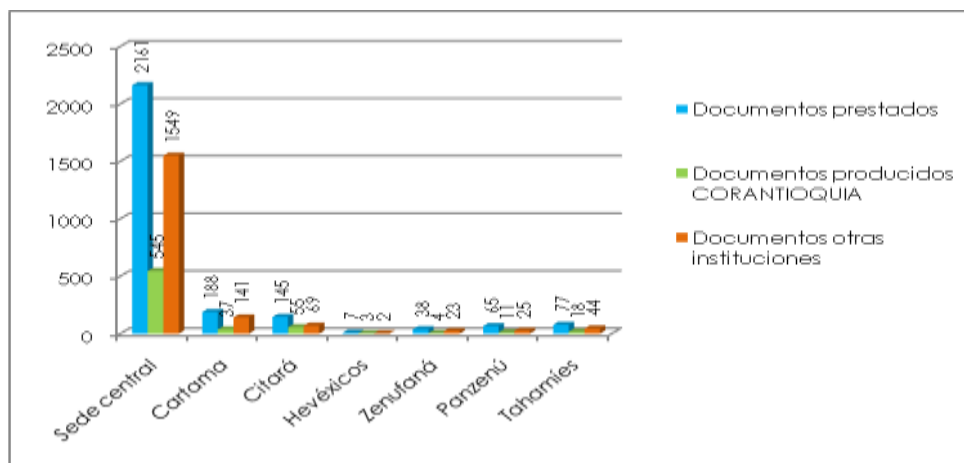


Gráfico 3 . Materiales consultados en todas las Sedes

Para el segundo trimestre de 2011 se prestaron los servicios del Sistema de Información Geográfica-SIG a 30 usuarios, de los cuales 16 fueron usuarios externos y 14 fueron usuarios internos. (Incluidas solicitudes de impresión de mapas y planos, asistencia telefónica-VNC y asesoría en el puesto de trabajo) un total de 19 usuarios internos y externos han diligenciado el formato de registro de consulta los cuales han expresado estar satisfechos con el servicio prestado.

### 2.1.3.3. Indicadores de actividad

El proyecto cuenta con dos actividades, las cuales presentan el siguiente avance:

- **Actividad 2.1. Definición del proceso de Gestión del Conocimiento Corporativo.**

La meta prevista para el año 2011 está representada en la realización de reuniones y que se ha determinado que al menos se realicen dos (2) reuniones al año, simultáneas a las reuniones de seguimiento al PETI-CO, representando el 100%. A la fecha no se ha realizado reunión, por tanto el nivel de ejecución es del 0%. La primer reunión del 2011, se llevará a cabo después de que sea entregado el resultado de avance de Gobierno en Línea, alcanzado en el primer trimestre de 2011, el cual se llevará a cabo entre los días 21 y 22 de julio de 2011.

- **Actividad 2.2. Implementación del proceso de Gestión del Conocimiento Corporativo**

La meta proyectada del 2009 es del 10% de la cual se evidencia una ejecución del 9.75%, porcentaje que se refleja en el sostenimiento de las actividades las identificadas y que se implementaron y mantienen, dentro de las cuales cabe descartar el sistema de videoconferencia, afinación del proceso de comunicaciones unificadas, las cuales permitirán consolidar el trabajo en grupo y

de colaboración, a la vez que se aporta a la Gestión del Conocimiento mediante grabaciones digitales de capacitaciones y/o eventos Corporativos.

## 2.2. PROGRAMA II. PLANIFICACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO.

Este programa aporta directamente a la línea estratégica 2, “Planificación Ambiental” del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) 2007-2019, en este sentido se considera un programa estratégico para el desarrollo misional de la Corporación. Su objetivo es aportar al adecuado uso del suelo, a través de la articulación de los instrumentos de planificación ambiental y la incorporación de los determinantes ambientales.

Para lograr este propósito, en concordancia con la estructura del Plan de Acción 2007-2011, el programa se desagregó en proyectos (dos), cada uno de ellos con sus respectivas actividades. Para su medición presenta indicadores, tanto los de aporte al PGAR, como los de resultado, producto y actividades, a través de los cuales se da cuenta del cumplimiento del objetivo del programa y se estructura el presente informe de gestión.

El porcentaje total de ejecución presupuestal del Programa II, corresponde al **16.58%** con un avance en la ejecución física del **78.63%** como se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 1.** Síntesis ejecución física y financiera Programa II

PROYECTO	VALORACIÓN PAT 2011	ASIGNACIÓN PRESUPUESTO 2011	EJECUCIÓN COMPROMISOS 2011	% AVANCE EJECUCIÓN FINANCIERA 2011	% AVANCE EJECUCIÓN FÍSICA 2011	EMPLEOS GENERADOS JORNALES 2011	PERSONAS OCUPADAS 2011
3. Planificación Ambiental regional	1.635.236.000	1.436.393.838	154.360.120	10.75%	88.5%	0	0
4. Fortalecimiento de la planificación ambiental local.	537.013.000	425.338.480	154.363.925	36.29%	68.75%	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>2.172.249.000</b>	<b>1.861.732.318</b>	<b>308.724.045</b>	<b>16.58%</b>	<b>78.63%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Frente al trabajo con comunidades indígenas y afrodescendientes, desde este programa son comunidades tenidas en cuenta en el proceso de ordenamiento ambiental que se adelanta, permitiendo la caracterización de las unidades de zonificación del territorio y la definición de orientaciones para su intervención. Intervenciones que se realizan a través de los programas misionales del plan.

Durante el proceso de ajuste del Plan de Acción 2007 – 2011, se logró incorporar información actualizada del inventario de comunidades, su ubicación territorial y de las acciones adelantadas por la Corporación como aporte al mejoramiento de dichas comunidades.

### **2.2.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR**

El Programa cuenta con 2 indicadores a partir de los cuales aporta a la ejecución de las metas del PGAR, tal como se presentan a continuación.

- Territorio zonificado ambientalmente ajustado al análisis de oferta y demanda de los recursos naturales y articulado con los instrumentos de planeación nacional, departamental, regional y local.

Como resultado de este indicador para el 2011, se espera contar con una propuesta de Plan de Acción para el próximo período de administración corporativa que incorporará tanto la propuesta de zonificación ajustada, así como el análisis de los instrumentos de planificación nacional, departamental, regional y local<sup>2</sup>. Iniciaré su ejecución a partir del segundo semestre del 2011, por lo cual no se presenta aún avance de la meta programada.

- Categorías de planes temáticos ambientales con unidad de criterio, articulados entre sí y con prioridades.

A través de este indicador, para la vigencia 2010 - 2011, se trabaja en 1 plan temático, asociado al recurso suelo, estableciendo unidad de criterio para que aporte de manera articulada a la planificación regional y local, su medición tiene tres variables: La elaboración y divulgación del documento de criterios con un peso del 50% (producto que se obtiene a través de la actividad 3.2), el establecimiento de prioridades para la formulación de planes temáticos, con un peso del 25% y el establecimiento de prioridades para la ejecución de proyectos, con un peso del 25%.

El indicador avanzó durante el 2010 en lo correspondiente a la elaboración del documento de criterios, de acuerdo con lo programado para dicha vigencia, para ello se trabajó con el Plan Municipal para la Gestión del Riesgo, definiendo las características que debe cumplir para articularse al OAT. Para la vigencia 2011, se trabajaron los otros dos componentes del indicador en el marco del plan de acción para la atención de la emergencia y mitigación de sus efectos – PAAEME.

De esta manera se logró la priorización de puntos críticos a integrar al PAAEME partiendo de la información suministrada por el SIGPAD, en cuya base de datos se habían reportado, por parte de los municipios, los puntos afectados asociados a la

---

<sup>2</sup> Vigentes.

ola invernal y complementándola con los puntos reportados en cada una de las Direcciones Territoriales de la Corporación

Se confrontó esta información y se cruzó con el mapa de amenazas de la jurisdicción. Se realizó un análisis cruzado de las amenazas y los elementos en riesgo: Población afectada (real y potencial), Infraestructura de servicios públicos afectados y Ecosistemas Estratégicos afectados.

Finalmente, de la totalidad de puntos críticos identificados por la corporación y que se encontraban clasificados en el primer nivel de importancia, 44 de ellos se encontraban en la base de datos SIGPAD de la ola invernal 2010-2011; estos últimos fueron los priorizados para el PAAEME y a partir de ellos se priorizó tanto la inversión corporativa, como los estudios a realizar. Se cumplió con ello el 100% del indicador.

## **2.2.2. PROYECTO 3. PLANIFICACIÓN AMBIENTAL REGIONAL**

Con el desarrollo de este proyecto se busca orientar las decisiones de uso y ocupación del territorio a través de la articulación de los instrumentos de planificación ambiental y la incorporación de los determinantes ambientales. Los avances en la ejecución del proyecto se presentan a continuación, a partir de los indicadores de resultado, producto y actividad.

### **2.2.2.1. Indicadores de Resultado**

- Municipios que ejecutan las directrices ambientales regionales.

Este indicador mide el porcentaje de municipios con subproyectos ingresados a la Corporación que se encuentran en ejecución, los cuales deben estar acordes con las directrices ambientales, entendiendo las directrices ambientales en dos niveles prioritarios: que estén acordes con las prioridades de inversión establecidas por la zonificación ambiental de la Corporación y que estén enmarcados en los programas y proyectos del Plan de Acción.

Para la vigencia 2011, dadas las condiciones que generó la ola invernal a finales del 2010 en el territorio de la Jurisdicción y las orientaciones del nivel nacional, la Corporación debió analizar los puntos críticos resultados de deslizamientos e inundaciones y focalizar la inversión hacia los mismos.

La meta para cada vigencia es lograr que el 50% de los municipios que ingresen subproyectos a la Corporación, cuenten con cofinanciación. Durante el primer semestre del 2011 se presentaron un total de 99 iniciativas tanto internas como externas para un total de 48 municipios, de las cuales 84 iniciativas pasaron al comité de contratación y a la fecha 75 subproyectos ya se encuentran con convenio, para un total de 38 municipios: A la fecha se ha logrado que el 79% de



los municipios para los que se presentaron proyectos, cuenten con cofinanciación, superándose la meta definida para la vigencia.

Los municipios con los cuales se suscribieron convenios son:

Amalfi, Angostura, Anorí, Anzá, Armenia, Barbosa, Bello, Belmira, Betania, Betulia, Briceño, Buriticá, Caldas, Cauca, Cisneros, Envigado, Fredonia, Girardota, Gómez Plata, Guadalupe, Hispania, Jardín, Jericó, La Pintada, Maceo, Puerto Berrío, Puerto Nare, Sabanalarga, San José de la Montaña, Segovia, Sopetrán, Tarazá, Tarso, Valdivia, Yalí, Yolombó, Yondó y Zaragoza.

### **2.2.2.2. Indicadores de Producto**

- Entes territoriales con difusión y/o incorporación de directrices ambientales regionales.

Busca medir el porcentaje de entes territoriales, que incorporan en sus planes de desarrollo, tanto las orientaciones que presenta la zonificación ambiental regional para priorizar la inversión, como las directrices de cofinanciación de la Corporación, con el fin de articular los subproyectos municipales a los instrumentos de planificación ambiental regional. Para ello, se establecen tres etapas: la divulgación de las directrices que está programada para el 2011, una vez se tenga claridad de los alcaldes electos para el próximo periodo y las etapas de revisión de los proyectos de planes de desarrollo municipal y verificación de la incorporación de estos elementos en los planes definitivos, las cuales se esperan programar a partir del 2012.

Dado que el indicador está programado para realizarse en el 2011, una vez se tengan definidos los alcaldes electos para el próximo periodo; aún no se presenta avances en el indicador.

### **2.2.2.3. Indicadores de Actividad**

El proyecto 3, se desarrolla con cuatro actividades.

- **Actividad 3.1. Fortalecimiento de la planificación ambiental regional.**

Esta actividad tiene los siguientes dos indicadores para la vigencia 2010 – 2011:

- Documento de zonificación actualizado con los recursos agua y bosque.

A través de este indicador se mide el grado de avance del proceso de ordenamiento ambiental de la jurisdicción; documentando la zonificación con énfasis en los recursos agua y bosque, y el desarrollo de las orientaciones que de ella se deriven, las cuales deben ser articuladas y armonizadas con otros instrumentos de planificación y divulgados a la comunidad. Según el Modelo Estándar de Control Interno y Sistema de Gestión de Calidad, la zonificación y las

orientaciones son el producto de la actividad de Formulación del Ordenamiento Ambiental Territorial –OAT-, este deberá apoyar las siguientes actividades de Generación de Determinantes, Articulación, Armonización y Seguimiento del proceso de Planificación Ambiental Territorial.

La meta de este indicador programada para el 2011, a junio de 2011, presenta un avance del 65%, ya que la fase de Formulación que se adelanta cuenta con la línea base y la lectura dimensional del territorio, adicionalmente desde el 2010 se realizó el contenido del Atlas corporativo que se encuentra en este primer semestre en trabajos de edición.

Para los diferentes análisis del territorio, bajo la coordinación de Planeación Estratégica Integral, continua trabajando el equipo interdisciplinario conformado por dos economistas, dos arquitectas, un ingeniero sanitario y una socióloga con quienes se espera lograr que la formulación entregue los elementos para la formulación del Plan de Acción 2012-2015. La articulación prevista para ser adelantada con las diferentes dependencias durante el 2011 se ha concentrado en la validación y ajuste de la información en el marco de la Red interna de Dinamizadores, para de esta manera garantizar que los avances del OAT sean tenidos en cuenta en las diferentes actuaciones de las áreas interesadas; se han trabajado principalmente en los temas de biodiversidad y agua.

- Documento de criterios para la inclusión del recurso suelo al OAT.

La meta para la vigencia es del 50%. A través de este indicador se mide el grado de avance del proceso de construcción del documento que permitirá definir cuáles son las variables estratégicas relacionadas con el recurso suelo, que se deberán levantar y analizar para articularlas al análisis del OAT. Para ello se tendrán en cuenta tres fases: Definición de la estructura del documento, Desarrollo de los capítulos definidos y la Consolidación final del documento.

Para la elaboración del documento, se avanzó durante el 2010 en la consulta a expertos en el tema, se dio lectura a documentos asociados y se definió la estructura inicial de la propuesta, con un avance del 0.5 para dicha vigencia. A partir de ello, durante el primer semestre del 2011, se consolidó el documento que fue revisado por la interventora y la líder del grupo OAT, se realizaron los últimos ajustes y se entregó al equipo OAT para su integración al documento de formulación del OAT. Con ello se logró el avance del 0.5 para la presente vigencia.

• **Actividad 3.2. Definición de criterios para la formulación y priorización de planes temáticos ambientales<sup>3</sup>.**

---

<sup>3</sup> Se entiende como plan temático ambiental entre otros; los planes de ordenación y manejo de cuencas, planes de manejo de áreas protegidas, planes de gestión integral de residuos sólidos, planes maestros de acueducto y alcantarillado, planes de saneamiento y manejo de vertimientos y planes de ordenación forestal.

Esta actividad tiene las siguientes dos metas para la vigencia 2010 – 2011:

- Planes temáticos ambientales orientados.

Esta meta se programó para el 2011, sin embargo con el fin de articularla al cumplimiento del indicador del PGAR relacionada con planes temáticos, se adelantó para el 2010. Para ello se trabajó en el Plan de Gestión del Riesgo, se realizó el análisis del sustento técnico jurídico, se revisaron algunos planes de gestión del riesgo que vienen siendo impulsados por el Ministerio de Interior y Justicia, Dirección de Gestión del Riesgo, se elaboró el documento de criterios y se entregó a ecosistemas por memorando. Por lo anterior se reporta un cumplimiento del 100%.

- Documento de procedimiento para incorporar la información de planes temáticos ambientales al OAT.

La meta que está planteada es para lograrse en los dos años, con un avance del 0.5 en cada vigencia. A través de este indicador se definirá el procedimiento para incorporar los elementos estratégicos, contenidos en los planes temáticos ambientales, en el Ordenamiento Ambiental del Territorio, con el fin de unificar criterios e información, que permita la articulación y armonización de la planificación local, regional y nacional. Para ello se tendrán en cuenta tres fases: Definición de la estructura del documento, Desarrollo de los capítulos definidos y la Consolidación final del documento, las cuales se esperan desarrollar con el 0.5 de avance en cada vigencia.

Se avanzó en el diseño de la propuesta del procedimiento denominado “Incorporación de información de planes temáticos ambientales al ordenamiento ambiental del territorio”, el cual se remitió a las partes interesadas mediante memorando 090-1935 de 10 de mayo de 2011, con el fin de que pueda ser analizado para incorporar los ajustes y recomendaciones que sean pertinentes.

Dicho avance representa un nivel de ejecución del 50%, con respecto a la meta del 0.5 establecido para la vigencia.

• **Actividad 3.3. Implementación de mecanismos de seguimiento y evaluación a los instrumentos de planificación regional PGAR y PA.**

Esta actividad mide el proceso de seguimiento y evaluación, para conocer el cumplimiento de las metas propuestas del Plan de Acción. Para ello se trabaja el indicador por etapas: Implementación del Seguimiento y Evaluación al Plan de Acción y Realización de audiencia de rendición de cuentas, buscando que para

cada vigencia se realicen 4 informes de gestión trimestrales y la audiencia de rendición de cuentas.

En el segundo trimestre, se presenta un avance en la actividad del 50%, correspondiente a la valoración del informe del primer trimestre (20%) el avance en la consolidación del segundo trimestre (10%) y la realización de las audiencias de rendición de cuentas (20%) llevadas a cabo en Medellín (Aburrá Norte y Sur), Hispania (Cartama y Citará), Santafé de Antioquia (Hevéxicos), Vegachí (Zenufaná), 2 reuniones en Caucasia (Panzenú) y Santa Rosa de Osos (Tahamíes).

- **Seguimiento y Evaluación al Plan de Acción:** En cuanto al seguimiento a los programas y proyectos corporativos para la vigencia 2010, mediante memorando 090-150-1219 del 22 de marzo de 2011, enviado al equipo de seguimiento al Plan de Acción: Gerentes de programa, Administradores, Líderes y Equipo apoyo, se estableció el cronograma para el seguimiento y revisión del informe de gestión del primer trimestre. Como resultado de ello se tendrá el informe de gestión del segundo trimestre.
- **Rendición de Cuentas:** Dando cumplimiento al Artículo 26, del Decreto 330, del 8 de febrero del 2007, se tiene programado la realización de cuatro (4) Audiencias Públicas para la rendición de cuentas de la vigencia 2010. Estas serán llevadas a cabo los días 26 de abril en el municipio de Vegachí, Dirección Territorial Zenufaná, en la institución educativa Efe Gómez, 27 de abril en Medellín, Direcciones Territoriales Aburrá Norte y Sur, en el Auditorio de Corantioquia, el 28 de abril en el municipio de Santafé de Antioquia, Dirección Territorial, en el auditorio de la sede de la Universidad de Antioquia y el 30 de abril en el municipio de Hispania, Direcciones Territoriales Cartama y Citará, en el aula múltiple de la institución educativa Aura María Valencia. Adicional a estas se realizarán dos (2) reuniones con los actores de las Direcciones Territoriales Tahamíes y Panzenú, el jueves 5 de mayo en el municipio de Santa Rosa de Osos, auditorio teatro Berrío Unidad Cultural Marco Tobón Mejía y el 11 de mayo de 2011 en el municipio de Caucasia, auditorio de la Cámara de Comercio.

Para ello, se convocaron a los Alcaldes, miembros del Consejo Directivo, Procurador General de la Nación o su delegado, Contralor General de la República o su delegado, Defensor del Pueblo o su delegado y a la comunidad en general.

Igualmente, con el propósito de dar a conocer a la comunidad el avance en la gestión de la Corporación, se publicó en la página web, el informe de gestión 2010 que se consolidó para enviar al MAVDT antes del 15 de marzo de 2011 y que fue aprobado por el Consejo Directivo el día 02 de marzo de 2011 mediante Acta No. 160.

- **Actividad 3.4. Formulación bases nuevo Plan de Acción.**

El indicador de esta actividad se programó en el Plan de Acción para ser ejecutado en el 2011 y se cumple cuando se cuente con una propuesta de Plan de Acción formulado, medido a través de 5 variables: Elaboración del marco general, Elaboración de la síntesis ambiental, Definición de las acciones operativas, Elaboración del plan financiero y Determinación de los instrumentos de seguimiento y evaluación.

Dada su programación para el segundo semestre del 2011, este indicador aún no presenta avances.

### **2.2.3. PROYECTO 4. FORTALECIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN AMBIENTAL LOCAL**

Este proyecto<sup>4</sup> busca el fortalecimiento de la planificación ambiental local, acercando los procesos de asesoría, acompañamiento, revisión, seguimiento y evaluación de los instrumentos de planificación local, como son los Planes de Ordenamiento, los Planes de Desarrollo y los Subproyectos municipales; se desarrolla con tres actividades y los avances en su ejecución se presentan a continuación, a partir de los indicadores de resultado, producto y actividad.

#### **2.2.3.1. Indicadores de Resultado**

- Aumento del nivel de satisfacción del usuario.

La Corporación busca acercar al territorio, los servicios relacionados con los temas de planificación ambiental, específicamente en tres aspectos:

- En el acompañamiento en el proceso de concertación de los POTM y desarrollos, así como en las revisiones que se generen.
- En el acompañamiento en la formulación de los planes de desarrollo municipales en el componente ambiental.
- En la asesoría y acompañamiento en la formulación e ingreso de los subproyectos municipales a la Corporación.

Dado que estas actividades se realizaban desde la sede central y lo que se busca es ser más eficientes en la gestión y beneficiar al usuario, logrando que estas actividades se lleven a cabo en las Direcciones Territoriales; a través de este indicador se mide el porcentaje de usuarios satisfechos con los servicios

---

<sup>4</sup> Tiene una estrecha relación con el proyecto 6, denominado “Gestión ambiental integral articulada a lo local”, por lo cual algunas de las actividades reportadas contribuyen también a las metas de éste.

prestados por la Corporación, frente a los procesos de planeación antes mencionados.

Para ello, durante el último trimestre del año se elaborará una encuesta dirigida a las administraciones municipales, básicamente a las dependencias que manejan el tema de la planeación ambiental, por lo anterior aún no se presenta avance en este indicador.

### **2.2.3.2. Indicadores de Producto**

#### **- Entes territoriales con planes en revisión.**

A través de este indicador se evalúa el porcentaje de entes territoriales que se han acompañado desde las Direcciones Territoriales, cumpliendo con las orientaciones de Ley, incluye la revisión a los Planes de Ordenamiento Territorial y sus desarrollos. Para su medición se tuvieron en cuenta en el 2010 los procesos de concertación de los proyectos de revisión de los planes de ordenamiento y los proyectos de planes parciales y para el 2011, además de los planes de ordenamiento territorial, se considerará el acompañamiento en la formulación de los Planes de Desarrollo, para el próximo periodo de las administraciones municipales.

Durante el 2011 se ha logrado avanzar en los siguientes procesos de análisis, evaluación y concertación de:

- Proyecto de revisión del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de **Tarso** y proyecto de Plan Parcial del municipio de La Pintada (Dirección Territorial Cartama).
- Proyecto de revisión del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de **Andes** (Dirección Territorial Citará).
- Proyecto de revisión del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de **Vegachí** (Dirección Territorial Zenufaná).
- Proyecto de Plan Parcial La Florida, con el municipio de **Medellín** y proyecto de revisión del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de **Copacabana** (Dirección Territorial Aburrá Norte).
- Proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de **Envigado** y proyecto de Plan Parcial Villa Paula del municipio de **Sabaneta**. (Dirección Territorial Aburrá Sur).
- Proyectos de revisión de los Esquemas de Ordenamiento Territorial de los municipios **San Jerónimo**, **Sabanalarga** y **Santa Fe de Antioquia**. (Dirección Territorial Hevéxicos).

A la fecha se ha logrado la concertación de la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial con el municipio de Envigado, los demás continúan en proceso. Además se han entregado Determinantes Ambientales para la formulación de Planes Parciales a los municipios de Jericó, Caldas, Bello y Envigado.

La meta es lograr que el 100% de los planes ingresados se encuentren en proceso de revisión, lo cual se ha cumplido a la fecha en lo que corresponde a la gestión de la Corporación.

### **2.2.3.3. Indicadores de Actividad**

El proyecto 4, se desarrolla con tres actividades, frente a las cuales se ha avanzado en lo siguiente:

- **Actividad 4.1. Diseño e implementación de estrategias de Articulación con las Direcciones Territoriales en el campo de la planeación ambiental para el fortalecimiento de la planificación ambiental local:**

A través de esta actividad se mide el porcentaje de avance en el seguimiento de la estrategia, referida específicamente para el desarrollo de las actividades (4.2 y 4.3) de delegación de los procesos de: revisión y seguimiento de los planes de desarrollo y de ordenamiento y del ciclo de subproyectos corporativos.

Teniendo en cuenta que el proyecto 4 se enfoca en fortalecimiento de la planificación ambiental local en el marco de la regionalización, se pretende consolidar la estrategia que permita mejorar la gestión en la planificación ambiental de los municipios, a través de las Direcciones Territoriales; en este sentido, es primordial que la función de seguimiento y control a la ejecución de los POTM y el proceso de viabilidad a los subproyectos ambientales locales, se fortalezca en las mismas.

El indicador se mide por fases, es decir el diagnóstico de la situación actual, el ajuste de la estrategia y la divulgación. En este sentido se cuenta con un documento inicial de ajuste a la estrategia, el cual incorpora los elementos de diagnóstico aportados por las Direcciones Territoriales, a partir de los cuales se ajustó el documento de estrategia.

Se espera durante el segundo semestre realizar la revisión final del mismo con las Direcciones Territoriales y oficializarlo. Se considera a la fecha un avance del 50% de la meta definida para el año.

- **Actividad 4.2. Revisión y seguimiento de los planes de desarrollo (componente ambiental) y planes de ordenamiento municipal, a través de las Direcciones Territoriales.**

Como aporte al fortalecimiento de la planificación local, a través de este indicador se mide el número de Direcciones Territoriales que ejecutan los procedimientos de concertación de la revisión de los planes de ordenamiento territorial, planes parciales y demás instrumentos que los desarrollen y complementen, así como la Evaluación de la ejecución de los Planes de ordenamiento territorial, planes parciales y demás instrumentos que los desarrollen y complementen.

La meta es contar con 8 Direcciones Territoriales, ejecutando los procedimientos para la vigencia 2011. Se medirá teniendo en cuenta los siguientes dos momentos, cada uno con un peso del 50%:

- Con la capacitación a las Direcciones Territoriales para abordar los procedimientos establecidos en el MECI.
- Cuando se brinde el acompañamiento a las Direcciones Territoriales en: las reuniones con los municipios para la evaluación a la ejecución de los planes de ordenamiento territorial; el proceso de concertación de los proyectos de revisión de planes de ordenamiento territorial y planes parciales que entreguen los municipios; y en las respuestas y análisis de información relacionadas con los planes de ordenamiento territorial y sus desarrollos.

1. **Acompañamiento** en los procesos de concertación de las revisiones a los Planes de Ordenamiento Territorial y Planes Parciales, así como en respuestas y análisis de información relacionada con dichos planes:

- La Dirección Territorial **Tahamíes**: Participación en la visita de campo, se realizaron los aportes al informe y se orientó la definición de las medidas a tomar en lo relacionado con las construcciones realizadas en el municipio de **Yarumal**.

Se proyectó respuesta para la consulta realizada por el municipio de **Santa Rosa de Osos** en relación a la legalización de usos del suelo por parte del municipio.

- La Dirección Territorial **Cartama**: Se inicia el proceso de acompañamiento para la conformación del equipo técnico para la evaluación, la elaboración de informe y las actas, la participación en reuniones técnicas internas y reuniones de trabajo con el municipio, para la concertación del proyecto de revisión del esquema de ordenamiento territorial del municipio de **Tarso**.

Evaluación de documentos, apoyo en la elaboración del informe de evaluación, de actas, participación en reuniones técnicas, reuniones de trabajo y de concertación con el municipio **Tarso** para la concertación del proyecto de revisión del plan de Ordenamiento Territorial.

Evaluación de documentos, apoyo en la elaboración del informe de evaluación, de actas, participación en reuniones técnicas, reuniones de trabajo y de concertación con el municipio de **La Pintada** para la concertación del proyecto de Plan Parcial.



- La Dirección Territorial **Citará**: Se proyectó respuesta para la consulta realizada por el municipio de **Concordia** en relación a la modificación excepcional del plan de ordenamiento territorial.

Apoyo en la elaboración de oficios para el municipio y en la conformación del equipo técnico jurídico encargado de evaluar el proyecto de revisión del plan de ordenamiento territorial con el municipio de **Andes**.

Se orientó para promover en el municipio de **Ciudad Bolívar** una modificación excepcional del plan de ordenamiento territorial.

Acompañamiento a la Dirección Territorial en la preparación de la actividad de seguimiento a la ejecución de los planes de ordenamiento territorial de **los 8 municipios** que la conforman, en la elaboración de oficios y preparación de documentos.

- La Dirección Territorial **Aburrá Norte**: Elaboración de actas, participación en reuniones técnicas con el equipo evaluador y reuniones de trabajo con el municipio, para el proceso de concertación del Plan Parcial La Florida, con el municipio de **Medellín**.

Se acompañó el análisis de la documentación enviada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en relación a la concertación del proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Medellín.

Evaluación de documentos, apoyo en la elaboración del informe de evaluación, de actas, participación en reuniones técnicas, reuniones de trabajo y de concertación con el municipio **Copacabana** para la concertación del proyecto de revisión del plan de Ordenamiento Territorial.

Se analizó información y se acompañó a la reunión con el Consejo Municipal del municipio de **Girardota**, en relación a la clasificación del suelo de algunos asentamientos nucleados.

- Dirección Territorial **Aburrá Sur**: evaluación, elaboración de informe, apoyo a la elaboración de actas, participación en reunión técnica, reuniones de trabajo y de concertación, para la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de **Envigado**.

Evaluación, elaboración de informe, apoyo a la elaboración de actas, participación en reunión técnica, reuniones de trabajo y de concertación con el municipio para la concertación del plan parcial Villa Paula, municipio de **Sabaneta**.

Se acompañó en la evaluación del proyecto de Acuerdo de la Revisión del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de **Caldas** y el Acuerdo aprobado por el municipio, así como en la elaboración del documento que se envió al municipio.

- La Dirección Territorial **Panzenú**: Asesoría para responder derecho de petición municipio de **Caucasia**.
- La Dirección Territorial **Hevéxicos**: Evaluación, elaboración de informe, apoyo a la elaboración de actas, participación en reunión técnica, reuniones de trabajo y de concertación, para la revisión del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de **San Jerónimo**.

Evaluación, elaboración de informe, apoyo a la elaboración de actas, participación en reunión técnica, reuniones de trabajo y de concertación, para la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de **Santa Fe de Antioquia**.

- La Dirección Territorial **Zenufaná**: Evaluación, elaboración de informe, apoyo a la elaboración de actas, participación en reunión técnica, reuniones de trabajo y de concertación, para la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de **Vegachí**.

Evaluación, elaboración de informe, apoyo a la elaboración de actas, participación en reunión técnica, reuniones de trabajo y de concertación, para la revisión excepcional del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de **Puerto Berrío**.

Dado que se ha brindado acompañamiento a **8 Direcciones Territoriales** y que cada una representa del **6.25%**, se ha logrado un avance del **50.00%**.

## 2. **Capacitación** a las Direcciones Territoriales para abordar el procedimiento de concertación, a:

- Capacitación a la Dirección Territorial **Zenufaná**: se realizó jornada de trabajo con los funcionarios de la sede **Vegachí**, en la cual se retomó el flujograma que contiene el procedimiento, las normas vigentes para el ordenamiento territorial, se revisaron los documentos aportados por el municipio de **Vegachí**, con los cuales pretende sustentar la revisión al Plan de Ordenamiento Territorial y se elaboró informe de evaluación que fue enviado al municipio.
- Capacitación a la Dirección Territorial **Citará**: se realizó jornada de trabajo con los funcionarios de la Territorial, en la cual se retomó el flujograma que contiene el procedimiento, las normas vigentes para el ordenamiento territorial, se revisaron los documentos aportados por el municipio de **Andes**,

con los cuales pretende sustentar la revisión al Plan de Ordenamiento Territorial y se elaboró informe de evaluación que fue enviado al municipio.

Esta actividad de capacitación a dos Direcciones Territoriales, representan un avance del **12.5 %** con respecto a la meta establecida para la vigencia.

Para el total de la actividad, teniendo en cuenta el acompañamiento y la capacitación, el avance logrado durante el semestre es del **62.5%**

- **Actividad 4.3. Administración del ciclo de subproyectos Corporativo en las Direcciones Territoriales en coordinación con la Subdirección de Planeación y Estrategias Corporativas<sup>5</sup>.**

A través de esta actividad se mide el número de Direcciones Territoriales que ejecutan el procedimiento del ciclo de subproyectos, como aporte al direccionamiento y priorización de la inversión corporativa.

La meta es contar con 8 Direcciones Territoriales, con proceso en seguimiento tanto para la vigencia 2010, como 2011 y se evaluará teniendo en cuenta los siguientes dos momentos:

- Participación en el proceso de direccionamiento de la inversión.
- Administración del ciclo de subproyectos (Esto incluye: asesoría y acompañamiento en formulación de proyectos, recepción y evaluación de subproyectos externos).

Durante el primer semestre, la Corporación se centró en la identificación de la problemática que se generó en torno a la emergencia declarada por la ola invernal. Para ello se desarrolló un proceso de estudio y verificación de las zonas más afectadas por la ola invernal dentro de la jurisdicción de la Corporación, teniendo como actores fundamentales a las Direcciones Territoriales en la identificación de los puntos críticos, a través de las visitas y los informes técnicos respectivos.

Del trabajo realizado, se establecieron 44 puntos que debían ser atendidos prioritariamente y se modificó el Plan de Acción de la Corporación para la vigencia 2011, buscando reorientar los recursos existentes hacia la atención y mitigación de los riesgos generados.

Posteriormente se inició la recepción de subproyectos formulados por los municipios y por la Corporación, de acuerdo con las metas del Plan de Acción y los puntos priorizados por la afectación de la emergencia invernal.

---

<sup>5</sup> Actividad inicialmente denominada “Descentralización del Banco de Proyectos Corporativo” y modificada por Acuerdo 277 del 14 de diciembre del 2007, teniendo en cuenta que dentro del análisis jurídico del proceso, no se trata de una descentralización como tal.

Desde la Subdirección de Planeación, se participó de manera activa en la revisión de los subproyectos presentados para el Comité de Contratación, en donde se hizo especial énfasis en la formulación y en los Planes Operativos de los mismos.

A la fecha se han firmado convenios con 48 municipios como avance a la ejecución de las metas por valor de \$7.678 millones. La subdirección continúa desarrollando actividades de seguimiento a los contratos, con el fin de verificar la ejecución y liquidación de los mismos.

Adicionalmente, se continuó con la revisión del ciclo de administración de subproyectos, con los aportes de las Direcciones Territoriales y se cuenta con la documentación asociada actualizada (procedimiento, formato unificado para formulación de proyectos, criterios de cofinanciación). Se elaboró la programación para la socialización del formato único y el instructivo, que se manejarán a partir de julio, la cual se coordinó con cada subdirector y se realizará por dependencias.

Dado que todas las Direcciones Territoriales participaron en el proceso de direccionamiento de la inversión, a través de las visitas e informes a puntos críticos para priorizar la inversión y que participaron en el mejoramiento del proceso de administración del ciclo de subproyectos, se tiene un avance del indicador de 8, que corresponde a un 100% de lo programado en el año.

### 2.3. PROGRAMA III. FORTALECIMIENTO DE LA REGIONALIZACIÓN

El objetivo de este programa es “Orientar el actuar de la Corporación en el territorio hacia el fortalecimiento de la Administración de los Recursos Naturales Renovables, acorde con las unidades ambientales para optimizar la autoridad, la gestión y la educación”.

Para lograr este propósito, el programa se estructura en dos proyectos, cuyo avance en la ejecución física y financiera, así como los empleos generados y las personas ocupadas, se presentan en el siguiente cuadro:

PROYECTO	VALORACIÓN PAT 2011	ASIGNACIÓN PRESUPUESTO 2011	EJECUCIÓN COMPROMISOS 2011	% AVANCE EJECUCIÓN FINANCIERA	% AVANCE EJECUCIÓN FÍSICA	EMPLEOS GENERADOS JORNALES	PERSONAS OCUPADAS
5. Administración de los Recursos Naturales.	11.771.559.000	10.956.848.362	4.501.104.828	41.08%	86.43%	11.570	51
6. Gestión Ambiental Integral Local.	224.925.000	203.721.041	94.263.510	46.27%	73.75	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>11.996.484.000</b>	<b>11.160.569.403</b>	<b>4.595.368.338</b>	<b>41.18%</b>	<b>81.36%</b>	<b>11.570</b>	<b>51</b>

Para el segundo trimestre se tiene comprometido el **41.18%** del valor presupuestal asignado al programa y se cuenta con avance en la ejecución física del **81.36%**.

### **2.3.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR**

El programa se compone de dos proyectos y cuenta con un indicador a partir del cual aporta a la ejecución de las metas del PGAR, que es el siguiente:

#### -Trámites y procedimientos normativos al día

Este indicador se homologa con el nuevo indicador establecido como resultado para el Proyecto 5: Trámite y Procedimientos gerenciados y coordinados.

Para este indicador se estableció una meta de: 60 al 70% para la vigencia 2011, el cual se consolida trimestralmente; sin embargo por depender de indicadores semestrales, su avance completo se mostrará en segundo y/o cuarto trimestre. Este indicador se mide mediante la ponderación de los resultados de los indicadores establecidos para la actividad 5.5:

- % Expedición y seguimiento de permisos ambientales
- % Trámite y Seguimiento a Procedimientos Sancionatorios
- No. de controles y vigilancia ambiental al territorio

Como resultado de este indicador para el segundo trimestre del 2011, se logró un avance físico del 100%, que corresponde a una ejecución física del 92.9% de trámites y procedimientos gerenciados y coordinados, correspondiente al avance de las tres variables que lo conforman (49,3% de Expedición y Seguimiento a permisos ambientales (40% de ponderación), 48,5% de Trámites y seguimiento a procedimientos sancionatorios (30% de ponderación) y 397 (100%) de seguimiento ambiental al territorio (30% de ponderación).

### **2.3.2. PROYECTO 5. ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**

Este proyecto busca administrar integralmente los recursos naturales mediante el fortalecimiento del ejercicio de la autoridad ambiental, el avance en su ejecución se presenta a continuación a partir de los indicadores de resultado, producto y actividad.

#### **2.3.2.1. Indicador de resultado**

##### - Trámite y Procedimientos gerenciados y coordinados

Establece el cumplimiento porcentual de las metas para la Actividad "5,5 Regulación de los Recursos Naturales Renovables a través de permisos

ambientales, procedimiento sancionatorio y control y seguimiento”, la cual consolidan las Direcciones Territoriales, para medir la gestión en administración del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en la jurisdicción, que se realiza a través de los trámites y procedimientos propios del ejercicio de la autoridad ambiental.

La meta de dicho indicador para 2011 se estableció entre el 60% y 70%. En el segundo trimestre mostró un avance físico del 100%, que corresponde a una ejecución física del 92.9%. Éste indicador es el resultado de la ponderación de los resultados de los indicadores establecidos para la actividad 5.5:

% Expedición y seguimiento de permisos ambientales  
% Trámite y Seguimiento a Procedimientos Sancionatorios  
No. de controles y vigilancia ambiental al territorio

La ejecución física del 92.9%, de trámites y procedimientos gerenciados y coordinados, corresponde al avance de las tres variables que lo conforman (49,3% de Expedición y Seguimiento a permisos ambientales (40% de ponderación), 48,5% de Trámites y seguimiento a procedimientos sancionatorios (30% de ponderación) y 397 (100%) de seguimiento ambiental al territorio (30% de ponderación).

#### - Delegatarios que aplican las directrices y mejoras en los procesos

Mediante las auditorias o evaluaciones a realizar, verifica las directrices y acciones de mejora que se aplican por los delegatarios, resultantes de la ejecución de la Actividad “5,6 Formulación y evaluación de criterios Corporativos para la regulación de los Recursos Naturales Renovables”, cuyos resultados corresponden a la ponderación de las actividades:

Número de Directrices Identificadas, formuladas y socializadas.

Número de acciones de mejora en procesos.

La meta de este indicador para 2011 es del 100%, en el segundo trimestre mostró un avance físico del 75.0%, que corresponde a una ejecución física del 75.0%; considerando la variable de directrices aplicadas (15 directrices o 100%) y la variable Acciones de Mejora Aplicadas, de la cual se ha ejecutado una (1). Cada una de las variables con un 50% de ponderación.

### **2.3.2.2. Indicador de producto**

El proyecto presenta dos indicadores de producto, los cuales se asocian de manera directa con cada una de las dos actividades del proyecto. A continuación se describen brevemente cada uno de los indicadores y su relación con las actividades y/o subactividades.

#### - Criterios y acciones de mejora socializadas y aplicadas

La meta de este indicador para 2011 se estableció en el 100%. En el segundo trimestre mostró un avance físico del 75%, que corresponde a una ejecución física del 75.0%. Éste indicador es el resultado de la ponderación de los indicadores establecidos para la actividad 5.6 “Formulación y evaluación de criterios Corporativos para la regulación de los Recursos Naturales Renovables”, en el cual se considera la variable de directrices aplicadas (15 directrices o 100%) y la variable Acciones de Mejora, de la cual no se reporta avance de una (1) (50%). Cada una de las variables con un 50% de ponderación.

#### - Recursos Naturales Renovables administrados a través de trámites ambientales

La meta de dicho indicador para 2011 se estableció entre el 60% y 70%. En el segundo trimestre mostró un avance físico del 100%, que corresponde a una ejecución física del 92.9%. Éste indicador es el resultado de la ponderación de los resultados de los indicadores establecidos para la actividad 5.5:

% Expedición y seguimiento de permisos ambientales  
% Trámite y Seguimiento a Procedimientos Sancionatorios  
No. de controles y vigilancia ambiental al territorio

Como resultado de este indicador para el segundo trimestre del 2011, se logró un avance físico del 92.9%, de trámites y procedimientos gerenciados y coordinados, que corresponde al avance que corresponde al avance de las tres variables que lo conforman (4.2% de Expedición y Seguimiento a permisos ambientales (Meta del 50 a 60% y con un 40% de ponderación), 5.8% de Trámites y seguimiento a procedimientos sancionatorios (Meta del 20 a 30% y con un 30% de ponderación) y 206 seguimientos ambientales al territorio (Meta de 96 seguimientos y con un 30% de ponderación).

#### **2.3.2.3. Indicadores de actividad**

El proyecto presenta cuatro actividades, con sus respectivos indicadores, tal como se presentan a continuación:

- **Actividad 5.5: Regulación de los Recursos Naturales Renovables a través de permisos ambientales, procedimiento sancionatorio y control y seguimiento.**

La meta de este indicador en la vigencia 2011 se estableció entre el 60% y el 70%. Este indicador se determinó a través del desarrollo de tres indicadores:

#### - % Expedición y seguimiento de permisos ambientales

Mide la gestión relacionada con trámites y permisos ambientales (permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos

naturales renovables), que se deben realizar acorde con el procedimiento establecido en el Sistema de Gestión de la Calidad SGC-MECI, mediante la verificación del cumplimiento de la aplicación normativa y de los niveles de seguimiento y control realizados, ponderando cada una de estas dos variables. La meta se estableció entre el 60% y 70%.

En el segundo trimestre se realizó el proceso de autoevaluación relacionado con la aplicación normativa (Excepto en Aburrá Norte y Panzenú, los cuales no alcanzaron a consolidar el indicador). La actividad arrojó un porcentaje de avance físico del 82,2%, que corresponde a una ejecución del 49,3%, conformada por dos variables: Cumplimiento Normativo (72,6% y con una ponderación del 60%) y el Seguimiento y Control de los permisos ambientales con un 14,3% (con una ponderación del 40%).

En lo que respecta al seguimiento y control de los permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, en el segundo trimestre se han realizado 1.873 actuaciones relacionadas con el seguimiento y control (considerando el nivel de complejidad de la variable). El número total de expedientes controlados fue de 1.978, de un total de 10.532 trámites en firme; el siguiente cuadro muestra el número de visitas o controles realizados por Dirección Territorial y su respectivo porcentaje de ejecución:

DIRECCIÓN TERRITORIAL	SEMESTRE I 2011		
	SEGUIMIENTO Y CONTROL PONDERADO	No. de S. y C. (considerando nivel de complejidad)	Porcentaje de participación en S y C.
Aburrá Norte	10.1%	284	26.8%
Aburrá Sur	16.7%	137	7.8%
Cartama	27.4%	323	11.2%
Citará	14.8%	217	13.9%
Hevéxicos	18.6%	177	9.1%
Panzenú	28.2%	60	2.0%
Tahamíes	20.4%	305	14.2%
Zenufaná	21.2%	134	9.0%
Envigado	24.9%	236	6.0%
<b>Totales</b>	<b>14.3%</b>	<b>1873</b>	<b>100.0%</b>

Desde la subdirección de Regionalización se realizaron las siguientes actividades:

Capacitaciones en procedimiento sancionatorio ambiental, dirigido a funcionarios de las diferentes Direcciones Territoriales; así:

Aburrá Norte y Sur:	23 Funcionarios
Citará:	23 Funcionarios
Cartama:	12 Funcionarios
Panzenú:	11 Funcionarios
Tahamíes:	17 Funcionarios
Zenufaná:	22 Funcionarios



- Se acompañan los procesos de evaluación de estudios ambientales de proyectos objeto de licencia ambiental en las Direcciones Territoriales, con la contratación de una socióloga para la evaluación del componente socioeconómico y cultural.
- Presentación a los Directores Territoriales del resultado de la Auditoria 2 del 2010 para los indicadores 5.5.1 y 5.5.2 del Programa III.
- Elaboración y revisión de los textos del manual de usuario, diseñado y publicado por la Oficina Asesora de Comunicaciones.
- Participación en el comité de fauna región Noroccidental.
- Capacitación a funcionarios del convenio con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en disposición de fauna y flora decomisada.
- Coordinación de la mesa de biodiversidad Corporativa.
- Conjuntamente con las Subdirecciones de Calidad y Cultura Ambiental, se realizó la capacitación a funcionarios de la Corporación sobre fertilización de suelos, riego de porquinaza y mejores prácticas para el manejo del suelo.
- Se lidera el nodo temático del Decreto 3930 de 2010 de donde se han derivado actividades para ejecutar en la Mesa Articuladora.
- Participación en el taller sobre proceso sancionatorio en el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Participación en la mesa de apoyo para generar las actividades desarrolladas en la mesa articuladora.
- Participación en las reuniones de desarrollo conjunto con el MAVDT de la ventanilla integral de trámites ambientales en línea "VITAL".
- Participación en la ejecución de la estrategia Gobierno en Línea y la política anti trámite y atención efectiva al Ciudadano.
- Capacitación y/o reentrenamiento en la Dirección Territorial Panzenú, en Metodología de Evaluación de Estudios Ambientales, Metodología de Control y Seguimiento y Hojas Metodológicas y reporte de indicadores del Programa III.
- Se repartieron las auto declaraciones a los usuarios con caudales otorgados mayores a 2 l/s, correspondientes a la facturación de tasa por uso de la vigencia 2011. Así mismo, se actualizó nuevos usuarios con concesiones de aguas otorgadas. Desde las Direcciones Territoriales se inició el recaudo correspondiente a la tasa por utilización del recurso hídrico, de un presupuesto definitivo proyectado de \$690'983.630 y al 30 de junio se recaudó \$1.005'515.030, equivalente a un 145%.
- Se inició el proceso de cobro de la tasa retributiva correspondiente a la vigencia 2010 para lo cual se adelantó el ajuste y actualización del aplicativo de tasa retributiva, se analizaron las auto declaraciones presentadas por los usuarios, se dio respuesta a las reclamaciones interpuestas y se identificaron nuevos usuarios sujetos de la tasa.
- Así mismo, se ha recuperado cartera, producto de la tasa retributiva, por un monto de \$1.206'644.027, correspondiente a un 150% del total programado.

En lo que respecta al recaudo por trámites y permisos ambientales, en este segundo trimestre se obtuvieron ingresos por valor de \$295'577.440 de 393'003.883 proyectados, es decir un 75%.

### - % Trámite y Seguimiento a Procedimientos Sancionatorios

Mide la gestión relacionada con el trámite sancionatorio que se debe realizar acorde con el procedimiento establecido, mediante la verificación del cumplimiento de la aplicación normativa y los niveles de seguimiento y control realizados, ponderando estas dos fases. La meta se estableció entre el 30% y 40%.

En el segundo trimestre cada Centro de Administración de Documentos de las Direcciones Territoriales consolidó la información para este indicador; es decir, que el resultado presentado corresponde a la aplicación normativa (excepto en las Direcciones Territoriales Aburrá Norte y Panzenú, que no alcanzaron a consolidar el indicador) y al seguimiento y control realizado a los sancionatorios (incluyendo la verificación de la ejecución de las medidas preventivas), con lo que se logró un avance físico del 100% y una ejecución físico del 49.3%.

En aplicación normativa se logró un 72,6% con una ponderación del 60% y en lo que respecta al seguimiento y control de los trámites sancionatorios, en el segundo trimestre se han realizado 112 actuaciones relacionadas con esta temática (considerando el nivel de complejidad), con un 14,3% de seguimiento y control. El número total de expedientes controlados fue de 130, de un total de 413 trámites en firme y 2381 trámites sancionatorios vigentes; el siguiente cuadro muestra el número de visitas o controles realizados por Dirección Territorial y su respectivo porcentaje de ejecución, en la vigencia 2011:

DIRECCIÓN TERRITORIAL	SEMESTRE I 2011		
	SEGUIMIENTO Y CONTROL PONDERADO	No. de S. y C. (considerando nivel de complejidad)	Porcentaje de participación en S y C.
Aburrá Norte	47.5%	8	3.9%
Aburrá Sur	8.9%	5	13.3%
Cartama	90.2%	42	11.1%
Citará	62.7%	31	11.9%
Hevéxicos	6.2%	3	13.3%
Panzenú	27.5%	8	6.8%
Tahamíes	17.8%	14	19.4%
Zenufaná	2.5%	2	20.3%
<b>Totales</b>	<b>27.1%</b>	<b>112</b>	<b>413</b>

Durante el segundo trimestre se recaudó por trámites sancionatorios con multas, la suma de Doscientos diez y ocho millones cuatrocientos cincuenta mil quinientos ochenta y nueve pesos (\$218'450.589), frente a lo presupuestado (\$78.880.000), equivalente al 277%

#### - No. de Controles y vigilancia ambiental al territorio

Mide el número total de actividades para el control y vigilancia ambiental realizadas en el territorio, que comprenden los operativos de autoridad ambiental, puestos de control, seguimiento a pactos o planes de cumplimiento, la atención de contingencias y desastres, seguimiento a recursos naturales renovables negados o archivados y el seguimiento a áreas protegidas, de manejo especial o ecosistemas estratégicos, que se ejecutan en cada una de las Direcciones Territoriales.

La meta de este indicador para 2011, es realizar 96 operativos controles y/o vigilancia ambiental al territorio. En el segundo trimestre arrojó un porcentaje de avance físico del 100%, que corresponde a 397 controles y vigilancia ambiental realizados en el territorio en las Dirección Territorial; en las temáticas:

- ❖ 43 relacionados con Operativos de Autoridad Ambiental (Fauna/Flora – controles para la Semana Santa a través de operativos a plazas y terminales; establecimientos de residuos especiales y empresas de aseo; minas y escombreras).
  - ❖ 103 Puestos de Control de tráfico ilegal de biodiversidad (Puestos de control previos a la Semana Santa - Flora y Fauna).
  - ❖ 56 Atenciones a contingencias (Derrames de hidrocarburos y atención a incendios).
  - ❖ 96 Atención a desastres (en atención a los puntos críticos de la ola invernal en los municipios de la jurisdicción afectados y acompañamiento a los CLOPAD).
  - ❖ 2 Seguimientos a pactos o planes de cumplimiento.
  - ❖ 77 Seguimiento a recursos naturales renovables negados o archivados.
  - ❖ 20 Seguimientos a áreas de manejo especial o ecosistemas estratégicos (acompañamiento a los sistema de área de manejo especial, Humedal el Trianon, seguimiento a reserva forestal y DMI - Valle de Aburrá - Río Cauca).
- **Actividad 5.6: Formulación y evaluación de criterios Corporativos para la regulación de los Recursos Naturales Renovables.**

#### - No. de Directrices Identificadas, formuladas y socializadas

Mide el número de directrices (técnicas, jurídicas, administrativas y gerenciales) gestionadas en las fases de su formulación y socialización, que se expiden con el objeto de unificar criterios para el desarrollo del trabajo en la Corporación y en las Direcciones Territoriales, al ser integradas a los procesos y procedimientos que hacen parte del “Programa III FORTALECIMIENTO DE LA REGIONALIZACIÓN”, dirigidos a la administración de los recursos naturales renovables.

La meta de este indicador para 2011, es realizar 6 directrices formuladas y socializadas en las Direcciones Territoriales. En el segundo trimestre arrojó un porcentaje de avance físico del 100%, que corresponde a 15 directrices formuladas y socializadas desde la Subdirección de Regionalización hacia las

Direcciones Territoriales. Las directrices formuladas y socializadas se muestran el siguiente cuadro.

Las directrices fueron socializadas mediante el uso de CORANET "Intranet CORANTIOQUIA", en el que se publicaron las mismas, en el Link "REGIONALIZACIÓN". Esta publicación en la Intranet "CORANET", se dio a conocer mediante Memorando Interno y a través del correo electrónico interno.

No. de Directrices formuladas	Fechas de Formulación	DESCRIPCIÓN DE LA DIRECTRIZ FORMULADA (REFERENCIAR EL DOCUMENTO)
1	05/01/2011	Directriz No. 1: Requerimiento de permisos de estudio de investigación científica de diversidad biológica., Memorando 160-25
2	07/01/2011	Directriz No. 2: Disposición temporal de escombros y utilización de fuentes de materiales para atender la emergencia invernal. Memorando 040-53
3	12/01/2011	Directriz No. 3: Solicitudes de permisos ambientales en trámite que bajo el Decreto 2820/2010 requieren licencia ambiental. Memorando 160-88
4	17/01/2011	Directriz No. 4: Zonas excluibles de la minería. Memorando 040-145
5	01/02/2011	Directriz 5. Conocimiento de permisos, autorizaciones y concesiones, relacionados con el agua, en el permiso urbano del Área Metropolitana del Valle de Aburrá., Memorado 040-360
6	04/02/2011	Directriz 6. Aplicación del proceso "Administración integral de los recursos naturales renovables", Memorado 160-411
7	11/02/2011	Directriz 7, Proceso sancionatorio ambiental en el marco del Decreto 141 de 2011., Memorando 040-526
8	16/02/2011	Directriz 8, Orientaciones proceso administrativo preventivo y/o sancionatorio ambiental - Estado de Emergencia, Memorando 040-659
9	18/02/2011	Directriz 9, Revisión de los POT, Memorando 090-160-719
10	15/03/2011	Directriz 10, Actividades a realizar en semana santa , Memorando 040-1124
11	20/01/2011	Directriz 11, Aplicación del decreto 4821 de 2010, Memorando 090-160-217
12	31/03/2011	Directriz 12, Alternativas de disposición provisional y final de especímenes de especies silvestres de Fauna y Flora, Memorando 160-1376
13	01/02/2011	Directriz 13, Por medio de la cual se deroga la resolución 14905 del 13 de diciembre de 2010 y se homogenizan los descriptores de los Actos Administrativos en desarrollo de la expedición, otorgamiento y seguimiento de los permisos, concesiones, autorizaciones y licencias ambientales, Resolución 15151
14	15/04/2011	Directriz 14, Permisos de Vertimientos, Memorando 160 - 1669.
15	23/06/2011	Directriz 15, Legalización de proyectos mineros en sus diferentes fases, Memorando 160 - 2700

#### - No. de acciones de mejora en procesos

Mide el número de acciones de mejora (preventivas o correctivas) gestionadas en las fases de su formulación y socialización, con el objeto de ser integradas a los procesos y procedimientos que hacen parte del “Programa III FORTALECIMIENTO DE LA REGIONALIZACIÓN”, dirigidos a la administración de los recursos naturales renovables.

La meta de este indicador para 2011, es realizar 2 acciones de mejora en procesos (formulada y socializada), en éste segundo trimestre se realizó una acción de mejora relacionada con los ajustes a las mejoras de la auditoria 2 del 2010, con acciones de mejoras identificadas, formuladas y socializadas, para aplicarlas al proceso de la administración de los recursos naturales renovables en las Direcciones Territoriales.

### **2.3.3. PROYECTO 6. GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRAL LOCAL**

Este proyecto busca desarrollar mecanismos de gestión y educación para propender por el uso sostenible de los Recursos Naturales Renovables, el avance en su ejecución se presenta a continuación, a partir de los indicadores de resultado, producto y actividad.

#### **2.3.3.1. Indicador de resultado**

##### - Porcentaje de municipios articulados con la Corporación en gestión ambiental

Mide el porcentaje de municipios de la jurisdicción, articulados con la Corporación en Gestión Ambiental. Se entiende que un municipio está articulado con la Corporación en Gestión Ambiental, cuando éste se ha intervenido mínimo a través de una de las actividades del proyecto corporativo “6 Gestión Ambiental Integral Local” del PA 2011-2011, con las ejecuciones respectivas.

Este indicador se mide mediante la sumatoria de los municipios intervenidos, acorde con los resultados de cada indicador de las actividades del proyecto 6.

La meta para el 2011 es del 100%, en éste segundo trimestre se logró un avance físico del 75% al lograr articular con la Corporación en Gestión Ambiental a 60 municipios de los 80 que conforman nuestra jurisdicción; así: Copacabana, Bello, Girardota, Medellín, Amagá, La Estrella, Angelópolis, Titiribí, Sabaneta, Caldas, Envigado, Heliconia, Itagüí, Jericó, Támesis, La Pintada, Fredonia, Tarso, Venecia, Valparaíso, Santa Bárbara, Montebello, Andes, Betania, Betulia, Concordia, Ciudad Bolívar, Hispania, Jardín, Salgar, Anzá, Caicedo, Liborina, Olaya, San Jerónimo, Santa Fe, Valdivia, Caucasia, Zaragoza, Briceño, Angostura, Carolina del Príncipe, Belmira, Ituango, Toledo, San Andrés de Cuerquia, Santa Rosa de Osos, Donmatías, San Pedro de los Milagros, Yarumal,

Amalfi, Puerto Berrío, Cisneros, Caracolí, Puerto Nare, Yondó, Vegachí, Amalfi, Maceo y Segovia.

DIRECCIÓN TERRITORIAL	TRIMESTRE 2 de 2011		
	NMACCGA: Número de municipios articulados con la Corporación en Gestión Ambiental	DESCRIPCIÓN (LISTADO DE MUNICIPIOS ARTICULADOS)	TOTAL TRIMESTRE II
ABURRÁ NORTE	4	Copacabana, Bello, Girardota, Medellín,	80,0%
ABURRÁ SUR	9	Amagá, La Estrella, Angelópolis, Titiribí, Sabaneta, Caldas, Envigado, Heliconia, Itagüí,	90,0%
CARTAMA	9	Jericó, Támesis, La Pintada, Fredonia, Tarso, Venecia, Valparaíso, Santa Bárbara, Montebello,	81,8%
CITARÁ	8	Andes, Betania, Betulia, Concordia, Ciudad Bolívar, Hispania, Jardín, Salgar,	100,0%
HEVÉXICOS	6	Anzá, Caicedo, Liborina, Olaya, San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia	60,0%
PANZENÚ	3	Valdivia, Caucasia, Zaragoza,	42,9%
TAHAMÍES	11	Briceño, Angostura, Carolina del Príncipe, Belmira, Ituango, Toledo, San Andrés de Cuerquia, Santa Rosa de Osos, Donmatías, San Pedro de los Milagros, Yarumal,	64,7%
ZENUFANÁ	10	Amalfi, Puerto Berrío, Cisneros, Caracolí, Puerto Nare, Yondó, Vegachí, Amalfi, Maceo, Segovia.	83,3%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>		<b>75,0%</b>

### 2.3.3.2. Indicador de producto

- Porcentaje de acompañamiento a solicitudes en gestión ambiental atendidas

Mide el porcentaje de atención a los asuntos de Gestión Ambiental en el territorio; abordado desde el acompañamiento a la planificación ambiental local, la educación ambiental y el fortalecimiento para la gestión de la inversión ambiental, a través de la ejecución de las actividades proyecto corporativo “6 Gestión Ambiental Integral Local” del PA 2011-2011.

Este indicador se mide mediante la sumatoria de los porcentajes de cumplimiento de metas de cada indicador de las actividades del proyecto 6.

La meta para el 2011 es del 100%, en éste segundo trimestre se logró un avance físico del 80%, que corresponde a una ejecución física del 80%, al computar los resultados de las actividades del proyecto 6; así: Capacitación 166 (20%), Asesoría PAM 100% (20%), Incorporación del riesgo 0% (No se han concertado nuevos POT, ajustar indicador al final de la vigencia con un 100%, si no se requiere la evaluación 20%), Acompañamientos a otras autoridades 162 (20%). y Municipios fortalecidos en inversión Ambiental 30 (20%)

### **2.3.3.3. Indicadores de actividad**

El proyecto presenta cuatro actividades, con sus respectivos indicadores, tal como se presentan a continuación:

- **Actividad 6.5 Capacitación a actores estratégicos en materia ambiental.**

Mide la cantidad de procesos de capacitación en temas del área ambiental desarrollados en el territorio, dirigidos a los municipios y actores estratégicos, con los cuales se busca fortalecer la presencia institucional, apoyar la Administración de los Recursos Naturales Renovables y generar capacidad de gestión ambiental con la promoción de actores líderes ambientales. Igualmente, es un mecanismo de acompañamiento a la Gestión Ambiental de comunidades y entes territoriales, liderado desde las respectivas Direcciones Territoriales.

La meta en la vigencia 2011 de capacitación de actores estratégicos en materia de autoridad ambiental es de 128 procesos de capacitación. En éste segundo trimestre se logró un avance físico del 100%, correspondiente a la ejecución física de 166 procesos de capacitación a actores estratégicos en materia ambiental; así:

- 4 en la Territorial Aburrá Sur (Relacionados con RESPEL, PGIRS y sensibilización ambiental en hospital San Fernando).
  - 42 en Cartama (dirigido a JAC, Cine con Sentido y manejo de residuos sólidos), 19 en Citará (Relacionadas con el tema de normatividad y manejo de flora y fauna; así como de educación ambiental en PGIRS).
  - 1 en Hevéxicos (Control en el ejercicio de la Autoridad Ambiental).
  - 81 en Panzenú (CIDEAM, Procedas y mesas educativas ambientales).
  - 19 en Tahamíes (relacionado con capacitación en instituciones educativas y a la Policía Nacional).
- **6.6 Asesoría, evaluación y seguimiento a los POT y otros instrumentos de planificación ambiental local.**

- % de asesoría o acompañamiento en planificación ambiental municipal

Mide la atención a las solicitudes de los municipios en relación con asesoría o acompañamiento a la planificación ambiental local, para el fortalecimiento en

procesos tales como: Plan de Ordenamiento Territorial - POT, Plan de Desarrollo Municipal - PDM, Sistema de Gestión Ambiental Municipal - SIGAM, Agenda Municipal, Expedientes Municipales, entre otros. Este indicador se soporta mediante el acta, convenio, informe técnico o documento de asesoría y/o acompañamiento.

La meta en la vigencia 2011 de asesoría o acompañamiento en planificación ambiental municipal es del 100%.

En el segundo trimestre se logró un avance físico del 100%. A través de esta actividad se han ejecutado 28 acompañamientos y/o asesorías en planificación ambiental local, en temas relacionados con asesoría o acompañamiento en planificación ambiental local; así: 4 Aburrá Norte, 6 Aburrá Sur, 2 Cartama, 5 Citará, 2 Hevéxicos, 6 en Tahamíes y 3 Zenufaná, en temáticas relacionadas con concertaciones de Planes de Ordenamiento, Planes Parciales, asesoría a CLOPAD, entre otros; así:

**Aburrá Norte:**

- ✓ Acta de concertación PBOT Municipio de Copacabana.
- ✓ Plan parcial la florida municipio de Medellín.
- ✓ municipio de bello (plan parcial horizontes, plan parcial Norteamérica, plan parcial amazonia).
- ✓ Modificación suelo de protección quebrada el limonar municipio de Girardota

**Aburrá Sur:**

- ✓ Determinantes ambientales plan parcial sector San José (La Estrella).
- ✓ Determinantes ambientales plan parcial para construcción de viviendas en Angelópolis.
- ✓ Determinantes ambientales predio villa Paula (Sabaneta).
- ✓ Concertación modificación del POT (Envigado)
- ✓ Revisión del acuerdo 014 del POT aprobado por el concejo municipal (Caldas)
- ✓ Itagüí evaluación documentos plan parcial ladrillera del valle.

**Cartama:**

- ✓ Revisión determinantes ambientales plan parcial y participación reunión CLOPAD (La Pintada).
- ✓ Acta de concertación PBOT (Tarso)

**Citará:**

- ✓ Respuesta a la solicitud del municipio de Concordia en relación a la modificación extraordinaria del EOT.
- ✓ Evaluación ejecución de los POT, en los municipios de Andes, Betulia, Ciudad Bolívar y Salgar. Acompañamiento al Comité Interinstitucional de Educación Ambiental del municipio de Ciudad Bolívar, radicado No 1105-14813 del 18 de mayo de 2011.



**Hevéxicos:**

- ✓ Segunda reunión de concertación del EOT (San Jerónimo)
- ✓ Revisión excepcional y concertación de los asuntos ambientales del EOT (Santa Fe)

**Tahamíes:**

- ✓ 5. Socialización propuesta metodológica para la revisión de los EOT de los municipios de Ituango, San Andrés de Cuerquia, Briceño, Toledo.
- ✓ intervención en sesión del concejo municipal de Santa Rosa de Osos sobre áreas protegidas locales.

**Zenufaná:**

- ✓ Revisión preliminar PBOT Puerto Berrío
- ✓ Evaluación EOT del municipio de Vegachí
- ✓ Respuesta de revisión EOT Caracolí

**- % municipios que incorporan el riesgo en los POT**

Mide la incorporación del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial - POT municipales, en porcentaje acumulado de municipios que incorporan el riesgo en los POT durante el período del Plan de Acción 2010-2011 – PA. Se soporta con el acta de reunión, acto administrativo o resolución Corporativa de Concertación que revisa y/o aprueba la zonificación de amenaza y riesgo de los municipios que se encuentren en revisión o formulación de su respectivo POT. La gestión corporativa se realiza a solicitud de los municipios.

La meta en la vigencia 2011 de la incorporación del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial - POT municipales es del 100%. En el segundo trimestre no se ha concertado ningún asunto relacionado con Planes de Ordenamiento Territorial, aunque se adelantan algunas revisiones (Copacabana, La Estrella, Tarso, Concordia, San Jerónimo, Santa Fe, Puerto Berrío, Vegachí, Caracolí, entre otros). Es necesario considerar la restricción del indicador, para distribuir su ponderación en caso que no sea requerida ninguna concertación de POT al final de la vigencia (situación que depende de las administraciones municipales) y por tanto el indicador quedará en “0”, pero su ponderación se deberá distribuir de manera equitativa entre los demás indicadores del Proyecto 6.

**• 6.7 Acompañamiento e Informes a otras Autoridades o Entidades**

Mide el acompañamiento y entrega de informes a otras autoridades del SINA Regional o Nacional (MAVDT, otras Corporaciones), despachos judiciales, autoridades de policía, entes de control, entre otras. Estos acompañamientos incluyen visitas, conceptos, evaluación de información para el MAVDT, Departamento, Municipios y/o entes de control, como apoyo a la administración de los recursos naturales renovables. Este indicador se mide mediante la evidencia

de Informes, actas o Informes de visitas, evaluaciones o conceptos; incluyendo reportes o consolidación de información.

La meta en la vigencia 2011 de acompañamiento y entrega de informes a otras autoridades del SINA Regional o Nacional es de 5 acompañamientos y/o informes.

En el segundo trimestre se logró un avance físico del 100%, que corresponde a 162 acompañamientos y/o informes a otras Autoridades o Entidades, así:

<b>Tipos de acompañamientos e informes a otras autoridades</b>	<b>No. de acompañamientos y/o informes a otras autoridades</b>
MAVDT y Otras CAR	<b>27</b>
DEPARTAMENTO Y/O ENTES TERRITORIALES	<b>9</b>
ENTES DE CONTROL (Contraloría - Procuraduría)	<b>31</b>
AUTORIDADES DE POLICIA	<b>59</b>
DESPACHOS JUDICIALES	<b>20</b>
ONG, UNIVERSIDADES ENTRE OTRAS	<b>16</b>

Estos acompañamientos y/o asesorías fueron realizados por las Direcciones Territoriales; así: Aburrá Norte: 9, Aburrá Sur: 13, Cartama: 11, Citará: 12, Hevéxicos: 6, Panzenú: 74, Tahamíes: 31 y Zenufaná: 6.

• **6.8 Fortalecimiento de la inversión ambiental en el Territorio.**

Mide el fortalecimiento desde las Direcciones Territoriales hacia los municipios, en temas de inversión ambiental; a través de la sumatoria de las acciones de acompañamiento a los municipios para la formulación de proyectos de inversión, la evaluación de subproyectos, la gestión de recursos para subproyectos (Corporativos o Externos para la Gestión Ambiental o Territorial) y supervisión o interventoría de subproyectos o proyectos. Este indicador se soporta con informe mensual de Direcciones Territoriales, de actividades que describen el proceso de fortalecimiento por municipio en cada temática; así:

- ✓ Acompañamiento a otras dependencias corporativas para la formulación de proyectos de inversión
- ✓ Evaluación de Subproyectos
- ✓ Gestión de recursos para Subproyectos o Proyectos
- ✓ Supervisión o Interventoría a subproyectos o proyectos de inversión en la jurisdicción del municipio

La meta en la vigencia 2011 de fortalecimiento desde las Direcciones Territoriales hacia los municipios es de 48 municipios fortalecidos. En el segundo trimestre se logró un avance físico del 63%, que corresponde a 30 municipios fortalecidos en temas de inversión ambiental; así: 7 en Aburrá Sur (Titiribí, Heliconia, Angelópolis, Amagá, Envigado, Caldas y Sabaneta ), 5 en Cartama (Jericó, La Pintada,

Fredonia, Tamesis y Montebello), 3 en Panzenú (Valdivia, Caucasia y Zaragoza), 7 en Tahamíes (Belmira, Briceño, Carolina del Príncipe, Donmatías, Santa Rosa de Osos, Yarumal y San Pedro de los Milagros), 8 en Zenufaná (Amalfi, Cisneros, Maceo, Segovia, Yondó, Vegachí, Puerto Berrío y Puerto Nare).

## 2.4. PROGRAMA IV. GESTIÓN INTEGRAL EN ÁREAS ESTRATÉGICAS

El objetivo de este programa es “conservar el patrimonio natural presente en la jurisdicción para la generación de bienes y servicios ambientales”, se concreta en cuatro proyectos, tal como aparecen en la siguiente tabla. Los proyectos se ejecutan desde la Subdirección de Ecosistemas, excepto el Proyecto 7, que está compuesto por 8 actividades, 6 desarrolladas por la Subdirección de Calidad Ambiental y las 2 restantes, ordenación y conservación de cuencas, por la Subdirección de Ecosistemas.

PROYECTO	VALORACIÓN PAT 2011	ASIGNACIÓN PRESUPUESTO 2011	EJECUCIÓN COMPROMISOS 2011	% AVANCE EJECUCIÓN FINANCIERA	% AVANCE EJECUCIÓN FÍSICA	EMPLEOS GENERADOS JORNALES	PERSONAS OCUPADAS
7. Gestión sostenible del Recurso hídrico	6.030.435.000	5.055.863.209	2.716.717.337	53.73%	34.98%	24.557	3.282
8. Consolidación del sistema regional de áreas protegidas y del espacio público con énfasis en lo natural	2.136.537.000	1.323.369.866	947.292.708	71.58%	100.0%	75.293	677
9. Conservación y manejo sostenible del bosque, la flora y la fauna	2.565.701.000	2.540.332.088	770.889.581	30.35%	66.67%	5.580	25
10. Recuperación de áreas degradadas y prevención de desastres frente a fenómenos naturales	2.347.584.000	2.347.583.913	1.805.949.618	76.93%	80.0%	29.700	235
<b>TOTALES</b>	<b>13.080.257.000</b>	<b>11.267.149.076</b>	<b>6.240.849.244</b>	<b>55.39%</b>	<b>68.58%</b>	<b>135.130</b>	<b>4.219</b>

El programa presenta indicadores con los cuales aporta a las metas del PGAR y, adicionalmente, cada proyecto cuenta con indicadores de producto, resultado y actividad, a partir de los cuales se consolida el informe de gestión del programa.

#### **2.4.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR**

El programa cuenta con seis indicadores a partir de los cuales aporta a la ejecución de las metas del PGAR, tal como se presentan a continuación.

##### **- Municipios de CORANTIOQUIA con disponibilidad hídrica**

Un municipio con disponibilidad hídrica es aquel que mediante su oferta natural de agua, permite abastecer las demandas de agua actuales y las requeridas por el incremento poblacional y el desarrollo de nuevas actividades socioeconómicas. Se considera que no hay escasez, cuando el índice es inferior a 0,3. La meta de este indicador es de 25% para el año 2011.

Durante el primer semestre del 2011, se tiene un avance del 0% de la meta programada para este año. Por otra parte, respecto a la meta del bienio, dado que en año 2010 se logro avanzar en la evaluación de la disponibilidad hídrica en 26 centros poblados de 23 municipios, de los cuales 18 cuentan con disponibilidad hídrica y que la meta propuesta para el bienio corresponde al 50% de los municipios (cabeceras y centros poblados), se tiene un avance para bienio del 45% de la meta propuesta.

Por otro lado, con la ejecución del Convenios: 513 de 2010, suscrito entre la Corporación y el municipio de Santa Rosa de Osos, se espera avanzar en el análisis de la disponibilidad hídrica a partir de la información de demanda y oferta hídrica obtenida a través de los Estudios y Diseños de los Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado Rural para los corregimientos de San Pablo, San Isidro, Aragón y el centro poblado Caney.

Adicionalmente, con la Subdirección de Planeación y Estrategias Corporativas se viene adelantando desde el 2010 un trabajo conjunto para la determinación de los Índices de Escasez y análisis de la disponibilidad hídrica. Trabajo que permitirá cumplir con la meta propuesta durante el 2011.

##### **- Sistema de Áreas Protegidas consolidado (declaradas con planes de manejo en ejecución)**

Durante el segundo trimestre del año 2011 se ha realizado acciones en el Distrito de Manejo Integrado Alto San José Cerro Plateado, Distrito de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburra Río Cauca, Distrito de Manejo Integrado Cañón del Río Alicante, Bajo Cauca Nechí, Distrito de Manejo Integrado Sistema de Paramos y Bosques Alto andinos del Noroccidente Medio Antioqueño, Distrito de Manejo Integrado Nubes Trocha Capota, Distrito de Manejo Integrado Cuchilla Jardín Támesis, Reserva Forestal Nare, Reserva Forestal Cerro Bravo, Reserva Forestal Farallones del Citara, con la implementación de sistemas productivos, modelos de producción agroecológica, implementación de senderos, plan de capacitaciones, manejo de residuos sólidos, entre otros.

#### - Establecimiento de la cobertura boscosa

A través de este indicador, para el quinquenio se proyectó el establecimiento de 3250 hectáreas en desarrollo de la Actividad 9.2. Establecimiento y Manejo de plantaciones; sin embargo, a raíz de la evaluación de los resultados obtenidos en el Plan de Reforestación de Laderas, ejecutado entre los años 1999 y 2006, se decidió no hacer más inversiones en reforestación comercial y proyectar los recursos hacia otros proyectos de conservación y protección con especies nativas. Igualmente se proyectó el establecimiento de 3700 hectáreas en desarrollo de la Actividad 7.6 Protección Integral de cuencas abastecedoras, con especies nativas. Para el año 2011, hasta el segundo trimestre, se contrato el establecimiento de 641 hectáreas de reforestación protectora productora que en el PAT se cuantifico en 600 ha, con lo que se supera la contratación para la vigencia.

#### - Especies amenazadas en conservación

A través de este indicador, para los años 2010 y 2011 se espera contar con 10 especies de flora y fauna amenazadas en programas de conservación y manejo. Durante el primer semestre de 2011 se desarrollaron las labores de seguimiento de árboles semilleros y la recolección de semillas de treinta y cuatro especies forestales de importancia económica y ecológica en las territoriales Aburrá Norte y Aburrá Sur y Tahamíes, entre las cuales ocho están catalogadas como amenazadas de extinción, estas son: almanegra (*Magnolia guatapensis*), almanegra de ventanas (*Magnolia polyhypsophylla*), caimo (*Licania pittieri*), frijolillo (*Abarema callejasii*), gallinazo morado (*Magnolia yarumalensis*), hojarasco (*Magnolia espinalii*), magnolio de monte (*Magnolia coronata*) y chaquiro (*Podocarpus oleifolius*).

Se dio inicio a las actividades de reubicación de Primates como un ejercicio colectivo desde el marco del convenio CIFFA, se realizó la liberación de un grupo de monos capuchinos (*Cebus capucinus*) en los bosques del municipio de Nechí y ya se tienen seleccionados los sitios para realizar las liberaciones de al menos dos grupos de monos cariblancos (*Cebus albifrons*) en los ecosistemas del magdalena Medio Antioqueño, jurisdicción de la dirección territorial Zenufaná.

#### - Niveles de degradación del suelo identificados en escala 1:25.000 y caracterizados como muy severos, altos y muy susceptibles, reducidos a los niveles severos, medios y susceptibles respectivamente

Representa el número de hectáreas identificadas en escala 1:25000 que han sido caracterizadas como áreas degradadas por diferentes factores, climáticos, antrópicos, naturales, agrícolas, etc. y clasificadas como de degradación muy severas, altas y muy susceptibles, respectivamente y que a través de intervenciones con diferentes técnicas o prácticas para su recuperación serán reducidas a niveles de degradación inferior, iniciando su rehabilitación para mejorar su productividad. En la formulación de este indicador se consideró que su cumplimiento se lograría al hacer la intervención del 100% de las actividades

programadas en el proyecto 10 para el quinquenio; por lo tanto se considera que de acuerdo con el porcentaje de ejecución física de dicho proyecto, se han reducido en igual porcentaje los niveles de degradación del suelo inicialmente identificados y caracterizados en toda la jurisdicción.

En el período 2010-2011 se proyectó una recuperación de 101 hectáreas mediante técnicas agroforestales y biotecnológicas, de las cuales 101 hectáreas se adelantaron en la vigencia del año 2010. 46.4 hectáreas en la Dirección Territorial Hevéxicos, 25 hectáreas en la Dirección Territorial Tahamíes y finalmente 30 hectáreas en la Dirección Territorial Cartama. En cuanto a obra física para el 2011 no se tiene metas proyectadas demás para el cumplimiento de este indicador.

#### - Disminución de la población en riesgo asociado a fenómenos naturales

Representa la disminución del porcentaje de la población que habita en zonas de alto riesgo por las acciones que realice la Corporación dentro de las funciones de Ley con el fin de disminuir su exposición ante fenómenos naturales. Estas acciones se determinan mediante la realización de obras de infraestructura, estudios de análisis de la amenaza, vulnerabilidad riesgo, además de actividades de capacitación, dotación y mediante la asesoría a los municipios que conforman la jurisdicción de CORANTIOQUIA. En este sentido se ha proyectado inversión en los municipios de La Pintada, Caldas, Cisneros, Vegachí, Belmira, Entreríos y Envigado.

### **2.4.2. PROYECTO 7 “GESTIÓN SOSTENIBLE DEL RECURSO HÍDRICO”**

A través de este proyecto se busca garantizar la disponibilidad hídrica en cabeceras municipales, mediante la gestión integral del recurso. Los avances en la ejecución del proyecto se presentan a continuación, a partir de los indicadores de Resultado, Producto y Actividad:

#### **2.4.2.1. Indicador de Resultado**

##### - Municipios de CORANTIOQUIA con disponibilidad hídrica

Un municipio con disponibilidad hídrica es aquel que mediante su oferta natural de agua, permite abastecer las demandas de agua actuales y las requeridas por el incremento poblacional y el desarrollo de nuevas actividades socioeconómicas. Se considera que no hay escasez, cuando el índice es inferior a 0,3. La meta de este indicador es de 25% para el año 2011.

Durante el primer semestre del 2011, se tiene un avance del 0% de la meta programada para este año. Por otra parte, respecto a la meta del bienio, dado que en año 2010 se logro avanzar en la evaluación de la disponibilidad hídrica en 26 centros poblados de 23 municipios, de los cuales 18 cuentan con disponibilidad

hídrica y que la meta propuesta para el bienio corresponde al 50% de los municipios (cabeceras y centros poblados), se tiene un avance para bienio del 45% de la meta propuesta.

Por otro lado, con la ejecución del Convenio 513 de 2010, suscrito entre la Corporación y el municipio de Santa Rosa de Osos, se espera avanzar en el análisis de la disponibilidad hídrica a partir de la información de demanda y oferta hídrica obtenida a través de los Estudios y Diseños de los Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado Rural para los corregimientos de San Pablo, San Isidro, Aragón y el centro poblado Caney.

Adicionalmente, con la Subdirección de Planeación y Estrategias Corporativas se viene adelantando desde el 2010 un trabajo conjunto para la determinación de los Índices de Escasez y análisis de la disponibilidad hídrica. Trabajo que permitirá cumplir con la meta propuesta durante el 2011.

#### 2.4.2.2. Indicador de Producto.

- Cabeceras municipales con fuente de agua protegida y mejorada.

Cuantifica el número de cuencas identificadas, ordenada, con plan de manejo de la corriente en ejecución, reglamentada y declarada como área de reserva.

Se relacionan nueve fuentes que cumplen con los criterios del Indicador.

Nombre de Cuenca existentes en la jurisdicción	Corrientes hídricas reglamentadas	No. y fecha de expedición Acto administrativo de reglamentación	Municipio	Área de Reserva o DMI	POMCA
Q. ANA DIAZ	reglamentada	Res. 0284 del 27 de Febrero de 1973	Medellín	Divisoria	AltaVista. Aburrá
Q. LA AGUACATALA	reglamentada	Res. 1488 del 09 de julio de 1979 modificada por Res. No 0148 del 05 de marzo de 1993.	Envigado	Arví	Aburrá
Q. LA CHACONA	reglamentada	Res. No 0481 del 08 de abril de 1974 modificada por la Res. 0177 del 24 de febrero de 1988	Medellín	Arví	Aburrá
Q. LA TOLDA	reglamentada	Res. 0289 del 10 de feb. de 1981. Reglamentada Corantioquia 2005	Copacabana	Arví	Aburrá
Q. LAS PALMAS	reglamentada	Resolución 0080 10 de mayo de 2001	Envigado	Arví	Aburrá
Q. DOÑA MARIA	reglamentada	Resolución 0256 del 19 de abril de 1993.	Itagüí	Divisoria	Aburrá

Nombre de Cuenca existentes en la jurisdicción	Corrientes hídricas reglamentadas	No. y fecha de expedición Acto administrativo de reglamentación	Municipio	Área de Reserva o DMI	POMCA
Q. LA DOCTORA	reglamentada	130AS-4887 del 23 de Dic. de 2008	Sabaneta	Arví o Romera	Aburrá
Q. LA LINDA	reglamentada	130CI-4735 del 19 de Dic. de 2007	Ciudad Bolívar	Farallones	Río Monos
Q. COMBIA CHIQUITA	reglamentada	Proyecto de Acto administrativo de reglamentación en revisión.	Fredonia	Cerro Bravo	Sinifaná

En anteriores vigencias se relacionaron las fuentes Ana Díaz, Aguacatala, Chacona, la Tolda, Las palmas, Doña María, La Doctora y La Linda.

Se menciona que las Quebradas El Cedro, San Pedro, Gallinazo, Sabaletas, Grano de oro, El Colegio, San Cristóbal, La Garrucha y La Arabia entre Otras nacen en el área de influencia del Cerro Combia, declarada como Reserva Forestal Protectora, son tributarias de la Quebrada Combia, quien a su vez tributa sus aguas a la quebrada Sinifaná, cuenca declarada en ordenación y por lo tanto, para esta vigencia se cumple con la meta del indicador de producto.

#### - Municipios de CORANTIOQUIA con cuencas administradas a nivel 1<sup>6</sup>.

Para el 2011 la meta es de 1 municipio con cuencas administradas a nivel 1. A la fecha este indicador presenta un avance del 100%, dado que mediante la ejecución del contrato 8832 de 2010, suscrito entre la Corporación y el Tecnológico de Antioquia y cuyo objeto es la "Determinación de las condiciones de cantidad y calidad (físicoquímicas y microbiológicas) de las aguas superficiales abastecedoras y receptoras de vertimientos en las cuencas del área de influencia del sector eléctrico y calcular el ICA (índice de calidad ambiental) para cada una de ellas" se determinó la calidad de la fuente San Ignacio abastecedora del municipio de Amalfi.

#### **2.4.2.3. Indicadores de actividad**

El Proyecto 7 está constituido por nueve actividades, para cada una de las cuales se presenta el avance en la gestión realizada:

- **Actividad 7.1. Administración integral y monitoreo de la oferta y demanda del recurso agua (superficial, subterráneo, atmosférico)**

---

<sup>6</sup> Entiéndase por cuenca administrada a nivel 1, que cumpla con los parámetros de: Identificada, que tenga definido el uso de la corriente principal mediante acuerdo corporativo, que tenga definida la calidad de la cuenca áreas arriba de la bocatoma, de acuerdo con las prioridades definidas por la Corporación.



Para esta actividad se planteo una meta de 24 unidades hidrológicas monitoreadas durante el año 2011.

Por encargo de ley, le corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) administrar, dentro de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables, entre los que se encuentra el recurso hídrico.

Dado que el ciclo hidrológico constituye la representación de los diferentes procesos que mueven el agua a través de los diferentes estados y formas de almacenamiento en los que se encuentran bajo las condiciones ambientales, es lógico pensar entonces que el monitoreo de los procesos hidrológicos que conforman el ciclo, se convierte en una poderosa herramienta para la adecuada administración del mismo.

Se entiende por unidad hidrológica al:

*“(...) área natural de concentración y recolección de aguas superficiales y/o subterráneas que tiene connotación principalmente hidrológica en la cuantificación, distribución y utilización de los recursos hídricos disponibles. (...)” (artículo 2. del Decreto 155/2004).*

Adicionalmente, se entiende por unidad hidrológica monitoreada aquella en la que se han ejecutado acciones tendientes a la estimación del comportamiento de alguno de los parámetros que caracterizan los procesos hidrológicos que conforman el ciclo, como son: Nivel del agua en fuentes superficiales, Nivel piezométrico, Caudal, precipitación, Temperatura del agua, temperatura ambiente, entre otros o las características fisicoquímicas o microbiológicas del agua.

Durante el primer semestre del 2011, se realizaron campañas de aforo en las estaciones de la red de monitoreo limnimétricas diseñada al interior del Plan de Ordenación del Recurso Hídrico para las cuencas del sector eléctrico en las Direcciones Territoriales de Zenufaná y Tahamíes; dicha red está conformada por 41 estaciones limnimétricas. Se logro realizar aforos en 35 de estas estaciones; lo anterior con el fin de continuar con la calibración del perfil en la estación, empleando la información histórica del 2010. En la siguiente tabla se presenta las cuencas monitoreadas durante el primer trimestre del 2011.

DIRECCION TERRITORIAL	MUNICIPIO	FUENTE	CONDICIÓN	POINT_X	POINT_Y
Tahamíes	Angostura	Q. El Bosque	Abastecedora	859970	1253860
Tahamíes	Angostura	Q. La Hedionda	Receptora	861484	1253765
Tahamíes	Yarumal	Q. Yarumalito	Receptora	850987	1260487
Tahamíes	Yarumal	Q. Santa Juana	Abastecedora	845102	1259800
Tahamíes	Santa Rosa de Osos	Q. Las Cruces	Abastecedora	847992	1229703
Tahamíes	Santa Rosa de Osos	Q. La Bramadora	Receptora	843383	1228643

DIRECCION TERRITORIAL	MUNICIPIO	FUENTE	CONDICIÓN	POINT_X	POINT_Y
Tahamíes	Santa Rosa de Osos	Q. San Juan	Receptora	849520	1223708
Tahamíes	Donmatías	Q. La Piedrahíta	Abastecedora	852448	1207704
Tahamíes	Donmatías	Q. Donmatías	Receptora	853541	1210238
Zenufaná	Maceo	Q. Guardasol	Abastecedora	922455	1216633
Zenufaná	Maceo	Q. La Bonita	Receptora	919817	1216148
Zenufaná	Cisneros	Q. San Germán	Receptora	888599	1214899
Zenufaná	Cisneros	Q. Santa Gertrudis	Abastecedora	888331	1214489
Zenufaná	Yolombó	Q. La Cruz	Abastecedora	897405	1222999
Zenufaná	Yolombó	R. San Lorenzo	Receptora	898841	1223098
Zenufaná	Yalí	Q. La Unión	Receptora	916524	1230836
Zenufaná	Yalí	Q. El Cariaño	Abastecedora	914718	1230327
Tahamíes	Guadalupe	Q. Santa Gertrudis	Abastecedora	870274	1243977
Tahamíes	Guadalupe	Q. Los Chorros	Receptora	872392	1245214
Tahamíes	Carolina del Príncipe	Q. El Sacatín	Abastecedora	864468	1234903
Tahamíes	Carolina del Príncipe	Q. Santa Isabel	Receptora	867506	1235277
Tahamíes	Gomez Plata	Q. San Rafael	Abastecedora	872409	1227790
Tahamíes	Gomez Plata	Q. Hojas Anchas	Receptora	872632	1231917
Zenufaná	Caracolí	Q. Ventanas	Abastecedora	922111	1203552
Zenufaná	Caracolí	Q. La Reina	Receptora	925092	1200740
Zenufaná	Amalfi	Q. Caracolí	Abastecedora	882366	1256381
Zenufaná	Amalfi	Q. La Víbora	Receptora	889419	1256299
Tahamíes	San Pedro de los Milagros	Q. San Juan	Abastecedora	831846	1210001
Tahamíes	San Pedro de los Milagros	Q. El Hato	Receptora	837172	1207599
Tahamíes	San Pedro de los Milagros	Q. El Hato (UdeA)	Abastecedora	837361	1202463
Tahamíes	Belmira	Q. Quebradona	Receptora	829789	1234354
Tahamíes	Belmira	Q. Montañitas	Abastecedora	823531	1224237
Tahamíes	Belmira	R. Chico	Receptora	824908	1221908
Tahamíes	Entrerriós	Q. El Gallo	Abastecedora	835751	1219704
Tahamíes	Entrerriós	Q. La Torura	Receptora	841525	1217993

También se avanzo en la caracterización de la cantidad y calidad (físicoquímica y bacteriológica) de 22 fuentes receptoras de las aguas residuales tratadas en 22 Plantas de Tratamiento de la jurisdicción de Corantioquia, como se muestra en la siguiente tabla:

Dirección Territorial	Municipio	Fuente Receptora	ICA	
			Antes de la descarga PTAR	Después de la descarga PTAR
Aburra norte	Copacabana	Quebrada La Loca	77,8	74,6
	Girardota	La Correa (caimito)	66,7	64,3
Aburra sur	Angelópolis	Quebrada La Peñola	49,5	57

Dirección Territorial	Municipio	Fuente Receptora	ICA	
			Antes de la descarga PTAR	Después de la descarga PTAR
Cartama	Jericó	La Merced	77,2	56,3
		La Tenería	76	64
		La Leona	75,1	71,6
	Caramanta	Quebrada El Rosario	69,5	59,9
		Quebrada El Cementerio	77,7	63,8
	Santa Bárbara	Quebrada El Chocho	No Hay	66
		Quebrada La Vuelta	72,6	68,7
	Tarso	Quebrada Sincelejo	71,4	64,4
Valparaíso	Quebrada La Palmichala	71,9	70,8	
Citara	Andes	Quebrada Chaparralita	58,5	56,7
		Rio san Juan		
	Jardín	Quebrada La Linda	72,8	72,7
	Betulia	Quebrada La Quebradona	65,2	64,9
	Concordia	Quebrada Magallo	71,5	61,6
Hevéxicos	Santa Fe de Antioquia	Acequia Maquea	64,8	39,2
Tahamíes	Donmatías	Quebrada Donmatías	67,8	63,7
	Santa Rosa de Osos	Quebrada El Turco	61,6	53,9
	San Pedro	El Hato	44,9	46,7
Zenufaná	Puerto Nare - La Sierra	Río Magdalena	53	50,1

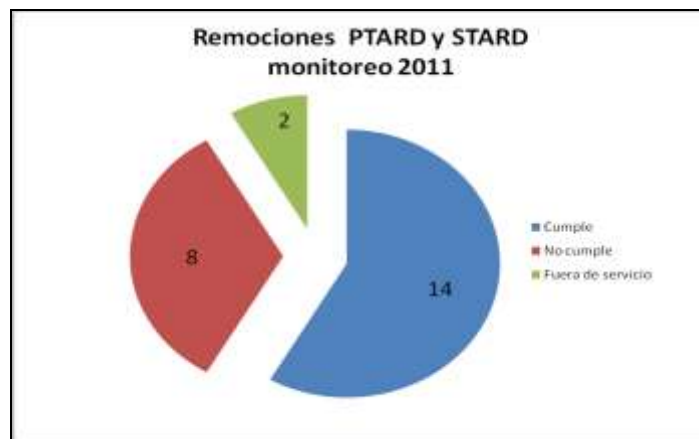
Mediante el monitoreo y seguimiento de los sistemas de tratamiento de guas residuales domesticas se busca analizar la eficiencia y eficacia de los veintidós (22) Sistemas de Tratamiento construidos en la jurisdicción de Corantioquia y la afectación sobre los cuerpos receptores de estos vertimientos y verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental, decreto 1594 de 1984, sobre los vertimientos realizados a las corrientes de agua. La tabla siguiente presenta los valores de remoción de DBO5, Sólidos Suspendidos Totales y Grasas y aceites de dichos sistemas.

No.	MUNICIPIO	SISTEMA	Caudal (L/s)		% de Remoción DBO <sub>5</sub> (30%)	% de Remoción SST (50%)	% de Remoción Grasas (80%)
			Entrada	Salida			
1	Copacabana	Las Lomitas	N/D	0.219	N/A	N/A	N/A
2	Girardota	San Andrés	3.14	3.14	76	85	74
3	Jericó	PTARD principal	18.35	18.35	80	61	76
4		Castalia	1.3	1.21	95	94	97
5		La Bomba	1.54	1.54	94	14	95
6	Donmatías	PTARD principal	46.97	46.97	52	71	59
7	San Pedro	PTARD principal	29.59	29.59	46	81	89
8	Santa Rosa	PTARD principal	6.89	6.22	74	90	80
9	Angelópolis	PTARD principal	7.22	7.22	83	96	79
10	Caramanta	PTARD principal	4.63	4.44	72	95	66
11		STARD El Cementerio	0.62	0.62	76	97	87

No.	MUNICIPIO	SISTEMA	Caudal (L/s)		% de Remoción DBO <sub>5</sub> (30%)	% de Remoción SST (50%)	% de Remoción Grasas (80%)
			Entrada	Salida			
12	Santa Bárbara	PTARD principal	4.61	4.61	71	83	92
13		PTARD Atanasio	0.092	0.092	68	90	95
14	Andes	PTARD principal	40.86	40.86	70	85	98
15		STARD San Francisco	Fuera de Funcionamiento				
16	Tarso	PTARD principal	8.89	8.89	61	80	55
17	Jardín	PTARD principal	28.6	28.6	75	95	71
18	Betulia	PTARD principal	8.08	8.08	36	30	-3
19	Concordia	PTARD principal	19.36	19.36	58	75	61
20	Valparaíso	PTARD principal	1.7	0.95	91	98	97
21	Santa Fe	PTARD Lagunas	57	18.45	86	83	79
22	Puerto Nare	PTARD principal	9.83	9.83	79	78	84

Los resultados del monitoreo efectuado a dichas sistemas muestran como mediante su operación se está logrando una disminución en la carga contaminante descargada a los cuerpos de mencionado de 2.482 ton/año de DBO<sub>5</sub>, 3.330 ton/año de SST y 3.020 ton/año de Grasas y aceites





Con lo anterior, se identifica que en el primer semestre se monitorearon 22 unidades hidrológicas, lo que significa un avance del 91.6% frente a la meta anual y del 95.8% frente a la meta del bienio 2010 – 2011, con un total de 46 unidades hidrológicas monitoreadas.

Con la ejecución del contrato 8832 suscrito entre la Corporación y el Tecnológico de Antioquia se tiene proyectada la caracterización de cuencas abastecedoras y receptoras adicionales, en las que se analizarán los siguientes parámetros: Coliformes totales, Coliformes Fecales, DBO5, DQO, Ortofosfatos, pH, Nitratos, Sólidos Suspendidos Totales (SST) y Turbiedad para el cálculo del Índice de Calidad Ambiental – ICA.

### **Programa Integral Red Agua: PIRAGUA**

Actualmente se encuentran en ejecución los convenios No. 620, 623, 627 y 633 del 2010 por medio de los cuales se desarrolla el proyecto de Red Social de Monitoreo con los municipios de Belmira, Liborina, Angelópolis y Santa Rosa de Osos y que tienen por objeto *“Realizar el monitoreo de la calidad y cantidad del recurso hídrico mediante la caracterización físico-química, captura de la información Hidrometeorológica y censos de usuarios del recurso hídrico en algunas cuencas de los Municipios”*.

*Este programa se ha denominado PIRAGUA: Programa Integral Red de Agua (Figura 1). La Estrategia comunicativa y de medios del programa ha sido apoyada desde la Oficina Asesora de Comunicaciones de la Subdirección de Cultura Ambiental.*



**Figura 1. Logo institucional de PIRAGUA**

A continuación se documentan los avances de PIRAGUA en el marco de cada uno de los convenios:

**Convenio 620 de 2010 Municipio de Belmira.** En el marco del Programa Integral Red Agua y del Convenio 620 con el municipio de Belmira, se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- **Priorización de cuencas:** En concertación, la Subdirección de Calidad Ambiental y el municipio seleccionaron diez (10) cuencas según criterios de priorización definidos.

Tabla 1. Cuencas seleccionadas en concertación con el municipio de Belmira.

Cuenca	Locación	Criterio
La Aldaña	Vereda El Yuyal	Surte Vereda El Yuyal
La Amoladora	Vereda La Amoladora	Acueducto veredal Escuela
De Pérez	Vereda La Candelaria	Acueducto en construcción
Quebradona	Corregimiento Labores	Surte Corregimiento Labores
La Miel	Vereda La Miel	Acueducto Veredal
La Tolda	Vereda Zancudito	
La Zarza	Veredas Zancudito-Playas	
San José	Vereda Santo Domingo	Posee una concesión de agua muy significativa.
Montañitas	Vereda Rio Arriba	Surte sector urbano. Actividad minera
San Francisco	Vereda San Francisco	

- **Primer encuentro el día 24 de Marzo de 2011, en la Casa de La Cultura del municipio.** En este encuentro se realizó la presentación del programa, sus objetivos y propósitos, además de la introducción del equipo de piragua y de cada uno de los asistentes de la comunidad.
- **Primer Taller “Instalación y medición en lluviómetros” el día 31 de Marzo de 2011 en la vereda Zancudito.** En este taller se enseñó a la comunidad que

se adhirió al programa y que desde el primer encuentro se comprometió con la medición de la lluvia, a realizar tal medición y a instalar los pluviómetros de la forma correcta. Se hizo entrega de pluviómetros y de formatos de registro a las personas interesadas en continuar en el programa.

- **Segundo Taller “Espacialización y primer ensayo de la red” el día 14 de Abril de 2011 en la vereda Río Arriba.** En este taller se realizó un ejercicio de ubicación espacial en el mapa geo/político del municipio de Belmira, situando una gota de agua en el lugar donde estaba instalado un pluviómetro y se estaba llevando el registro diario. Luego, con la información registrada por los piragüeros, se construyó el primer mapa de lluvia con el que se pudo observar el comportamiento de la precipitación y los asistentes apreciaron la importancia de la información. Además se sostuvo una charla sobre algunos conceptos acerca del movimiento de tierra y la respuesta de las corrientes a lluvias intensas y de larga duración; se enfatizó en la comprensión sobre la ocurrencia de desastres e inundaciones debidos a tales eventos.
- **Tercer Taller “Ensayo de la red, Análisis de los eventos de lluvia y conceptos sobre cuencas hidrográficas” el día 28 de Abril de 2011 en la vereda Playas.** En este taller se construyó un nuevo mapa de precipitación con la información obtenida de un día con evento de fuertes lluvias y granizo y se explicó el cómo interpretar los colores y valores en los mapas. Además se compartieron conceptos sobre las cuencas y se evidenciaron tales en el lugar.
- **Cuarto Taller “Análisis de la lluvia diaria y mensual del mes de abril y aforo volumétrico de caudal” en la vereda Zafra el día 12 de Mayo de 2011.** En este taller, dinámicamente se analizó la distribución espacial y temporal de la lluvia diaria en el mes de abril confrontado con lo observado por los piragüeros. Se afianzó en la importancia de tales mediciones en los quehaceres de la comunidad y se realizó un ejercicio de medición de caudal mediante aforo volumétrico
- **Quinto taller “Medición de Caudales en corrientes superficiales” en la Casa de La Cultura el día 01 de Junio de 2011.** En este taller se realizó un ejercicio de medición de caudal por el método del flotador y área transversal en la quebrada La Aldaña del municipio en donde participaron todos los asistentes al taller con una disposición muy bonita hacia el aprendizaje.

Tabla 2. Espacialización de la red. Pertenencia de pluviómetros.

Nombre	Código Pluviómetro	Vereda	Sector	Corriente más cercana
Gladis Eugenia García	Bem1	Río Arriba		R. Chico
Beatriz Elena Mazo	Bem2	Río Arriba		Montañitas
Marta Inés Arango	Bem3	Río Arriba		Montañitas
Yeny del Socorro Londoño	Bem4	El Yuyal		La Aldaña

Nombre	Código Lluviómetro	Vereda	Sector	Corriente más cercana
Lady Magaly Vélez Londoño	Bem5	Santo Domingo		San Francisco
Maria Gudiel Londoño Escudero	Bem6	Playas	La Montaña	La Zarza
Adolfo Guerra Tabares	Bem7	Playas		Don Antonio, LA Zarza
Agapito Barrientos	Bem8	Zancudito	Potrerito	R. Chico
Aura Nydia Mora Correa	Bem9	Zafra	Parte alta	Pate gallina, Zancudito
Ana Cecilia Gómez Velásquez - Luis David Parra	Bem10	Urbano	IE Ricardo Gutierrez	Montañitas
Fernando Gomez	Bem11	Urbano	Los Tambores	R. Chico
Fahradiba Tamayo	Bem12	Urbano		San José
Héctor Rojas	Bem13	Urbano DMI		La Aldaña
Teresa Correa	Bem14	Zancudito	Parte baja	R. Chico
Finca El Carpintero	Bem15	Rio Arriba	Los Patos	Q. Sorbetanal, R. Chico
Labores	Bem16	Cgto Labores	Liceo	Q. Quebradona
Robinson Alexander Betancur Mazo	Bem18	Rio Arriba	San Joaquín	Q. San Joaquín
Humberto Barrientos	Bem19	Salazar	Finca la Veta	Q. Salazar
Edilma Monsalve	Bem20	La Miel		Q. La Perica
Lorena Uribe Gonzales	Bem21	Chuscalito		Chuscalito
Juliana Rúa Barrientos	Bem22	Zafra		Zafra
Cesar Tulio Sierra Henao	Bem23	Urbano		Montañitas
Alexander Londoño Aguirre	Bem24	Santo Domingo		San José
Carolina Uribe	Bem25	Playas	La Montaña	La Zarza

Hasta el momento se tienen el registro de 14 lluviómetros en funcionamiento

*Primer Encuentro: Presentación del Programa  
– 24 de marzo de 2011*





*Primer Taller : Instalacion y medición en Iluviómetros  
- 31 de marzo de 2011-*



*Segundo Taller : Espacializacion y primer ensayo de la red  
- 14 de abril de 2011-*



*Tercer Taller: Ensayo de la red, Análisis de los eventos de lluvia y conceptos  
sobre cuencas hidrográficas*

28 de Abril de 2011



*Cuarto Taller: Análisis de la lluvia diaria y mensual del mes de abril y aforo volumétrico de caudal*  
12 de mayo de 2011



*Quinto taller: Medición de Caudales en corrientes superficiales*  
01 de Junio de 2011



**Convenio 633 de 2010 Municipio de Santa Rosa de Osos:** En el marco del Programa Integral Red Agua y del Convenio 633 con el municipio de Santa Rosa de Osos, se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- **Priorización de las cuencas:** El día 02 de febrero de 2011 en concertación, la Subdirección de Calidad Ambiental y el municipio seleccionaron diez (10) cuencas según criterios de priorización definidos (Tabla 1).

Tabla 1. Cuencas concertadas para priorización

No	Usuario	Microcuenca	Abastece	Vereda	Concesión	Vigente	Observación	Acción
1	Acueducto multiveredal San Francisco, La cejita y Hoyorico	Q. Las Animas y Q. Piedragorda / Río Grande	Veredas San Francisco, La cejita y Hoyorico	Las Animas	Sí (2)	No	La escuela vereda La cajita (en shp)	Renovar Concesión
2	Asociación Acueducto multiveredal Amorssan	Oro bajo / Río Grande	Oro Bajo, Santana, Santa Inés, Río Grande, La Muñoz y los Salados	Pontezuela	Sí (1)	Sí	Escuela La Pontezuela	Buscar contacto
3		Q. San Pablo / Río Grande / Porce	Cgto. San Pablo	El Ahiton	No		Escuela el Ahiton	Verificar Concesión
4		Q. El Coco / Río Grande	Cgto. San Isidro	Santana	No		Inst. Educativo rural San Isidro	Verificar Concesión
5		Sin nombre / Río Grande	Cgto. Aragón	Aragón			Inst. Educativo Miguel Ángel Builes	Verificar Concesión
6		Q. Palenque / Río Grande	Cgto. Río Grande	Río Grande	No		Colegio Río Grande Horacio Toro	Verificar Concesión
7	Acueducto veredal San José de la Ahumada	Q. San José / Río Guadalupe	Vereda San José	San José de la Ahumada	No		Escuela de San José	Verificar Concesión
8	Junta de Acción Comunal vereda La Clara	Q. Montenegro / Q. Morena (está en Gómez Plata)	Vereda La Clara (hace parte de La Lomita)	La Lomita	Sí (1)	Sí	Cerca sede UdeA (Vegas de La Clara)	Verificar institución educativa
9	Acueducto La Pava - Salamina	Q. xxxx	La Pava, Salamina, Caney, Porcelana	La Pava			Sistema de acueducto proyectado. No existe interés por parte de la Alcaldía	Averiguar fuente abastecedora

- **Primer encuentro de PIRAGUA:** Se realizó el día 26 de abril a las 10 a.m. en el Teatro Unidad Cultural Pedro Justo Berrío en el municipio de Santa Rosa de Osos. En este encuentro se realizó la presentación del programa, sus objetivos y propósitos, se realizó la presentación del equipo PIRAGUA y de cada uno de los asistentes.

En ese momento se le enseñó a la comunidad el manejo del pluviómetro, la correcta manera de instalación de éste y de registro de la información. Se entregaron los pluviómetros y los formatos para el registro de información a las personas interesadas en formar parte de PIRAGUA.

- **Primer Taller PIRAGUA:** Se realizó el 02 de junio de 2011 en el Teatro Unidad Cultural Pedro Justo Berrío a las 10 a.m.

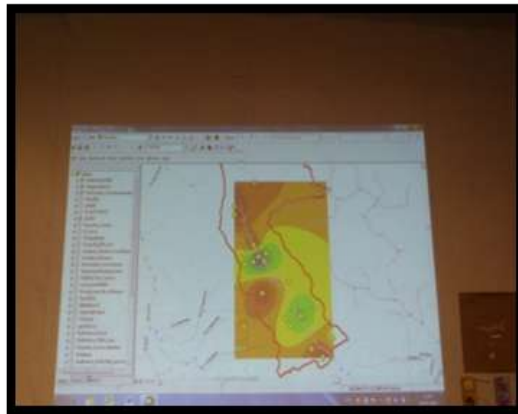
En este taller se realizó una socialización con los asistentes sobre cómo fue su experiencia en la instalación del pluviómetro y en la toma de registro. Con la información que la comunidad PIRAGUA registró se hizo un ejercicio de espacialización de la red y el primer mapa de precipitación. Mostrando los fenómenos que la comunidad que por observación han definido.

Tabla 2. Cuencas espacializadas

Nombre	Código Lluviómetro	Lluviómetro	Vereda	Sector	Corriente más cercana
Miguel Ángel Zapata Salazar	Sro1	1	San Isidro	Montañita	La Chorrera - Rio Grande
Luz Mila del Socorro Taborda - Acueducto	Sro2	2	San Isidro	Morena	Rio Grande
Luz Mila del Socorro Taborda - Escuela	Sro3	3	San Isidro	Morena	Rio Grande
Luz Mila del Socorro Taborda - Casa	Sro4	4	San Isidro	Morena	Rio Grande
Maria Luz Mila Mesa	Sro5	5	San Pablo	Monte Frio	La Morena
Rosa Magdalena Ospina	Sro6	6	San Pablo	Barrancas	La Morena
Ana Cecilia Muñoz	Sro7	7	San Pablo	El Llano	San Pablo
Antonio José Galeano Vásquez	Sro8	8	San Pablo	San Pablo	San Pablo
Virgilio Serna	Sro9	9	San Pablo	San Pablo	San Pablo
Martha Nora Ospina Zapata - Escuela	Sro10	10	San Pablo	San Pablo	San Pablo
Martha Nora Ospina Zapata - Colegio	Sro11	11	San Pablo	San Pablo	San Pablo
Martha Nora Ospina Zapata - Casa	Sro12	12	San Pablo	San Pablo	San Pablo
Omaira Rua	Sro13	13	San Pablo	El Ahiton	La Ahitona
Pedro León Márquez	Sro14	14	San Pablo	El Llano	La Pava - Salamina
Jorge Arturo Cardenas	Sro15	15	San Pablo	La Lomita	San Pablo

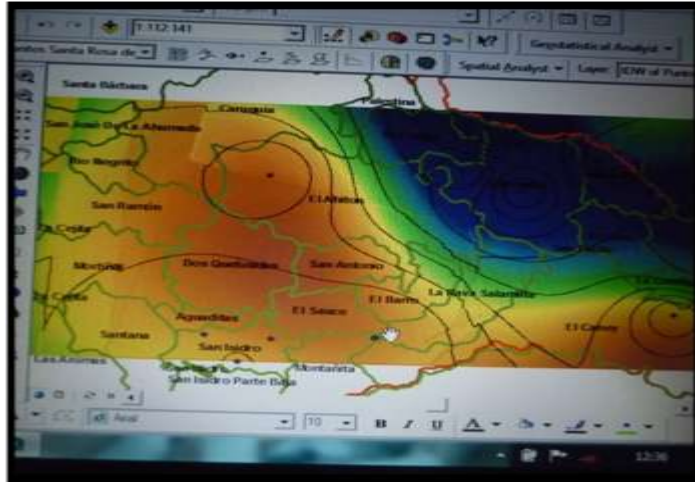
Hasta el momento se tiene el registro de 8 pluviómetros en funcionamiento.

*Primer Encuentro: Presentación del Programa  
- 26 de abril de 2011-*



*Segundo Taller : Espacialización y primer ensayo de la red  
-02 de junio de 2011-*





**Convenio 623 de 2010 Municipio de Liborina.** En el marco del Programa Integral Red Agua y del Convenio 623 con el municipio de Liborina, se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- **Priorización de cuencas:** En concertación, la Subdirección de Calidad Ambiental y el municipio seleccionaron ocho (8) cuencas según criterios de priorización definidos.

Tabla 1. Cuencas seleccionadas en concertación con el municipio de Liborina.

Priorizada RSM	Caudal (l/s)	Corregimiento-Municipio	Vereda-Municipio	Predio	Fuente	Cota	Cuenca	Uso
Si	8,25	-Liborina	Curiti-Liborina		Fundungo (Codigo 7857)	1450		Agricola
Si	8	El Carmen de la Venta-Liborina	-Liborina		El Roblal (Codigo 8172)	1800		Domestico
Si	6,064	-Liborina	Sobresabanas-Liborina		El Trapiche (Codigo 4236)	1355	Cauca	Agricola
Si	6	-Liborina	La Ceja, los Peñoles y la Palma-Liborina		Los Peñoles (Nacimiento Izquierdo) (Codigo 9124)	2320		Sin Informacion
Si	4,376	El Carmen de la Venta-Liborina	-Liborina		El Filon (Codigo 7974)	1775		Industrial
Si	3,352	San Diego-Liborina	-Liborina		Cucurucho 1 (Codigo 3543)	1540		Domestico
Si	3,214	La Honda-Liborina	-Liborina		San Miguel (Codigo 8637)	1725		Agricola
Si					Juan Garcia (Codigo 2397)			

- **Primer encuentro el día 14 de Mayo de 2011, en el Auditorio de La Administración Municipal.** En este encuentro se realizó la presentación del programa, sus objetivos y propósitos. En este taller, aun se logro que algunos de los asistentes se interesaran en el proyecto, y a estos se les entrego un "lluviómetro" y se les enseño su instalación y toma de datos.

- **Segundo encuentro - Primer Taller “Instalación y medición en lluviómetros” el día 11 de Junio de 2011 en el Auditorio de La Administración Municipal.** El objetivo de este taller consistió en profundizar en la capacitación a los piragüeros en aspectos como instalación y toma de datos de los “lluviómetros”. Se hizo entrega de lluviómetros a nuevas personas interesadas en participar en el proyecto, se realizó un ejercicio de ubicación espacial en el mapa geopolítico del municipio de Liborina de los lluviómetros ya existentes y, con la información registrada por los piragüeros, se construyó el primer mapa de lluvia con el que se pudo observar el comportamiento de la precipitación, este producto permitió que los piragüeros mejoraran su concepto sobre la importancia de la información.

Tabla 2. Espacialización de la red. Pertenencia de lluviómetros.

Nombre	Código Lluviómetro	Vereda	Sector	Quebrada más cercana
Elías de Jesús Henao	Lib1	San Miguel		San Miguel
Marco Abel Velásquez	Lib2	La Llanada		El Volador
Mariano Bedoya Velásquez	Lib3	Granadillos		Juan García
Sandra Arboleda	Lib4	San Miguel		Montero
Wilson Alberto Monsalve	Lib5	Cto San Diego		La Cucurucho
Luis Mario Builes Lopera	Lib6	El Socorro		El Socorro-Peñol-Linda
Argemiro Bustamante	Lib7	El Socorro		El Socorro-Peñol
Estación Policía	Lib8	Urbano	Urbano	Juan García
Bernardo Patiño	Lib9	Montañita		Juan Barriga
Gabriel Zapata	Lib10	Guamal		Juan Barriga
Luz Elena Carvajal A.	Lib11	Montenegro		Montenegro
Adonay Monsalve	Lib12	Los Peñoles		Los Peñoles
Miguel Ángel Londoño	Lib13	La Florida		La Pamplona
Domingo Gutierrez	Lib14	La Florida		La Pamplona
Finca los Recuerdos	Lib15	Los Recuerdos		Sacrificio
Mariano Bedoya	Lib16	Encenillos		Encenillos-Juan García
Rodrigo Arroyabe	Lib17	Montenegro		La Sucia
Iver Alcides Monsalve	Lib18	Cucurucho		Cucurucho
Otoniel Vásquez	Lib19	Cucurucho		Cucurucho
Rafael Arango	Lib20	La Sucia		La Sucia
Egidio Céspedes	Lib21	Los Peñoles		Santa Bárbara
Yudy Amparo Bustamante	Lib22	Peregrino		Petacas

Hasta el momento se tienen el registro de 10 lluviómetros en funcionamiento.

*Primer Encuentro: Presentación del Programa*

*– 14 de mayo de 2011 –*



*Segundo encuentro-Primer Taller : Instalacion y medición en lluviómetros  
- 11 de junio de 2011-*



**Convenio 627 de 2010 Municipio de Angelópolis.** En el marco del Programa Integral Red Agua y del Convenio 627 con el municipio de Angelópolis, se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- **Priorización de cuencas:** En concertación, la Subdirección de Calidad Ambiental y el municipio seleccionaron cinco (05) cuencas según criterios de priorización definidos.

Tabla 1. Cuencas seleccionadas en concertación con el municipio de Angelópolis.



Priorizada RSM	Caudal (l/s)	Corregimiento-Municipio	Vereda-Municipio	Predio	Fuente	Cota	Cuenca	Uso
Si	17,219907	-Angelopolis	-Angelopolis		La Bramadora (Codigo 809)	1700	Cauca	Domestico
Si	4,124999	-Angelopolis	-Angelopolis	Sector Romeral	La Ramirez (Codigo 5079)	2120	Cauca	Pecuario
Si	4,0248	-Angelopolis	La Estacion-Angelopolis		La Honda (Codigo 12175)	1700	Cauca	Domestico
Si	1,17	-Angelopolis	Santa Rita-Angelopolis		Santa Barbara		Cauca	Agricola
Si					La Nudillo-La Lazara-La Cadavid		Cauca	

- **Primer encuentro el día 11 de Mayo de 2011, en la Casa de La Cultura del municipio.** En este encuentro se realizó la presentación del programa, sus objetivos y propósitos, además de la introducción del equipo de piragua y de cada uno de los asistentes de la comunidad.
- **Segundo encuentro-Primer Taller “Instalación y medición en lluviómetros” el día 25 de Mayo de 2011 en la Casa de La Cultura del municipio.** En este taller se enseñó a la comunidad que se adhirió al programa y que desde el primer encuentro se comprometió con la medición de la lluvia, a realizar tal medición y a instalar los lluviómetros de la forma correcta. Se hizo entrega de lluviómetros y de formatos de registro a las personas interesadas en continuar en el programa.
- **Tercer encuentro-Segundo Taller “Espacialización y primer ensayo de la red” el día 15 de Junio de 2011 en la vereda La Clara.** En este taller se realizó un ejercicio de ubicación espacial de los lluviómetros instalados, por parte de cada uno de los beneficiarios, en el mapa geopolítico del municipio de Angelópolis, por último, con la información registrada por los piragüeros, se construyó el primer mapa de lluvia con el que se pudo observar el comportamiento de la precipitación y los asistentes apreciaron la importancia de la información.

Además se sostuvo una charla sobre algunos conceptos acerca del movimiento de tierra y la respuesta de las corrientes a lluvias intensas y de larga duración; se enfatizó en la comprensión sobre la ocurrencia de desastres e inundaciones debidos a tales eventos.

- **Cuarto encuentro-Tercer Taller “Ensayo de la red, Medición de Caudales en corrientes superficiales” día 06 de Julio vereda La Clara.** En este taller, se analizó la distribución espacial y temporal de la lluvia diaria en el mes de

abril confrontado con lo observado por los piragüeros. Se afianzó en la importancia de tales mediciones en los quehaceres de la comunidad y se realizó un ejercicio de medición de caudal mediante aforo volumétrico.

Además se realizó un ejercicio de medición de caudal por el método del flotador y área transversal en la quebrada La Clara, Llave del acueducto y caño de la truchera en donde participaron todos los asistentes al taller con una disposición hacia el aprendizaje.

Tabla 2. Espacialización de la red. Pertenencia de lluviómetros.

Nombre	Código Lluviometro	Vereda	Sector	Quebrada mas cercana
Amparo de Fatima Agudelo	Agp1	Santa Barbara		La Cantarrana
José Delio Quintero Tabares	Agp2	Coop-Romerangel		La Bramadora
Ivan Dario Restrepo	Agp3	El Nudillo		La Nudilla
Joaquin Emilio Hernandez	Agp4	El Nudillo/JAC		La Nudilla
Bertha Ines Zapata López	Agp5	Urbano/Hospital		La Bramadora
Hector León Duran Hernandez	Agp6	Cto La Estación/Fca Los Gallones	Finca Los Gallones	La Honda
Nubia Morales	Agp7	Urbano/La Pradera		La Bramadora
Carmen Emilia Silva Castro	Agp8	La Balastrea		La Bramadora
Alicia de Jesús Gil Estrada	Agp9	Las Mediaguas		Santa Barbara
Esther Marina Blandon	Agp10	Santa Barbara		Santa Barbara
María Isolina Palacios Hinojosa	Agp11	Urbano/I.E. San Jose		La Bramadora
María Isolina Palacios Hinojosa	Agp12	Urbano/I.E. San Jose		La Bramadora
María Auxiliadora Guisado	Agp13	Santa Barbara		Santa Barbara
Jhon Jairo Gómez	Agp14	El Nudillo		La Nudilla
Jhon Mario Berrio	Agp15	El Nudillo		La Nudilla
Matilde Bedoya	Agp16	Santa Rita		Santa Rita
Erika Isabel Montoya	Agp17	Urbano/Mesa Ambiental		La Bramadora
Sor Teresa Leon	Agp18	Horizontes		La Bramadora
Sara Catalina Mejia Agudelo	Agp19	Servicios Públicos		La Bramadora
Clara Ines Gonzales Cano	Agp20	Horizonte/Recupedora		Las Animas
Rosa Esther Piedrahita Morales	Agp21	San Isidro		La Bramadora
Ana Victoria Cano Marin	Agp22	Santa Barbara		Santa Barbara
Sara Catalina Mejia Agudelo	Agp23	Servicios Públicos		La Bramadora
Ivan Dario Sanchez Alvarez	Agp24	Santa Rita		La Cantarrana
Jaime de Jesús Restrepo	Agp25	El Nudillo		La Amaga
Luz Dary Bolivar	Agp26	La Clara		La Bramadora
Guillermina Rico	Agp27	Urbano		La Bramadora
Guillermo Mejia	Agp28	El Nudillo		La Nudilla
Natalia Sanchez	Agp29	Urbano		La Bramadora
Doris Elena Leon Taborda	Agp30	Urbano	Barrio La Pradera	La Bramadora
Orlando del Carmen Gomez A.	Agp31	Urbano	Calle Hospital	La Bramadora
Claudia Patricia Blandon Agudelo	Agp32	Santa Barbara		Santa Barbara
Liliana María Mena Pulgarín	Agp33	Santa Barbara		Santa Barbara
Gloria Estella Leon Taborda	Agp34	Urbano		La Bramadora
Beatriz Elena Blandon Agudelo	Agp35	Santa Barbara		Santa Barbara

Hasta el momento se tienen el registro de 21 lluviómetros en funcionamiento.

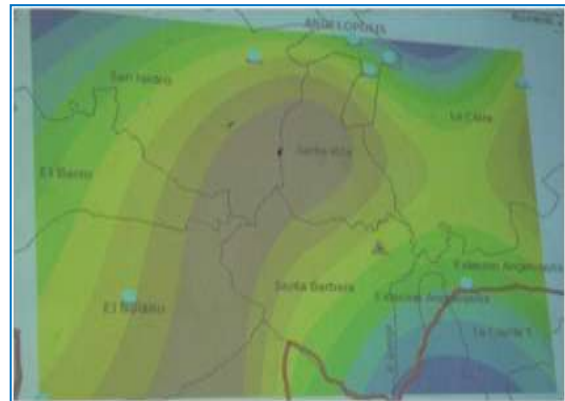
*Primer Encuentro Presentación del Programa  
– 11 de mayo de 2011 –*



*Segundo Encuentro-Primer Taller: Instalación y medición en lluviómetros  
– 25 de mayo de 2011 –*



*Tercer Encuentro - Segundo Taller: "Especialización y primer ensayo de la red"  
– 15 de junio de 2011 –*



*Cuarto Encuentro - Tercer Taller: "Medición de Caudales en corrientes superficiales"*  
 – 06 de julio de 2011 –



**Evaluación del cumplimiento de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)**

Los PSMV's son un instrumento de gestión efectivo que permite alcanzar de manera gradual y equitativa las metas planteadas a nivel municipal, regional y nacional, y que posibilitan un desarrollo coherente a mediano y largo plazo de las acciones necesarias para atender las realidades de crecimiento económico y poblacional de las generaciones actuales y venideras.

Durante el primer semestre del 2011, se logra la aprobación jurídica de cinco nuevos PSMV municipales y se avanza en la aprobación de cinco (5) PSMV adicionales que actualmente se encuentran en espera del pago por concepto de evaluación técnica para proceder con la radicación del acto administrativo decisorio en cumplimiento de la metodología establecida al interior de la Corporación y las disposiciones normativas definidas en las Resoluciones 1433 de 2004 y 2145 de 2005. Con el avance anterior se logra un total de 51 PSMV municipales aprobados en la jurisdicción de Corantioquia.

En la siguiente tabla se especifica a que municipios corresponde:

Municipio	Dirección Territorial	Observaciones	Resolución	Fecha
Amaga	Aburra Sur	Aprobado	10182	04/04/2008
Amalfi	Zenufaná	Aprobado	10182	04/04/2008
Andes	Citara	Aprobado	10182	04/04/2008
Angelópolis	Aburra Sur	Aprobado	10182	04/04/2008
Anorí	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
Anzá	Hevéxicos	Aprobado	10182	04/04/2008
Armenia	Aburra Sur	Aprobado	10182	04/04/2008

Municipio	Dirección Territorial	Observaciones	Resolución	Fecha
Belmira	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
Betania	Citara	Aprobado	10182	04/04/2008
Briceño	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
Cáceres	Panzenú	Aprobado	10182	04/04/2008
Campamento	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
Caramanta	Cartama	Aprobado	10182	04/04/2008
Carolina del Príncipe	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
Caucasia	Panzenú	Aprobado	10182	04/04/2008
Ciudad Bolívar	Citara	Aprobado	10182	04/04/2008
Copacabana, vereda El Cabuyal	Aburra Norte	Aprobado	10182	04/04/2008
Ebéjico	Hevéxicos	Aprobado	10182	04/04/2008
Fredonia	Cartama	Aprobado	10182	04/04/2008
Girardota, Vereda San Esteban	Aburra Norte	Aprobado	10182	04/04/2008
Gomez Plata	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
Guadalupe	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
Heliconia	Aburra Sur	Aprobado	10182	04/04/2008
Hispania	Citara	Aprobado	10182	04/04/2008
Ituango	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
Jardín	Citara	Aprobado	10182	04/04/2008
La Pintada	Cartama	Aprobado	10182	04/04/2008
Liborina	Hevéxicos	Aprobado	10182	04/04/2008
Pueblorrico	Cartama	Aprobado	10182	04/04/2008
Puerto Berrío	Zenufaná	Aprobado	10182	04/04/2008
Salgar	Citara	Aprobado	10182	04/04/2008
San Jerónimo	Hevéxicos	Aprobado	10182	04/04/2008
San José de la Montaña	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
San Pedro de los Milagros	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
Santa Bárbara	Cartama	Aprobado	10182	04/04/2008
Santa Rosa de Osos	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008
Santafé de Antioquia	Hevéxicos	Aprobado	10182	04/04/2008
Taraza	Panzenú	Aprobado	10182	04/04/2008
Tarso	Cartama	Aprobado	10182	04/04/2008
Titiribí	Aburra Sur	Aprobado	10182	04/04/2008
Valdivia	Panzenú	Aprobado	10182	04/04/2008
Valparaíso	Cartama	Aprobado	10182	04/04/2008
Venecia	Cartama	Aprobado	10182	04/04/2008
Yalí	Zenufaná	Aprobado	10182	04/04/2008
Yarumal	Tahamíes	Aprobado	10182	04/04/2008

Municipio	Dirección Territorial	Observaciones	Resolución	Fecha
Concordia	Citara	Aprobado	15266	23/02/2011
Támesis	Cartama	Aprobado	15291	28/02/2011
Angostura	Tahamíes	Aprobado	15293	01/03/2011
Betulia	Citara	Aprobado	15295	01/03/2011
Caicedo	Hevéxicos	Aprobado	15294	01/03/2011
Vegachí	Zenufaná	Aprobado	15348	17/03/2011

Adicionalmente, en cumplimiento de la estrategia definida para el seguimiento y control a los PMSV (Directriz No. 10 y Resolución Corporativa No 13817 del 25 de agosto de 2010), durante el primer semestre del 2011, se evaluó el cumplimiento de los municipios con PSMV aprobado en lo referente a la entrega de los informes de seguimiento y control para informarle a las Direcciones Territoriales, quienes tienen a cargo este proceso.

Mediante memorando 110-1174 del 18 de marzo de 2011, se informa a las Direcciones Territoriales sobre el cumplimiento de los entes prestadores con PSMV aprobado de las disposiciones establecidas en la Resolución anterior, y se hace entrega de todos los informes físicos y magnéticos de seguimiento y control al PSMV que reposan en la Subdirección de Calidad Ambiental (Ver cuadro)

DIRECCION TERRITORIAL	RADICADO	FECHA
Panzenú	110-1183	18 de marzo de 2011
Citara	110-1163	
Zenufaná	110-1162	
Aburra Sur	110-1161	
Cartama	110-1160	
Tahamíes	110-1159	

Con respecto al proceso de evaluación técnica de los PSMV municipales que han sido requeridos para ajuste o que han sido presentados por primera vez para aprobación, a la fecha se tiene el siguiente consolidado:

#### Estado de evaluación de los PSMV

Municipio	Observaciones
Buriticá	En proceso de evaluación de ajustes
Sabanalarga	En proceso de evaluación de ajustes
Sopetrán	En proceso de evaluación de ajustes
Zaragoza	En proceso de evaluación de ajustes
Caracolí	Evaluado Técnicamente y en proceso de aprobación jurídica

Municipio	Observaciones
Copacabana, vereda Zarzal-Curazao	Evaluado Técnicamente y en proceso de aprobación jurídica
Olaya	Evaluado Técnicamente y en proceso de aprobación jurídica
Cisneros	Evaluado Técnicamente y en proceso de aprobación jurídica
Entrerriós	Evaluado Técnicamente y en proceso de aprobación jurídica
Jericó	Evaluado Técnicamente y en proceso de aprobación jurídica
Nechí	Evaluado Técnicamente y en proceso de aprobación jurídica
Toledo	Evaluado Técnicamente, pendiente de Resolución de Requerimiento
Donmatías	Evaluado Técnicamente, pendiente de Resolución de Requerimiento
El Bagre	Evaluado Técnicamente, pendiente de Resolución de Requerimiento
Maceo	Evaluado Técnicamente, pendiente de Resolución de Requerimiento
Puerto Nare	Evaluado Técnicamente, pendiente de Resolución de Requerimiento
Yolombó	Pendiente entrega de ajustes
San Andrés de Cuerquia	Evaluado Técnicamente, pendiente de Resolución de Requerimiento
Montebello	Pendiente entrega de ajustes
Remedios	Pendiente entrega de ajustes
Segovia	Pendiente entrega de ajustes
Yondó	Pendiente entrega de ajustes

### Informe laboratorio de Calidad Ambiental

La actividad del Laboratorio de Calidad Ambiental de CORANTIOQUIA está centrada en la prestación de servicios para la determinación confiable de parámetros físicos, químicos y microbiológicos en diversas matrices ambientales (agua, aire, suelos, entre otras), conforme a la demanda de la Corporación, el sector industrial y la comunidad en general.

En el desarrollo y ejecución de estas actividades, el Laboratorio dispone de la infraestructura necesaria para garantizar buenas condiciones de trabajo, personal competente e idóneo, tecnología moderna y metodologías normalizadas y estandarizadas por entidades internacionales, como APHA, AWWA, WPCF, EPA.

Tiene un sistema de gestión de la calidad debidamente implementado bajo la norma NTC-ISO-17025 y acreditado por el Instituto Hidrología Meteorología Y Estudios Ambientales- IDEAM conforme a la resolución No. 0397 vigente hasta el

11 de Noviembre del 2012 en la matriz agua para 21 parámetros: cloruros, pH, conductividad eléctrica, DBO5 total, DQO total, sólidos suspendidos totales, sólidos totales, sólidos disueltos totales, sulfatos, turbiedad, nitrógeno total kjeldhal, dureza total, hierro total, calcio total, dureza cálcica, nitratos, nitritos, nitrógeno amoniacal, fosfatos (ortofosfatos), fluoruros y alcalinidad; y en la matriz aire para óxidos de azufre.

Durante el primer semestre del 2011, el Laboratorio de Calidad Ambiental ha avanzado en el cumplimiento de los indicadores propuestos con la realización de un total de 829 reportes de ensayo discriminados de la siguiente manera:

- Respecto al Número de Reportes a clientes externos la meta propuesta es de 730, la cual presenta un porcentaje de avance de 100%, soportado en la realización de 786 reportes.
- Con respecto a la meta propuesta para el indicador “Número de reportes a clientes internos” de 100 reportes, se tiene un porcentaje de avance del 33%, representado en 33 reportes realizados.

- **Actividad 7.2. Reglamentación de corrientes**

Para esta actividad no se programo meta para los años 2010 y 2011.

- **Actividad 7.3. Administración y orientación para la aplicación de instrumentos económicos en tasas retributivas**

Durante el primer semestre del 2011, aun cuando no se ha facturado la Tasa Retributiva del periodo 2010, definida a realizarse en el mes de octubre del presente año; se supera ampliamente la meta del bienio 2010 – 2011, representados en el cobro de 852.278 toneladas de carga total contaminante (DBO<sub>5</sub> + SST) del periodo 2009, con respecto a la meta total propuesta de 40.000 Toneladas.

- **Actividad 7.4. Administración y orientación para la aplicación de instrumentos económicos en tasas por uso**

Durante el primer semestre del 2011, en cumplimiento del memorando 040-464 del 08 de febrero de 2010, por medio del cual se establece el cronograma de actividades para el proceso de facturación de la Tasa por Utilización del Agua del periodo 2010, se procedió a la revisión de la información base para facturación (actualización de los índices y coeficientes de escasez para aguas subterráneas y superficiales, Índice de necesidades básicas insatisfechas, coeficiente socioeconómico y actualización de TUA y TU) y a mediados del mes de abril las Direcciones Territoriales realizaron generación y entrega de facturas correspondientes. En total se facturaron 59.23 m<sup>3</sup>/segundos, dando así cumplimiento a la meta planteada para el año en un 100%. En la tabla siguiente se observa el caudal facturado por dirección territorial.



Dirección Territorial	Caudal facturado
Aburrá Norte	20.21
Aburrá Sur	0.39
Cartama	0.31
Citará	0.46
Hevéxicos	1.54
Panzenú	3.50
Tahamíes	18.17
Zenufaná	14.65
<b>Total</b>	<b>59.23</b>

- **Actividad 7.6. Protección integral de cuencas abastecedoras**

Para el período 2010/2011, la actividad cuenta con cuatro indicadores: hectáreas reforestadas, hectáreas mantenidas, predios intervenidos y número de municipios apoyados para la adquisición de predios. Este último fue objeto de exclusión del plan de acción, vigencia 2011, como consecuencia de la emergencia social, económica y ambiental decretada por el Gobierno Nacional a finales del año 2010 y para la cual se destinaron gran parte de los recursos de la actividad.

En relación con las acciones para reforestar y mantener, se avanza en el proceso de contratación de los recursos provenientes bajo tres estrategias generales a saber: El primero de ellos es la inversión de los recursos del convenio 284, suscrito entre la Gerencia de Concesiones de la Gobernación de Antioquia y la corporación.

Si bien el convenio es del año 2007, se cuenta con una partida presupuestal de \$215.000.000 para el año 2011, los que se deben de invertir en el área de influencia directa de la conexión vial Guillermo Gaviria Correa que comunica a la ciudad de Medellín, con el Occidente del departamento.

El objeto de la licitación es contratar “la reforestación y mantenimiento de 86 hectáreas de plantaciones protectoras en las microcuencas de las quebradas la Clara y Sucia y del río Aurrá”, departamento de Antioquia. Los pliegos definitivos se publicaron el 17 de junio de 2011, se hizo audiencia de Riesgos y de Aclaración en fechas 22 y 24 de junio respectivamente. La licitación se cierra el 1 de julio de 2011.

La corporación ha realizado trabajo de socialización del proyecto con las organizaciones de la zona, ha realizado acercamiento con los propietarios que se vincularan al proyecto y se está haciendo la referenciación espacial de los lotes que serán intervenidos. Para este proyecto en particular se contrato la prestación de servicios profesionales de un técnico que apoyara todo el proceso de licitación y posterior seguimiento a la ejecución. Entre sus labores se mencionan la

recopilación de información de campo, la preparación de informes, la elaboración de pliegos de condiciones, el apoyo a la gestión, la socialización del proyecto.

El segundo mecanismo es la contratación directa mediante la cofinanciación de proyectos presentados por los entes territoriales. En la tabla 1 se presenta la contratación interadministrativa que se realizó hasta finales del mes de junio de 2011.

Tabla 1. Inversión neta del proyecto de cuencas para el año 2011

PROYECCIÓN DE INVERSIÓN NETA DE RECURSOS ASIGNADOS A LA ACTIVIDAD 7.6, VIGENCIA 2011						
Sobretasa Predial / 200101		Convenio	TSE / 200201		Obs	Convenio
744109010107200223			744109010107200223		Emergencia (S/N)	
PPTO	306.640.000		PPTO	1.606.340.000		
Briceño (La Tirana 25 ha)	48.448.000	660	Puerto Berrío (humedales)	10.000.000	SI	647
Anzá	20.000.000	678	Puerto Nare (humedales)	10.000.000	SI	642
Buriticá	25.000.000	680	Yondó (humedales)	10.000.000	SI	683
Montebello	15.664.000	668	Zaragoza (humedales)	10.000.000	SI	641
Betania	37.500.000	679	CORNARE (humedales)	50.000.000	SI	661
Sabanalarga	25.000.000	651	La Pintada	25.000.000	SI	663
Tarso	15.664.000	655	Cisneros	50.000.000	SI	653
Fredonia	15.664.000	717	Toledo	50.000.000	SI	665
San José de la M	15.664.000	673	Amalfi	55.000.000	SI	706
Hispania	22.500.000	681	Jericó	110.000.000	SI	693
		681	Caucasia	30.000.000	SI	715
			Valdivia. Puerto Valdivia	50.000.000	SI	689
			Vegachí	75.000.000	SI	667
			Bello	100.000.000	SI	659
			Santa Bárbara	50.000.000	SI	690
			El Bagre	90.000.000	SI	684
			Angostura	40.000.000	NO	696
			Anorí	125.000.000	NO	652
			Gómez Plata	150.000.000	NO	703
			Girardota	150.000.000	NO	672
			Guadalupe	38.000.000	NO	691
			Yolombó	75.174.640	NO	695
			Envigado	106.340.000	NO	650
			Bello_ DMI_ Divisoria	10.000.000	NO	674
			Belmira	70.000.000	NO	677
<b>Total inversión</b>	<b>260.024.000</b>		<b>Total Inversión</b>	<b>1.539.514.640</b>		

Se cofinanciaron 10 proyectos con recursos de la sobretasa ambiental, por un valor de \$ 260'024.000; se financiaron 25 proyectos con recursos del sector eléctrico por un valor de \$ 1.539'514.640. De estos últimos recursos, 16 proyectos hacen parte de la financiación para atender la emergencia invernal del país por un valor de \$ 775.000.000. Igualmente, se apoyo la inversión de la actividad 8.2, consolidación de los sistemas de humedales cofinanciando la reforestación de rondas y 8.1, consolidación de las áreas de reserva mediante la intervención del DMI ladera Occidental de valle de Aburrá.

En total, se cofinanciaron proyectos para hacer la reforestación protectora de 641 hectáreas, mantenimiento de 995.3 (641 hectáreas que se establecen y se mantienen en el primer año y 354.3 hectáreas de vigencias anteriores a las que se le hace mantenimientos posteriores en el año y 2 y3) hectáreas, el número de predios intervenidos mediante acciones de conservación con estos contratos son 26 predios entre municipales y de propiedad de Corantioquia.

- Gestión relacionada con la intervención de predios.

Para apoyar el tema de la administración de predios, se contrataron un profesional de Ingeniería Forestal y dos tecnólogos forestales, quienes dieron inicio a una serie de actividades de seguimiento y supervisión a las obras ejecutadas en los predios intervenidos. Igualmente, estará bajo su objeto la identificación y formulación de proyectos de inversión para los predios.

Se hace un resumen de la gestión del equipo de tierras que comprende los siguientes aspectos:

- ✓ Seguimiento a los predios que son propiedad de la corporación:
- ✓ Formulación de subproyectos
- ✓ Formulación de fichas para contratos de comodatos
- ✓ Atención a terceros en temas relacionados con predios

El seguimiento a los predios que son propiedad de la corporación, se resume en la Tabla 2.

Tabla. Seguimiento a los predios corporativos

Territorial	Municipio	Vereda	Nombre del predio	Cuenca	Conservación de:	Nº visitas
Aburra Sur	La Estrella	La Culebra	San José	La Culebra	Agua	2
	La Estrella	Pueblo Viejo-El Guayabo	La Claudia	La Bermejala	reserva	2
	Itagüí	Pico del Manzanillo	El Manzanillo		reserva	1
	Angelópolis	El Romeral	El Paraíso	La Horcona	agua	1
	Sabaneta	La Doctora	Berlín	La Doctora	reserva	2

Territorial	Municipio	Vereda	Nombre del predio	Cuenca	Conservación de:	Nº visitas	
Cartama	Jericó	La Raya	La Venada	Rio Frio	Agua	2	
		La Raya	La Pradera II	Rio Frio	Agua	2	
		La Pradera	Las Nubes		reserva	1	
		La Selva-Rio Frio-La Venada	Montear		Agua	2	
		La Cascada	Unión-La Cascada		reserva	1	
	Pueblo Rico	La Leona-El Cedrón	La Trocha	La Leona	Agua	1	
	Valparaíso	La Yarumala	La Suiza-Lote A	El Obispo	Agua	1	
	Fredonia	La Garrucha-Combia Chiquita	El Bosque		reserva	1	
		La Garrucha-Combia Chiquita	San José o Villa Gabriela		reserva	1	
		La Garrucha-Combia Chiquita	sin nombre - calle cuba		reserva	1	
		La Garrucha-Combia Chiquita	El Corral		reserva	1	
		La Garrucha-Combia Chiquita	Calle Cuba- El Problema		reserva	1	
		La Garrucha-Combia Chiquita	Sin nombre predio 242		reserva	1	
	Citara	Andes	Santa Rita-La Soledad	La Zaga-La Reina	La Soledad	Agua	1
		Ciudad Bolívar	La Arboleda	Guasimal		reserva	1
		Jardín	Q. Bonita	El Clavel		reserva	1
Q. Bonita			El Misterio		reserva	1	
Hevéxics	Buriticá	El Guarco	La Guarcana	La Trigueña	agua	1	
		Los Arados	Alto del Chocho	Alto del Chocho	Agua	1	
		El Guarco	La Ilusión	La Trigueña	Agua	1	
	Caicedo	Asesi	Asesi	Asesi	agua	1	
		Noque	La Noque	La Noque	agua	1	
	Sopetrán	Montegrande	Morron-Yarumalito	La Sopetrana	Agua	2	
	Sabanalarga	El Placer	El Romeral		Reserva	1	
Tahamíes	Entrerrios	Yerbabuena	Paulandia-La Sabana-Los puentes	El Peñol	Agua	1	
	Belmira-Entrerrios	La Salazar-El Filo	La Montaña-Buenaventura		reserva	1	
	Belmira		Palenque-Quebradona		reserva	1	
			La Sabana		Reserva	1	
			Quebradona-La Sierra		Reserva	1	

Territorial	Municipio	Vereda	Nombre del predio	Cuenca	Conservación de:	Nº visitas
		Cordillera de Santa Inés-Labores	San Francisco		Reserva	1
		La Montañita	Montañitas		Reserva	1
	Don Matías	Colon	Salado-Chupadero		Reserva	1
<b>Zenufaná</b>	Segovia	Campo popales Alegre-	Popales	Popales	Agua	1
		Campo popales Alegre-	La Cantarilla	Popales	Agua	1
		Campo popales Alegre-	Los Naranjos	Popales	Agua	1
		Campo popales Alegre-	Las Juntas	Popales	Agua	1
	Amalfi	Portachuelo	La Samaria	Portachuelo	Agua	1
<b>Aburrá Norte</b>	Medellín	Santa Elena	La Aguada		reserva	1
	Bello	Los Pomos	Granizal			1
		Los Pomos	Cañada de las Velas			1
<b>PREDIOS MUNICIPALES</b>						
<b>Cartama</b>	Támesis	San Antonio	La Montaña		reserva	2
		San Antonio	La Mesenia		reserva	2
	Fredonia	Cerro Combia	4 predios		Reserva	1
<b>Citará</b>	Salgar	La Liboriana	La Vuelta del oso		Agua	2
	Andes	La Piedra	El Trueno	La Chaparrala	Agua	1

Se han visitado 45 predios, algunos con más de una visita de seguimiento y control, para un total de 52 visitas en el período. Adicionalmente se han visitado 8 predios que son propiedad de los municipios, localizados Támesis, Salgar, Fredonia y Andes. Estos predios municipales, fueron adquiridos en vigencias anteriores con recursos de la corporación y en algunos de ellos se ejecutan acciones de conservación.

El Indicador N° de Pedios intervenidos comprende el conjunto de acciones para la administración; las externalidades y las que se ejecuten como medidas de protección del lote o predio. Como se lee en el párrafo anterior, solo para el componente administrativo se han visitado 45 predios corporativos, superando para este año la meta fijada en 27 intervenciones según el PAT.

De cada visita se deja constancia escrita mediante informe que se envía a las carpetas que posee la oficina de Apoyo Logístico, en estos se informa del estado del predio en aspectos tales como: acceso y vías, infraestructura, estado de cercos, existencia de vallas, invasiones por animales domésticos o cultivos, extracción de material vegetal, problemas de linderos con predios colindantes, etc. Los informes se envían con copia al respectivo director territorial con el fin de tomar las medidas legales o administrativas que correspondan. Los casos de los

predios son llevados al Comité de Tierras con el fin de buscar soluciones a los problemas detectados e informados en los informes de seguimiento.

Se mencionan los casos de los predios El Paraíso en Angelópolis, lotes de Bello, Predios la Claudia en La Estrella, La Venada y Montemar en Jericó, entre otros donde se han realizado acciones directas de control o reporte de intervenciones. Se avanza en la valoración de daños por intervenciones ambientales como un instrumento de tipo técnico que permita cuantificar futuras acciones de tipo jurídico.

Se identificaron, formularon proyecto para realizar acciones de conservación mediante la reforestación protectora y posteriormente se suscribieron convenios (Ver relación en Tabla 1) con los municipios de Buriticá, Fredonia, Amalfi, Jericó, Vegachí, Angostura, Anorí, Gómez Plata, Girardota, Envigado y Belmira, donde se interviene predios de Corantioquia o de los municipios.

Desde el primer trimestre de la vigencia, se elaboraron propuestas internas de proyectos tipo C para la elaboración de contratos de comodatos de los predios que se relacionan en la Tabla 3.

Tabla 3. Predios que se entregaran en comodato.

MUNICIPIO	PREDIO(S)	HECTAREAS
Caicedo	Asesí	86,5
	La Noque	400
		<b>486,5</b>
Entrerriós	Paulandia	12,99
Fredonia	Calle Cuba- El Problema	0,7569
	Predio sin nombre- Calle Cuba	0.72
	San José o Villa Gabriela,	4.1
	El Bosque	1.004
	El Corral	2.08
	Predio sin 242.	0.7653
		<b>9.42</b>
Jardín	El Clavel	388,65
	El Misterio	207
		<b>595,65</b>
Jericó	La Venada	130
	Montemar	89,17
		<b>219,17</b>
La Estrella	La Claudia	35,46
	San José	212
		<b>247,46</b>
Pueblorrico		<b>18,4</b>
Segovia	Popales	17,27
	Los Naranjos	28,7
	La Cantarilla	26,6
	Las Juntas	28,7
		<b>101,27</b>
Sopetrán	Monte grande	<b>55.02</b>

Los estudios de conveniencia fueron llevados al Comité de contratación, aprobada su pertinencia. Luego de hacer la recopilación de la parte documental, se elaboró la solicitud de elaboración de contrato y se remitió a la Oficina Asesora Jurídica donde se planteó que el comodato no es la figura jurídica más conveniente. Desde la Dirección General, se plantea que se explore la opción jurídica de la donación, tema en el cual se apoya desde la subdirección mediante la participación en el comité o grupo de tierras de la entidad,

En el tema de atención a terceros relacionados con predios, se hacen visitas para evaluar la viabilidad ambiental de los lotes potencialmente adquirible. Se han atendido solicitudes de los municipios de Amalfi y de la Gobernación de Antioquia (para evaluar predios en Ebéjico y Yarumal).

Otra gestión.

Se construyó la memoria de cálculo para las actividades de reforestación protectora y mantenimiento, estas incorporan elementos de asistencia técnica, cerramiento perimetral, administración, mantenimientos. Están dispuesta en la Ruta: Sia en Ubara Datos J/ecosistemas/Memorial de cálculo 2011.

Se han realizado visitas de seguimiento (supervisión) a la contratación del año 2010, como estrategia que apunta al cumplimiento de los objetos contractuales de los proyectos de conservación de cuencas. Se ha detectado, que las mayores dificultades de los entes territoriales está en: 1. La lentitud para avanzar en los procesos de subcontratación con terceros, ya sea en forma directa o a través de la página web y 2. La consecución de predios para la reforestación. Ambas condiciones retrasan considerablemente la ejecución de la obra física y la corporación deberá generar estrategias de ejecución de proyectos a nivel regional, o mediante la compra de predios que garanticen la inversión, o mediante procesos de licitación macros que reduzcan considerablemente el número de contratos a nivel municipal y por ende la subcontratación.

Del tema supervisión 2011, de los 35 convenios cofinanciados con recursos del proyecto de cuencas, los técnicos de la subdirección de ecosistemas supervisan la ejecución de 21 de ellos, esto equivale a que el 60% de los contratos esta supervisado directamente desde el nivel central. Lo anterior puede generar mayores costos de administración y evidencia que se debe fortalecer el proceso de regionalización.

Se ha participado en el tema del sistema de gestión de la calidad aportando elementos para estructurar el procedimiento de ordenación de cuencas en la corporación.

Técnicos de la subdirección de ecosistemas participan en la Mesa del Nodo Temático, se está recopilando la experiencia de la priorización de la ordenación de

cuencas para dar aplicabilidad a la priorización dentro del concepto de la gestión integrada del recurso hídrico.

- **Actividad 7.7. Planificación de unidades hidrológicas.**

Por encargo de ley, le corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) administrar, dentro de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables, entre los que se encuentran el recurso hídrico.

Sería imposible desarrollar de manera eficiente este encargo sin tener un adecuado conocimiento del objeto a administrar, y sin planificar a corto, mediano y largo plazo las acciones requeridas para su conservación, recuperación y manejo.

Son varios los instrumentos de planificación del recurso hídrico que contempla la normatividad ambiental colombiana: Plan de Ordenación Del Recurso Hídrico (PORH), Reglamentación de corrientes, planes de manejo de acuíferos, planes de manejo ambiental de páramos y planes de manejo de humedales.

Durante el primer semestre del 2011, se viene adelantando la ejecución de los contratos 8823 y 8824 de 2010 suscritos con la Universidad de Antioquia, que tienen por objeto, “Formular del Plan de Manejo del acuífero en la Dirección Territorial Panzenú” y “Avanzar en la ejecución de los programas 8, 9 y 10 del Plan de Ordenación del recurso hídrico en las cuencas del sector eléctrico en las direcciones territoriales Tahamíes y Zenufaná a partir de la integración de un modelo conceptual de análisis y espacialización de riesgo asociado con los impactos proyectados para diferentes escenarios de cambio ambiental global en la cuenca del río grande, con atención en la disponibilidad y calidad del recurso hídrico en una de las cuencas más afectadas por uso del recurso hídrico en la cuenca”, respectivamente.

- **Actividad 7.8. Valoración económica de unidades hidrológicas**

Durante el primer semestre del 2011, se encuentra en ejecución el contrato 8811 de 2010 suscrito con la Universidad Nacional de Colombia- sede Medellín-, por medio del cual se pretende “Desarrollar un proceso investigativo, metodológico y tecnológico para la elaboración del plan de valoración económica, ecológica y socio-cultural de bienes y servicios ambientales en la cuenca del Río Grande”. A la fecha se han adelantado actividades de reconocimiento en campo y análisis de información secundaria en cumplimiento de las actividades establecidas en el Plan Operativo de Inversión.



### **2.4.3. PROYECTO 8 “CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA REGIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS Y DEL ESPACIO PÚBLICO CON ÉNFASIS EN LO NATURAL”**

Mediante este proyecto se busca conservar el patrimonio natural, cultural y paisajístico, a través de la administración de las áreas estratégicas prioritarias. Los avances en la ejecución del proyecto se presentan a partir de los indicadores de resultado, producto y actividad:

#### **2.4.3.1. Indicadores de resultado**

##### **- Población abastecida por fuentes de agua protegidas en las Áreas de Reserva**

Este indicador fue alcanzado en el año 2007 y se mantiene, teniendo en cuenta que los usuarios de acueductos cada vez son mayores. Dentro de éste indicador se cuentan los usuarios abastecidos por la Planta Manantiales de EPM, la cual es alimentada por el embalse Río Grande II, ubicada dentro de la cuenca Río Chico que nace en el Distrito de Manejo Integrado – Sistema de Páramos y Bosques Alto andinos del Noroccidente Medio Antioqueño (DMI SPBANMA) y Río Grande, cuyos principales afluentes nacen en la misma área de reserva y los acueductos de las cabeceras municipales de Belmira, Entreríos, San Pedro de los Milagros, San José de la Montaña, Sopetrán, Olaya, Liborina, del mismo sistema. Otras áreas de carácter regional de importancia en el abastecimiento de agua en sistemas de acueductos son: la Divisoria Valle de Aburrá Río Cauca, Cuchilla Jardín Támeisis, Farallones de Citará, Nubes Capota Trocha y Alto San José Cerro Plateado y alrededor de 14 áreas protegidas de carácter local.

##### **- Población que visita las áreas de reserva como espacios públicos**

Para este indicador, los datos se obtienen de los reportes de visitantes que llevan los guías turísticos de las áreas protegidas, el registro de usuarios del parque de Comfenalco en Piedras Blancas, el registro de visitantes del territorio Arví de la Corporación Eco turística Parque Regional Arví, el listado de usuarios de los teleféricos de Jericó y Jardín para la reserva Nubes – Capota y Cuchilla Jardín - Támeisis respectivamente, así como de los registros de los grupos de guías en Alicante, Arví y el SPBANMA, los reportes de prensa, las revistas especializadas y las oficinas de la UMATA en algunos municipios.

La actividad registrada durante el primer trimestre del 2011, se tiene aproximadamente un censo de **210.000** personas que visitan las áreas de reserva, los sitios con mayor afluencia de visitantes fueron Territorio Arví, Alto San Miguel, Divisoria Valle de Aburrá Río Cauca (específicamente en los corregimientos de Altavista y San Cristóbal, el Cerro las Tres Cruces y Pico Manzanillo), Nubes – Capota – Trocha y Alicante. Es de anotar que a pesar de que la Zona Ribereña del Río Cauca es una de las zonas de reserva más visitada, en esta no se tiene aún implementados mecanismos de registro.

### 2.4.3.2. Indicadores de Producto

- Áreas protegidas declaradas por la Corporación y con Planes de Manejo en ejecución.

La Corporación ha venido declarando mediante acuerdos del Consejo Directivo, las áreas de reserva regionales identificadas en su jurisdicción, se han declarado bajo las figuras de Distrito de Manejo Integrado y Reservas Forestales. La primera figura cuenta con 6 áreas declaradas: Cañón del Río Alicante, Alto San José Cerro Plateado, Ríos Barroso San Juan, Divisoria Valle de Aburra Río Cauca, Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño, Cuchilla Jardín-Támesis y Nubes-Trocha-Capota. Bajo la figura de Áreas de Reserva Forestal Protectora se han declarado Cerro Bravo y Farallones del Citará y para el territorio Arví se considero la figura jurídica dispuesta en la resolución 1510 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente en agosto de 2010. También bajo la figura de Reserva de Recursos Naturales se ha declarado la zona ribereña del Río Cauca. Estas áreas de reserva totalizan 248.777 has. Finalmente, la Corporación ha aprobado y adoptado el Plan Integral de Manejo de los Distrito de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá Río Cauca, Sistema de Paramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño, Cañón del Río Alicante, Nubes-Trocha-Capota, Alto San José Cerro Plateado, Ríos Barroso San Juan y Cuchilla Jardín Támesis.

A este consolidado se incluyen también la Reserva Natural Bajo Cauca Nechí, la Reserva Forestal Protectora del Río Magdalena (Ley Segunda de 1959) y la reserva forestal protectora Nare, para un total de 740.570.37 has.

Para el año 2011, el indicador de producto contempla en áreas protegidas declaradas por la Corporación y con planes de manejo en ejecución un total de 587.408 has y como puede observarse este indicador fue superado, dado que solo falta la zona ribereña del río Cauca por contar con plan de manejo en ejecución. Para un total definitivo de 642.521 has.

### 2.4.3.3. Indicadores de Actividad

El Proyecto 8 está constituido por tres actividades, para cada una de las cuales se presenta el avance en la gestión realizada.

- **Actividad 8.1. Consolidación de áreas protegidas locales y regionales e integración de procesos limítrofes**

Durante el segundo trimestre se presentaron al Consejo Directivo de La Corporación tres planes de manejo, uno para cada uno de los Distritos de Manejo Integrado -DMI's- Ríos Barroso y San Juan, Cuchilla Jardín Támesis y Cuchilla

Cerro Plateado – Alto San José, los cuales fueron aprobados mediante Acuerdos Nos. 383, 384 y 385 respectivamente. Con ellos se completan las nueve áreas protegidas declaradas, con plan de manejo aprobado y en ejecución.

Se acompañó el proceso interno para reglamentar la unidad mínima de subdivisión predial en la Reserva Forestal protectora Nare, tal como lo definió el MAVDT en la Resolución 1510, reglamentación de la cual, durante el segundo semestre se expedirá su respectiva resolución corporativa.

Para dar cumplimiento al Decreto 2372 de 2010 para la conformación del SINAP, se presentó ante el consejo directivo de La Corporación un documento técnico y jurídico para sustentar la homologación y recategorización de las Áreas Protegidas que se encuentran declaradas dentro de la jurisdicción como Distritos de Manejo Integrado o como Reservas Forestales. Este documento fue elaborado por un equipo conformado por profesionales de todas las áreas temáticas que componen la Subdirección de Ecosistemas. Se obtuvo como resultado el documento técnico que resume lo solicitado por la Unidad de Parques (UAESPNN) para la Inscripción de las Áreas Protegidas ante el orden nacional. Se aprueba la homologación realizada mediante el Acuerdo Corporativo 387 del 22 de junio de 2011 y se procedió a la respectiva inscripción ante la UAESPNN, a través del aplicativo RUNAP (Registro Único Nacional de Áreas Protegidas).

La meta de esta actividad para el año 2011 es aportar al Sistema Corporativo de Áreas Protegidas con la consolidación de 12 Áreas de Reserva.

En el trimestre I y II del año 2011, se ha venido avanzando en esta actividad, a través de la continuidad de los contratos de prestación de servicios N° 8564, 8869, 8860 y 8598 de 2010, cuyos objetos se enmarcan en la consolidación de las áreas de reserva Nubes -Trocha - Capota, Ríos Barroso - San Juan, Cerro Plateado - Alto San José, Cuchilla Jardín-Támesis, Farallones del Citará, Cerro Bravo, Divisoria Valle de Aburrá Río Cauca, SPBANMA, Territorio Arví y Cañón del Río Alicante, al realizar acciones de socialización con las comunidades y administraciones municipales, además de las declaratorias de las Áreas Protegidas Regionales y para el trimestre II se aprobaron 3 Planes Integrales de Manejo en el Consejo Directivo del 18 de mayo de 2011 así; PIM DMI Ríos barroso y San Juan con el acuerdo N° 383, PIM DMI Cuchilla Jardín Támesis con el acuerdo 384 y PIM DMI Cuchilla cerro Plateado Alto de San José con el acuerdo 385.

Es importante anotar que se continúa con el funcionamiento de las oficinas administrativas de los Distritos de Manejo Integrado SPBANMA y Cañón del Río Alicante, las cuales operan en los Municipios de Belmira y Maceo, respectivamente. Esta gestión se realiza mediante los convenios interadministrativos N°510 y 558 de 2010 suscritos con ambos municipios.

Se continúa con la intervención del Área de Reserva Bajo Cauca Nechí, a través del Convenio 465 suscrito con *The Nature Conservancy* (TNC), con el objeto de

aunar esfuerzos, recursos, conocimientos y experiencia en el diseño de estrategias que constituyan la base para el manejo adecuado de esta área de reserva y que permita alcanzar de manera efectiva, las prioridades de conservación nacional así como los objetivos de conservación regional.

Se avanza con procesos de reconversión agroecológica en las zonas de influencia de las áreas de reserva Cuchilla Jardín Támesis, Bajo Cauca Nechí, La Forzosa, Divisoria Valle de Aburra Río Cauca, Alto San José Cerro Plateado, Nubes Trocha Capota, Farallones del Citará, estas intervenciones se realizan a través de los convenios interadministrativos N°489, 517, 536, 545, 549, 564.

Durante lo corrido del año 2011, se han suscrito los contratos de prestación de servicios N°8846, cuyo objeto apunta al apoyo permanente al Sistema Corporativo de Áreas Protegidas de la jurisdicción de CORANTIOQUIA y N°8861, cuyo objeto es la coordinación de la oficina del Distrito de Manejo Integrado Cañón del río Alicante, con sede en el municipio de Maceo.

Adicionalmente, se suscribieron los convenios interadministrativos N°671, 674, 657, 699, 694, 718 con los Municipios de Betulia, Bello, Caldas, Jardín, Maceo, Anorí y Fredonia, todos enfocados a la reconversión agroecológica en las áreas de reserva corporativas, Distrito de Manejo Integrado Alto San José Cerro Plateado, Distrito de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá - Río Cauca, Distrito de Manejo Integrado Cañón del Río Alicante, Bajo Cauca Nechí, Reserva Forestal Cerro Bravo, además de intervenir dos áreas de reserva locales, localizadas en los Municipios de Caldas y Anorí, Refugio de Vida Silvestre y Parque Ecológico y Recreativo Alto de San Miguel y Reserva Forestal La Forzosa.

Se inició con el funcionamiento de la oficina administrativa del Distrito de Manejo Integrado Cuchilla Jardín - Támesis. Esta gestión se realizó mediante el convenio interadministrativo N°701 suscrito con el municipio de Jardín.

**Convenio específico 338.** Este convenio interadministrativo hace parte del Convenio marco 312 celebrado con el Instituto de Investigación Alexander Von Humboldt y busca aunar esfuerzos y recursos para desarrollar actividades en el Sistema de Páramos y Bosques Alto Andinos del Noroccidente Medio Antioqueño. Bajo este contexto se encuentra en ejecución las siguientes actividades:

- Diseño e implementación en un sitio piloto, del monitoreo y acción colectiva para el manejo del recurso hídrico.
- Formación de promotores para el fortalecimiento de una red de producción agroecológica en comunidades campesinas del área de influencia de la reserva del Sistema de Páramos y Bosques Alto Andinos del Noroccidente Medio Antioqueño (SPBANMA).

En marco de este convenio se contrató con el Instituto Alexander Von Humboldt la tercera fase del convenio, la cual se constituye en la “Implementación de acciones

del Plan de Manejo del DMI Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño (SPBANMA) dentro del convenio marco 312 CORANTIOQUIA- Humboldt y POMCA Río Grande – Chico”.

Se culminó la ejecución del Convenio 399 con el Instituto Alexander Von Humboldt, denominado “*Implementación de acciones del Plan de Manejo del Sistema de Páramos y Bosques Alto andinos del Noroccidente Medio Antioqueño (SPBANMA)*” el cual también hace parte del Convenio marco 312, por un valor de \$ 268.033.750 de los cuales la Corporación aportó \$ 150.000.000 y el Instituto \$ 118.033.750.

En marco del convenio 312, se suscribió en el año 2010 el Convenio 569 cuyo objeto es “Implementación de acciones del Plan de Manejo del DMI Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño (SPBANMA) dentro del convenio marco 312 CORANTIOQUIA- Humboldt y POMCA Río Grande - Chico (Fase Tres)”, por un valor de (\$513.775.123), de los cuáles la Corporación aportó \$415.080.867 y el Instituto \$98.694.256.

Desde septiembre del año 2008 se vienen ejecutando \$ 450.000.000 de recursos de compensación de la licencia ambiental de la línea de energía Primavera - Bacatá, de ISA, en la formulación del Plan Integral de Manejo del DMI del Cañón del Río Alicante, el cual se recibió a satisfacción, el 30 de abril de 2009. Este se socializó en los tres municipios del DMI (Puerto Berrío, Maceo y Yolombó) y en la sede de la Territorial Zenufaná en Vegachí y se encuentra en proceso de concertación previa a su presentación ante el Consejo Directivo de la Corporación para aprobación.

Aún está pendiente por invertir \$510.000.000 en el portafolio de proyectos del Plan Integral de Manejo del DMI, en el componente forestal y agroforestal. A costas de este último techo presupuestal se contrató un ingeniero forestal, por parte de ISA, para ejecutar el proyecto de “Establecimiento de coberturas forestales en el DMI”, con el apoyo de dos técnicos, un sociólogo y una tecnóloga, contratados por la Corporación. Estos contratos ya terminaron y liquidaron. ISA sacará a página web la licitación para ejecutar \$450.000.000 en el proyecto dos del portafolio de proyectos del PIM del DMI Alicante.

- **Actividad 8.2. Consolidación de los sistemas de humedales**

En lo transcurrido del año 2011, se ha venido avanzando en esta actividad, a través de la suscripción de la Orden de Servicio N° 4974, cuyo objeto es la realización de actividades de seguimiento de las especies manatí, caimán, babilla y bocachico de la territorial Zenufaná.

En la jurisdicción de Zenufaná, se continúa con las intervenciones de recuperación de humedales en los municipios de Yondó, Puerto Berrío, Puerto Nare y la cuenca baja del río Claro Cocorná Sur en convenio con Cornare.

Para los humedales andinos se continúa con las intervenciones en los municipios de Jericó (Humedal La Cascada), Pueblorrico (Humedales de La Trocha) e Hispania (Humedal Zarzagueta).

Para los humedales de Panzenú se continúa con la recuperación de humedales en los municipios de Caucasia, El Bagre, Cáceres y Nechí.

Finalmente, se continuó con los procesos de repoblamiento (Convenio 563) en la jurisdicción de las territoriales del Panzenú y Zenufaná, el cuál fue adelantando con la Piscícola San Silvestre con acompañamiento de las asociaciones de pescadores y los técnicos de las respectivas territoriales.

Durante lo corrido del año 2011, se suscribieron los convenios interadministrativos N° 641, 642, 646, 647, 683, 704, 720, con los Municipios de Zaragoza, Puerto Nare, Puerto Berrío, Yondó, Tarazá y Caucasia, para realizar actividades de recuperación ambiental de caños y ciénagas en sus jurisdicciones, como respuesta a lo estipulado en el Plan para la Atención de la emergencia y la mitigación de sus efectos PAAEME.

Adicionalmente, se suscribió el Convenio N°661 entre la Corporación y Cornare, cuyo objeto es la recuperación de los humedales aledaños a la zona baja del río Claro Cocorná Sur y reforestación de 20 hectáreas en bosque protector en el sector limítrofe entre las corporaciones CORANTIOQUIA y CORNARE.

Para darle continuidad a los procesos de repoblamiento en la jurisdicción de las Territoriales del Panzenú y Zenufaná, se suscribió el Convenio N°645 con la Piscícola San Silvestre, quienes en coordinación con las asociaciones de pescadores y los técnicos de las respectivas territoriales, llevarán a feliz término esta importante actividad.

- **Actividad 8.3. Consolidación del sistema de especialidades públicas con énfasis en naturales**

En cumplimiento de las metas propuestas para el año 2011 se han venido desarrollando y ejecutando los respectivos contratos y convenios con los diferentes municipios de la jurisdicción, así:

Se vienen liquidando los convenios N° 363 firmado con el municipio de Gómez Plata para la adecuación de espacios interactivos; así mismo, los convenios N° 381 Parque La Plazuela y N° 382 parque La Granja, con el municipio de Ituango (dos parques), el convenio N° 409 con el municipio de Tarso para la “Construcción del Parque Lineal de la Quebrada la Cristalina, y el contrato N° 8328 con el municipio de Betulia.

De vigencia 2010 tenemos en proceso de ejecución los siguientes convenios, a saber: Convenio N° 470 de 2010 con el municipio de Valparaíso (zona urbana) y

Convenio N° 476 de 2010 con el municipio de Maceo (zona urbana), ya terminados en un 100%; Convenio N° 477 de 2010 con el municipio de Donmatías (zona urbana); Convenio N° 487 de 2010 con el municipio de Zaragoza (zona urbana); Convenio N° 502 de 2010 con el municipio de Pueblorrico (Zona Rural); Convenio N°554 de 2010 con el municipio de Caracolí (Zona Urbana); Convenio N°574 de 2010 con el municipio de Armenia Mantequilla (Zona Rural); y el Convenio N°614 de 2010 con el municipio de Betulia (Zona Urbana); cuyos objetos se enmarcan dentro de las actividades relacionadas con las obras de recuperación, mantenimiento y limpieza de la infraestructura física y de las zonas verdes que tiene que ver con el manejo y control de Senderos Ecológicos, Parques Lineales, Parques Temáticos y Parques Eco turísticos en Cuencas y Microcuencas de la Jurisdicción de la Corporación.

Se dictaron los talleres de capacitación sobre *“CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA LA INTERVENCIÓN EN ESPACIOS PUBLICOS NATURALES EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA”* y *“CONSTRUIR CON GUADUA ES OTRA MANERA DE REFORESTAR”*; estas capacitaciones se dictaron a los municipios de las territoriales de Cartama, Hevéxicos y Zenufaná, con la participación de representantes de las diferentes administraciones municipales, Umatas, Inspectores, ONG’S, Mesas Ambientales y Cabildos Verdes.

Se viene acompañando desde la Subdirección de Ecosistemas y la Subdirección de Planeación al Equipo de Trabajo en Atención del Riesgo, que adelanta las acciones inscritas dentro del Plan para la Atención de la Emergencia ocasionada por la Ola Invernal, encaminadas a la mitigación de sus efectos.

Es importante resaltar que las metas del Plan de Acción del Quinquenio 2007-2011, en la Actividad 8.3. “Consolidación del Sistema de Espacialidades Públicas con Énfasis en Naturales”, están cumplidas en un 100%; sin embargo, con las capacitaciones se alcanzaron 33 intervenciones adicionales.

#### **2.4.4. PROYECTO 9. “CONSERVACIÓN Y MANEJO SOSTENIBLE DEL BOSQUE, LA FLORA Y LA FAUNA”.**

Mediante este proyecto se busca Conservar la biodiversidad a través de acciones de conocimiento, conservación y manejo. Los avances en la ejecución del proyecto se presentan a continuación, a partir de los indicadores de Resultado, Producto y Actividad:

##### **2.4.4.1. Indicadores de Resultado:**

###### **- Municipios libres de fauna silvestre en cautiverio**

Como parte de la estrategia denominada Municipios Libres de fauna Silvestre en Cautiverio hasta el primer semestre del año, se realizó con el apoyo de los

funcionarios de las oficinas territoriales y de los técnicos de fauna, la declaratoria de 7 municipios (San Andrés de Cuerquia, Belmira, Briceño, Maceo, Jardín Angostura y Liborina), así mismo se continua realizando las gestiones para la declaratoria de los municipios de Cáceres y Angelópolis, al igual que los corregimientos de Santa Elena, San Cristóbal, Palmitas, San Antonio de Prado y Altavista del municipio de Medellín. Es importante reconocer que para llegar a esta declaratoria, se desarrollan principalmente actividades de sensibilización a la comunidad, incentivando la voluntad de entrega de los animales a través de diferentes medios de comunicación como pendones alusivos a la fauna silvestre en donde se resalta la importancia del animal como parte del ecosistema.

También se utilizan otros mecanismos como la difusión de promos radiales y comerciales de televisión, la proyección de películas en plazas y sitios públicos, actividades lúdicas y de sensibilización puerta a puerta, en las Instituciones educativas y grupos organizados de cada municipio; asimismo se realizan jornadas de entrega voluntaria que se convierten en la plataforma de incidencia más importante de la estrategia ya que impacta, como es esperado, en la voluntad de la comunidad a entregar los animales y al compromiso tácito de no volver a tenerlos como mascota, respetando el derecho a la libertad y comprendiendo el significado de la diversidad biológica de la región, su cuidado y conservación. Finalmente con el apoyo de las autoridades policivas se implementan los operativos de control, recuperación, rescate etc., que en algunos de los casos requieren de allanamientos efectuados por la Fiscalía.

#### **2.4.4.2. Indicadores de Producto:**

- Especies amenazadas con programas de conservación formulados y en ejecución.

Durante el primer semestre de 2011 se desarrollaron labores de seguimiento de árboles semilleros y la recolección de semillas de 34 especies forestales de importancia económica y ecológica en las territoriales Aburrá Norte y Aburrá Sur entre las cuales ocho están catalogadas como amenazadas de extinción, estas son: almanegra (*Magnolia guatapensis*), almanegra de ventanas (*Magnolia polyhypsophylla*), caimo (*Licania pittieri*), frijolillo (*Abarema callejasii*), gallinazo morado (*Magnolia yarumalensis*), hojarasco (*Magnolia espinalii*), magnolio de monte (*Magnolia coronata*) y chaquiro (*Podocarpus oleifolius*).

Se dio inicio a las actividades de reubicación de Primates como un ejercicio colectivo desde el marco del convenio CIFFA, se realizó la liberación de un grupo de monos capuchinos (*Cebus capucinus*) en los bosques del municipio de Nechí y ya se tienen seleccionados los sitios para realizar las liberaciones de al menos dos grupos de monos cariblancos (*Cebus albifrons*) en los ecosistemas del Magdalena Medio Antioqueño, jurisdicción de la dirección territorial Zenufaná.



#### **2.4.4.3. Indicadores de Actividad**

El proyecto 9 está constituido por seis actividades, para cada una de las cuales se presenta el avance en la gestión realizada:

- **Actividad 9.1. Formulación y ejecución de Plan General de Ordenación Forestal**

Actualmente la Corporación ha avanzado con los procesos para la formulación de los Plan de Ordenación Forestal Sostenible de bosques naturales, a través de tres proyectos:

1. Proyecto para la formulación del Plan de Ordenación Forestal Sostenible para la Zona Productora de los Bosques del Norte y Nordeste del departamento de Antioquia.

Este proyecto se desarrolla mediante el Convenio 329 de 2008, suscrito con la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), en un área de 338.269 hectáreas que cubren la Reserva Forestal del Magdalena creada por la Ley 2ª de 1959 en los cinco municipios objeto del proyecto: Remedios, Segovia, Zaragoza, El Bagre y Nechí. No obstante, el área cubierta por este proyecto.

Se avanza con las gestiones interinstitucionales, logrando abrir espacios de dialogo en el marco de la Ley General de Tierras como instrumento de reparación con la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional-USAID (por sus siglas en inglés), el Programa de Desarrollo y Paz del Magdalena Medio y la Fundación Ecohabitat para el fortalecimiento del proyecto y en especial la Actividad 2.1 “Apoyar las operaciones municipales de sustracción de áreas sin bosques clasificados como forestales según la Ley 2 de 1959” y a su vez, avanzar en la Actividad 2.2 “Apoyar las operaciones municipales de legalización de propiedades privadas”.

De igual forma, se adelantaron gestiones interinstitucionales con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial gracias al buen clima existente para la legalización de tierras en el país, de la mano de la formulación de proyectos productivos y propuestas de plantaciones y de seguridad alimentaria para que los campesinos puedan explotar de manera sostenible los terrenos, a la vez que se propende por el desarrollo de las comunidades que habitan los bosques y territorios con vocación forestal.

Se están adelantando las gestiones jurídico administrativas para celebrar la contratación de una persona que apoye el catastro de las zonas rurales en el Municipio de El Bagre; un especialista en sistemas de información geográficos para apoyar la estructuración de un sistemas de monitoreo y seguimiento al plan de ordenación forestal y la auditoría financiera del año 2010 del proyecto.

Se terminó el Plan de Ordenación Forestal para la zona de estudio. Actualmente se está ajustando y socializando al interior de la Corporación y en campo con las comunidades, con el fin de lograr una visión consensuada de la ordenación.

En el marco de la Actividad 2.1, mencionada más arriba, se elaboró el estudio Social, Económico y Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental de la Sustracción – PMAS para solicitar formalmente al INCODER la sustracción y posterior titulación del Corregimiento de Puerto López.

Se vienen desarrollando las demás actividades conforme el Plan operativo Anual – POA del proyecto.

## 2. Proyecto para la formulación del Plan de Ordenación Forestal Sostenible de los Bosques Fragmentados del Altiplano Norte del Departamento de Antioquia.

De éste se recibió el informe final del contrato interadministrativo con la Universidad Nacional de Colombia, número 8480 de 2009, correspondiente a la ejecución de la segunda fase, que corresponde al Capítulo II “Directrices para la planificación de la unidad de ordenación forestal sostenible” de la Guía técnica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ACOFORE y la OIMT.

Los resultados obtenidos en esta fase, fueron el inventario forestal de tipo exploratorio para los bosques de la región, los cuales cubren un área de 93.921 hectáreas, equivalentes al 22% del territorio total bajo el proyecto, correspondiente a 9 municipios del altiplano norte que suman una extensión de 336.501 hectáreas. Las parcelas de muestreo fueron seleccionadas al azar mediante el uso del software ArcGis.

En un momento inicial se encontraron 93.921 hectáreas de bosque denso en las superficies ocupadas por los suelos del altiplano y de las zonas de vertientes. Sin embargo a partir del trabajo de inventario se observaron por lo menos 20 sitios en los cuales hasta hace cinco años existía bosque y en la actualidad los suelos se encuentran usados en otras actividades.

Este trabajo permitió actualizar el mapa de bosques que se elaboró inicialmente, excluyendo de la zona de estudio algunas áreas donde el bosque ya ha sido talado, además de otras áreas que a partir de la verificación de campo y consulta de la información secundaria se pudo constatar que se encuentran en plantaciones forestales y no en bosque denso. En total la superficie en fragmentos de bosque excluida fue de 5.134,6 hectáreas.

El mapa actualizado contiene entonces un total de 88.786 hectáreas de bosque integrados por un total de 104.080 fragmentos, de los cuales 99.179 son menores o iguales que una hectárea y suman en total 8.295 ha (9,34%); 4,196 tienen superficies entre 1 y 10 ha y suman 11.848 ha (13,34%); 633 tienen entre 10 y 100 ha y en conjunto suman 16.612 ha (18,71%); en la clase cuatro (entre 100 y 1000 ha) se encontraron 63 fragmentos que suman 14.663 ha (16,51%) y solo 9

fragmentos con superficies mayores que 1000 ha, los cuales suman 37.369 ha y representan el 42,1% del área total en bosque en la región estudiada.

Los resultados del inventario muestran que de 198 parcelas establecidas se procesaron 6446 registros, de los cuales 297 no fue posible identificar en ninguna categoría botánica. Lo anterior en parte se debió a la existencia de muchos árboles muertos, defoliados, descopados y en muchos casos por la dificultad para recolectar la muestra botánica. Se identificaron en total 593 especies, pertenecientes a 84 familias y 182 géneros. La especie más abundante es el roble de tierra fría (*Quercus humboldtii* bonpl), con 1857 individuos (29%) del total).

Como resultados de la zonificación se tiene que la aplicación del modelo matemático mediante la técnica del álgebra de mapas generó 5 categorías espacialmente diferenciables producto de la combinación de las variables definidas por su importancia en este proceso de ordenación. Estas son: Zona de muy alta prioridad en la región; Zona de alta prioridad, Zona de mediana prioridad, Zona de baja prioridad y zona de leve prioridad.

Para la socialización del plan de ordenación forestal sostenible, se realizaron 16 reuniones de socialización de las cuales 2 se llevaron a cabo con los técnicos ambientales de la regional y una en la sede central.

3. Proyecto para la formulación del plan de ordenación forestal sostenible de los bosques naturales del municipio de Anorí.

De éste se concluyó con la primera fase mediante el Convenio Interadministrativo No. 371 suscrito con el municipio de Anorí. Como resultado de esta fase se realizó la compilación de información secundaria y la toma de la información primaria necesaria para la formulación del diagnóstico biofísico y socioeconómico que servirá de base para el Plan de Ordenación Forestal, acorde con la guía del MAVDT, ACOFORE y la OIMT del año 2002. La información acopiada en el componente socioeconómico se soportó en 480 encuestas hechas a pobladores de las áreas rurales del municipio asociados a los ecosistemas forestales.

También se generó el mapa de coberturas de la Jurisdicción del municipio a escala 1:25.000, a partir del procesamiento digital de las imágenes de satélite SPOT suministradas por la Corporación, empleando la metodología de clasificación de coberturas Corine Land Cover. Además, se efectuó la actualización de otras capas de información cartográfica del municipio que se entregaron en un atlas con los siguientes 13 mapas: División político-administrativa, zonas de vida, cuencas hidrográficas, hidrología, clasificación geológica, clasificación geomorfológica, clasificación del suelo, uso actual del suelo, coberturas boscosas, zonas de reserva, curvas de nivel y clasificación predial.

Igualmente, se efectuó el inventario forestal exploratorio de los bosques del municipio, que incluyó las actividades de socialización, el montaje de las parcelas

temporales, la toma información de campo y el análisis de la información. Se establecieron en total 447 parcelas de muestreo en tres bloques de bosques, dos ubicados en el piso tropical y uno en el piso premontano. En total se colectaron 518 muestras botánicas.

En total el municipio realizó 60 talleres con la comunidad. En estos talleres se socializó el proyecto y capacitó a la comunidad en temas inherentes al manejo y conservación de los recursos naturales y en especial los bosques. También, sirvieron de base para el desarrollo de las encuestas para la toma de la información socio económica y sobre tenencia del suelo a los pobladores del municipio.

Con base en el levantamiento semidetallado de las coberturas vegetales del Departamento de Antioquia elaborado por el IGAC en el año 2007, se estimaba que los bosques de este municipio cubrían un área aproximada de 92.570 hectáreas; no obstante, mediante el trabajo interpretación de imágenes de satélite y verificación de campo desarrollado en el proyecto, se determinó que el área real cubierta por bosques naturales objeto de ordenación es de 101.204 hectáreas.

A través de los tres proyectos mencionados se adelanta la formulación de los planes de ordenación forestal para un total de 528.259 hectáreas de bosques naturales. No obstante, para el año 2011, debido a la no disponibilidad de recursos económicos para la actividad 9.1, sólo se continúa con la formulación del plan de ordenación del proyecto con la OIMT.

- **Actividad 9.2. Establecimiento y manejo de plantaciones y producción de material vegetal.**

En el primer semestre del año 2011 se continúa con el seguimiento a los contratos establecidos en el marco del Programa de Reforestación de Laderas – Plan Laderas, evaluando técnica y financieramente el estado de las plantaciones establecidas, en los predios que aún continúan bajo el manejo de CORANTIOQUIA. A la par de esta actividad, se viene avanzando con el proceso de conciliación y/o negociación con los propietarios de los predios, para adelantar la liquidación de los restantes contratos.

Durante el primer semestre de este año, se liquidaron en total 15 contratos, los cuales cubren un área de 425,51 hectáreas, de las cuales 367,7 hectáreas se localizan en el Municipio de Gómez Plata, 43,64 hectáreas en el Municipio de Medellín, 2,67 hectáreas en el Municipio de La Estrella y 11,47 hectáreas en el Municipio de Sabaneta (ver tabla 1). Con éstos se completan 189 contratos liquidados, de los 210 contratos suscritos para este programa.

Tabla 1. Contratos liquidados en el primer trimestre del año 2011.

CONTRATO	FECHA	RADICADO	PROPIETARIO	MUNICIPIO	AREA (ha)
2521	01/02/2011	Res. 15149	Helena Anaya de Gómez	La Estrella	0,00
2247	15/02/2011	Res. 15222	Olga L. Hincapié	Medellín	0,31
3533	14/02/2011	Res. 15216	Carlos Gutiérrez Trujillo	Caldas	0,00
3374	17/02/2011	3676	Inversiones Cañaveralejo	Sabaneta	11,47
2567	18/02/2011	Res. 15241	Gabriel García Piedrahíta	Sabaneta	0,00
2446	11/03/2011	Res. 15333	Lucila Ramírez de S.	Medellín	2,72
2496	28/02/2011	Res. 15289	Juan G. Saldarriaga M.	Medellín	1,09
4285	03/03/2011	3716	Luz Eugenia Ortiz Abad	Gómez Plata	237,70
4981	11/03/2011	Res. 15334	Luis Ignacio Álzate y Otro	Barbosa	0,00
2410	25/03/2011	Res. 15364	Carmen A. González A.	Medellín	1,99
1824	25/03/2011	3757	Ester Libia Grisales	Medellín	10,86
2427	25/03/2011	Res. 15363	Álvaro Arango y Otros	La Estrella	2,7
2568	18/02/2011	Res. 15242	Gabriel García y Otros	Sabaneta	0,00
1823	06/04/2011	3792	Ester Libia Grisales y Clara G. Rojas	Medellín	26,67
5075	02/05/2011	3821	Francisco de J. Correa y Otros	Gómez Plata	130

En consecuencia, se tiene que el número total de hectáreas liquidadas es de 5.309,12 hectáreas (93.2%), representadas en 189 contratos. Faltan por liquidar 21 contratos, que representan 384,9 hectáreas (6,75%) del total del área vinculada al Programa de Reforestación de Laderas – “Plan Laderas”. En total se tenían 5.694,02 hectáreas reforestadas en desarrollo del Plan Laderas.

En la **Tabla 2** se detalla por municipio el número de predios y el área vinculada actualmente al Programa de Reforestación de Laderas – *Plan Laderas*”.

PREDIOS A LIQUIDAR POR MUNICIPIO		
Municipio	No. Predios	Área (ha)
Caldas	1	10,74
Envigado	1	48,17
Gómez Plata	1	34,69
Medellín	17	286,14
Sabaneta	1	5,16
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>384,9</b>

En la **Tabla 3** se detalla por municipio el número de predios y el área vinculada al Programa de Reforestación de Laderas – *Plan Laderas*”, que han sido liquidados hasta este período.

PREDIOS LIQUIDADOS POR MUNICIPIO		
Municipio	No. Contratos	Área (ha)
Angelópolis	1	229,00
Barbosa	8	40,87
Bello	10	542,08
Caldas	9	157,75
Copacabana	9	81,99
Girardota	1	0,00
Gómez Plata	10	1.192,33
Itagüí	1	5,0
La Estrella	8	84,81
Medellín	112	1238,96
Sabaneta	10	119,77
Santa Rosa de Osos	7	1.196,72
Yolombó	3	419,84
<b>TOTAL</b>	<b>189</b>	<b>5.309,12</b>

- **Actividad 9.3: Fortalecimiento del conocimiento sobre la biodiversidad como base para su conservación y manejo**

Para el año 2011 no se cuenta con recursos para esta actividad, no obstante, por gestión propia de los funcionarios adscritos al Proyecto 9, en los componentes de flora y fauna silvestre, se desarrollaron dos estudios para el conocimiento y manejo de estos recursos.

- **Actividad 9.4: Conservación y manejo in situ y ex situ de especies amenazadas y/o de importancia ecológica y económica:**

Como parte de esta actividad se continúa con el subproyecto conservación y manejo in situ y ex situ de especies forestales de importancia económica y ecológica en la jurisdicción de CORANTIOQUIA. En este segundo trimestre se ha llevado a cabo la selección y registro mensual de los eventos reproductivos de 240 árboles semilleros y la recolección y beneficio de las semillas de 20 especies forestales en los municipios de Barbosa y Medellín, además, se continuó con el establecimiento de ensayos de almacenamiento de germoplasma, y propagación sexual y asexual de las especies; se ha avanzado en la definición de protocolos de calidad de plántulas en vivero para 11 especies y como parte de la estrategia de conservación ex situ se continuó con el mantenimiento y medición de las parcelas de conservación, en las cuales se encuentran representadas 75 especies. . Adicionalmente, se publicó el Boletín Técnico Biodiversidad No. 5 el cual contiene el balance de las actividades y resultados del subproyecto de conservación desde 1998 hasta 2010

Igualmente como estrategia de conservación, se continúa con la producción de material vegetal de especies nativas del bosque altoandino en la estación Biodiversidad de Piedras Blancas ubicada en el corregimiento de Santa Elena, el cual cuenta con una capacidad instalada de 800.000 plántulas por año, para este segundo trimestre el vivero tiene una producción de 433.413 plántulas correspondientes a 84 especies diferentes entre árboles y arbustos de importancia económica y/o ecológica.

Las especies producidas en el vivero han sido entregadas en fomento y venta a las diferentes personas y entidades que han solicitado el material, a la fecha se han vendido 33.233 plántulas, por un valor de veintiséis millones cuatrocientos cuarenta y dos mil cien noventa pesos (\$26.442.090), y en la modalidad de fomento se han entregado 25.993 plantas que equivalen a catorce millones trescientos ochenta un mil quinientos diez pesos (\$14.381.510).

La Estación Biodiversidad por medio de este proyecto a beneficiado igualmente a la población educativa mediante la divulgación y conocimiento de las diferentes actividades que se realizan en la estación experimental de piedras blancas, especialmente a las universidades e instituciones educativas interesadas en la conservación y propagación de especies nativas, en este primer semestre la estación ha recibido a 397 personas correspondientes a 13 grupos, donde han reconocido las diferentes experiencias y alcances del Banco de Germoplasma y su laboratorio de semillas, el laboratorio de cultivo de tejidos y la propagación de especies forestales nativas en vivero.

Como parte de las actividades desarrolladas en el componente de Fauna, se adelanto el convenio interadministrativo No 692 con el municipio de Carolina del Príncipe, cuyo objetivo principal es aunar esfuerzos para caracterizar el estado de conservación del Puma (*Puma concolor*) en el municipio de Carolina del Príncipe, el cual permitirá diagnosticar la abundancia relativa de esta especie en la zona así como el estado de los hábitats, lo que permitirá no solo la generación de información importante desde el punto de vista biológico, si no la base para definir estrategias de conservación, manejo y resolución de conflictos en el área del estudio.

- **Actividad 9.5: Seguimiento Control y Manejo de Especímenes y/o productos de la Biodiversidad procedentes del tráfico ilegal.**

La Corporación continua realizando el esfuerzo de fortalecer la red de tratamiento de fauna silvestre recuperada, con el fin de mejorar la capacidad y calidad de atención a los animales recuperados, se ha adelantado significativamente el fortalecimiento del hogar de paso de la Dirección Territorial Hevéxicos, a través de la adecuación de la infraestructura presente allí ,en cumplimiento a lo exigido por las reglamentaciones del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Ley 1333 de 2009 y Decreto 2064 de 2010), así mismo se adelantan los diseños y estudios previos para la adecuación de los demás hogares de paso (Santa Rosa

de Osos, Caucasia y Puerto Berrío); de igual manera se continua con la operación del la jaula de paso construida en la sede central que brinda un espacio más seguro y digno para los animales que llegan allí.

Hasta el momento se han recuperado 1.476 individuos de la fauna silvestre, mediante las siguientes acciones: 815 entregas voluntarias, 506 animales recuperados mediante mecanismos policivos y 155 rescates.

Se han liberado 1.401 individuos de los cuales 747 fueron réptiles, 601 aves y 53 mamíferos, cabe resaltar el gran compromiso de la sociedad civil en estos procesos y la responsabilidad ecológica con que se están realizando, pues cada vez somos más estrictos en la aplicación de los protocolos de evaluación tanto física como genética, así como en las acciones de liberación en sí misma. En este sentido se cuenta con 37 plataformas de liberación activas, que son los lugares en donde se liberan los animales una vez valorados y tratados.

Se acompañaron y motivaron 48 puestos de control ambiental con la Policía Nacional en los cuales se revisaron 1.019 vehículos. Se atendieron 5 quejas por conflictos relacionados con la fauna silvestre.

Se continua con el proceso de liberación de primates en la jurisdicción de la Corporación, el cual hasta el momento ha hecho reconocimiento de hábitats de las especies *Cebus capucinus* y *C. albifrons*, y la liberación de un grupo de nueve (9) individuos de *Cebus capucinus* en zonas boscosas del municipio de Caucasia, en donde se han observado manadas de micos de la misma especie y que propician un buen hábitat para los grupos liberados. Esta ejecución de actividades corresponde a las programadas en el marco del convenio del CIFFA No 638 en el cual se aunaron esfuerzos colectivos entre las autoridades ambientales del departamento para la prevención y control al tráfico ilegal de especies silvestres en el Departamento.

Se han visitado 166 locales comerciales entre tiendas de mascotas, acuarios comerciales, terminales de transporte, restaurantes, plazas de mercado, iglesias y puestos de venta de pescado.

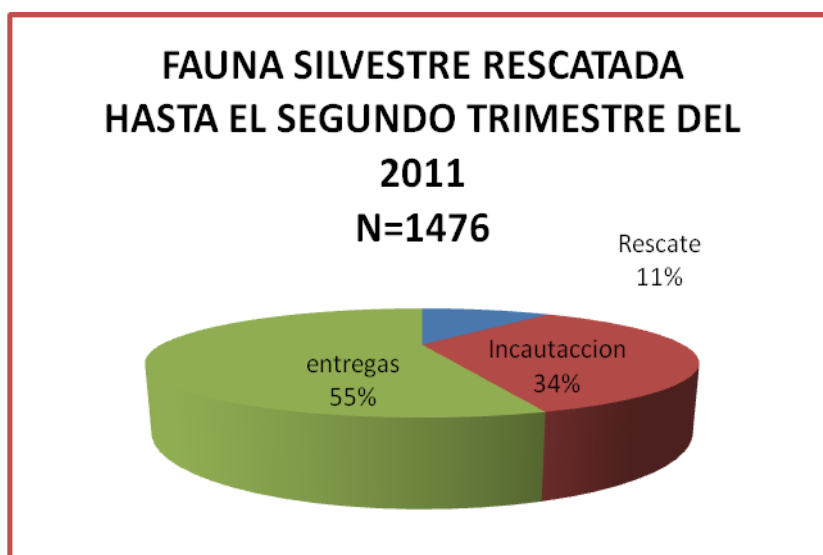
La implementación del convenio 600 de 2010 suscrito con área Metropolitana del Valle de Aburrá, ha permitido desarrollar actividades de capacitación a unidades de policía, docentes de centros de educación y sociedad civil de los municipios del Área Metropolitana y los 5 corregimientos de la jurisdicción. Igualmente los procesos de sensibilización a la comunidad infantil a través de actividades lúdicas desarrolladas por los contratistas dan cuenta de la importancia de la labor emprendida hacia la comunidad como eje generador de cambio de actitud frente al tema de tráfico de especies silvestres y cuidado de la diversidad biológica.

Se continúa con el proceso para la compra de la unidad de rescate y los remolques con la nueva elaboración de estudios previos con el fin de dar inicio



nuevamente al proceso de compra mediante licitación pública, ya que el proceso anterior no fue viable.

Con respecto al control y tráfico ilegal de especies de fauna silvestre, se realizó la firma del contrato específico CIFFA, en el cual la participación de las instituciones firmantes aprobaron la ejecución del presupuesto aportado para la elaboración de piezas educativas integradoras de los procesos educativos que se adelantan en cada una de ellas; es así como la formulación de una nueva propuesta desde la comunicación, convocó y reunió a los comunicadores de las instituciones que hacen parte del Comité, a pensar en una nueva forma de abordar a los diferentes públicos a través de afiches, postales y capacitaciones con el fin de fortalecer los programas de conservación de la diversidad de la región.



- **Actividad 9.6: participación (educación) en la gestión para la valoración, conservación y uso sostenible de la biodiversidad**

Hasta el segundo trimestre del año 2011 se desarrollaron los siguientes eventos o programas, por gestión propia de los funcionarios y contratistas adscritos al proyecto 9:

- Los integrantes del equipo técnico de fauna realizaron 63 jornadas de sensibilización dirigidas a la sociedad civil en las cuales participaron 3.030 personas, así mismo se realizaron 40 capacitaciones a personal de instituciones con función de policía en donde participaron 405 miembros de estas instituciones.
- Se realizaron las actividades de sensibilización a las comunidades que incluyen talleres, cine foros, programas radiales y televisivos y capacitaciones a los entes de control sobre el tema de control al tráfico ilegal de fauna silvestre fortaleciendo las actividades tendientes a la declaratoria de municipios libres de fauna silvestre mantenida como mascota en el casco urbano de 7 municipios: San Andrés de Cuerquia, Belmira, Briceño, Maceo, Jardín, Angostura y Liborina.
- Como parte del trabajo desarrollado en esta actividad, en el segundo trimestre, se están diseñando con el apoyo del personal de cultura ambiental las cartillas, afiches, postales para puestos de control ambiental y guías para el decomiso de Flora y Fauna silvestre, el cual sirve de apoyo a todas las actividades de sensibilización, control y prevención del tráfico ilegal de especies silvestres. Ese material servirá para los procesos que se adelantan en el CIFFA y los de la Zona Noroccidental, de la cual el grupo de fauna forma parte activa en las acciones programadas.
- Sensibilización de la comunidad en la temporada previa a la Semana Santa, conjuntamente con el CIFFA y programación de las actividades de control al tráfico de las especies y productos de la flora y la fauna durante esta temporada. Con el apoyo de la Oficina Asesora de Comunicaciones y de las Direcciones Territoriales, se enviaron comunicados a Alcaldes, Párrocos y Comandos de Policía de todos los municipios de la jurisdicción por fuera del Valle de Aburrá, para la prevención al uso y tráfico ilegal de flora y fauna silvestre en la época de Semana Santa.

#### **2.4.5. PROYECTO 10. “RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS Y PREVENCIÓN DE DESASTRES FRENTE A FENÓMENOS NATURALES”.**

Mediante este proyecto se busca disminuir la población en riesgo asociada a fenómenos naturales. Los avances en la ejecución del proyecto se presentan a continuación, a partir de los indicadores de Resultado, Producto y Actividad:

#### **2.4.5.1. Indicadores de Resultado:**

##### **- Disminución de la población en riesgo asociada a fenómenos naturales**

Representa la disminución del porcentaje de la población que habita en zonas de alto riesgo por las acciones que realice la Corporación dentro de las funciones de Ley con el fin de disminuir su exposición ante fenómenos naturales. Estas acciones se determinan mediante la realización de obras de infraestructura, estudios de análisis de la amenaza, vulnerabilidad riesgo, además de actividades de capacitación, dotación y mediante la asesoría a los municipios que conforman la jurisdicción de CORANTIOQUIA.

Durante la temporada invernal que ha venido azotando al país desde el año 2010 y que llevó al Gobierno Nacional a declarar la emergencia social, económica y ecológica en diciembre de 2010, se ha visto afectada una alta porción de la población de la jurisdicción de Corantioquia.

La declaratoria de esta emergencia, expedida por el gobierno nacional está fundamentada en los decretos 4580 de diciembre 7 de 2010, 4628 y 4629 del 13 de diciembre del 2010, 4673 del 17 de diciembre de 2010, 020 del 7 de enero de 2011 y el decreto 141 de enero 21 de 2011, el cual en su artículo 9, párrafo transitorio, numeral a), estableció para las Corporaciones Autónomas Regionales la responsabilidad de *“Formular dentro de los treinta días siguientes a la expedición del presente decreto, en concordancia con las directrices que para tal efecto expida el gobierno nacional, un Plan de Acción para la atención de la emergencia y la mitigación de sus efectos”* (Documento PAAEME, marzo de 2011).

Con base en estas consideraciones, Corantioquia elaboró el documento *“Plan de Acción para la Atención y Mitigación de la Emergencia Invernal en la Jurisdicción de Corantioquia”*, fechado el 1 de marzo del presente año y cuya finalidad es presentar un balance de las afectaciones sufridas por el territorio de la jurisdicción como documento base para priorizar la inversión en acciones de mitigación y minimización del riesgo en las zonas más afectadas por el fenómeno de La Niña.

A partir de ese momento, la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA desarrolló una serie de acciones desde el punto de vista ambiental consistentes en la priorización de los sitios afectados para los municipios de su jurisdicción con el objetivo de definir la inversión bajo los enfoques del restablecimiento del equilibrio ecológico, la mitigación del riesgo potencial y la reducción de los impactos ambientales. Todo esto bajo las disposiciones de ley emanadas directamente por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Para el logro de los anteriores propósitos, se definen las siguientes pautas de acción:

- a. Identificación de los puntos críticos en los municipios de la jurisdicción y sus afectaciones ambientales. Desde la Subdirección de Regionalización se dictaron las pautas para la identificación de puntos críticos de afectación por la ola invernal, para lo cual se definieron inicialmente 67 sitios que fueron expuestos en reunión del Comité Regional para la Atención de Desastres – CREPAD. Se determinó cuales de las afectaciones expuestas en estos sitios eran competencia de la Corporación y cuales podían ser atendidos por otras instituciones para lo cual se enviaron cartas a las entidades respectivas tales como: Instituto Nacional de Vías – INVIAS, Planeación Departamental, Secretaria de Educación Departamental, Dirección Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia.
- b. Con respecto a la priorización de estos primeros puntos de afectación se realizó una primera atención a los eventos presentados por parte de las direcciones territoriales. De esta forma se logró un diagnóstico preliminar con énfasis en las causas y las afectaciones ambientales de la situación presentada así como en las posibles soluciones.

La información consolidada en los informes técnicos permitió definir al menos 206 sitios críticos con afectaciones especialmente por movimientos en masa e inundaciones y en menor medida por situaciones relacionadas con crecientes torrenciales y procesos de erosión laminar o concentrada.

- c. Teniendo presente esta información, CORANTIOQUIA prioriza los sitios donde las afectaciones se presentaron de manera más significativa, con impactos sobre la comunidad asociados con el deterioro de la infraestructura y/o el riesgo inminente sobre la población además de estar incluidos para ese tiempo en la base de datos del SIGPAD. De esta forma se decantaron un total de 44 sitios críticos los cuales fueron visitados en segunda instancia por la Subdirección de Ecosistemas, lográndose hasta la fecha el perfeccionamiento de 8 contratos con recursos de este proyecto 10 que complementa las acciones en otros puntos críticos atendidos a través de los proyectos 7 y 8, como son la atención a las zonas afectadas por inundaciones y movimientos en masa.

#### **2.4.5.2. Indicadores de Producto:**

- Personas beneficiadas por la intervención de Áreas en riesgo.

No obstante este indicador no contempló metas para el año 2011, la intervención que se hace en las áreas priorizadas, necesariamente están dirigidas a la población en riesgo que es en últimas la razón de ser de estas medidas de mitigación y recuperación en los puntos críticos priorizados para la inversión de los recursos económicos asignados al proyecto para la vigencia fiscal 2011.

### 2.4.5.3. Indicadores de Actividad

El proyecto 10 está constituido por tres actividades, para cada una de las cuales se presenta el avance en la gestión realizada:

- **Actividad 10.1. Intervención en Áreas Degradadas.**

En este semestre se ha estado haciendo seguimiento y supervisión a los convenios y contratos de años anteriores.

Se evalúa la necesidad de hacer intervención en un ensayo establecido para la recuperación de 123 hectáreas en jurisdicción de los municipios de El Bagre y Zaragoza, consistente en la ejecución de actividades de mantenimiento como podas de formación y fertilización.

- **Actividad 10.2. Intervención en Atención y Prevención de Desastres (Incendios Forestales).**

La proyección de actividades para cumplir con esta meta en el 2011 es la entrega de equipos de control de incendios forestales a 19 municipios del Bajo Cauca, Magdalena Medio y occidente Antioqueño, para lo cual se definieron los equipos para la atención de incendios forestales a ser entregados y los municipios a los cuales se les realizará la entrega. El subproyecto fue aprobado por el comité de contratación y está en la etapa precontractual.

Con el fin de fortalecer a los municipios del Bajo Cauca, Magdalena Medio y Occidente Antioqueño, de la jurisdicción de Corantioquia, se ha proyectado la organización de una jornada de capacitación a los cuerpos de bomberos de estas regiones mediante la realización de un curso CBF, la cual se encuentra en etapa precontractual.

Adicionalmente se encuentra en etapa precontractual la compra de espuma retardante para el control de incendios forestales y la formulación de un proceso educativo a nivel estudiantil.

- **Actividad 10.3. Intervención en Atención y Prevención de Desastres (Movimientos en Masa e Inundaciones).**

Con ocasión de la fuerte ola invernal que se ha presentado en el país, se han desarrollado una serie de acciones, priorizando los sitios afectados en los municipios de la jurisdicción, tendiente a definir la inversión enfocada a restablecer el equilibrio ecológico, mitigar riesgos y reducir los impactos; de acuerdo con las disposiciones emanadas por el Gobierno Nacional. Para esta acción se ha realizado:

- Identificación de puntos críticos en los municipios de la jurisdicción y sus afectaciones ambientales.
- Información a la comunidad de las acciones realizadas por la Corporación para la prevención de desastres.
- Directrices para las Direcciones Territoriales para la atención de la emergencia, teniendo en cuenta priorización de la inversión para la mitigación de riesgos en la jurisdicción. Estas acciones se pueden enumerar de la siguiente manera:
  1. Desde la Subdirección de Regionalización se dieron pautas para la identificación de puntos Críticos de afectación por la ola invernal, que fueron expuestos en reunión del Comité regional para la Atención de Desastres - CREPAD, se determinó cuales de las afectaciones expuestas en estos puntos eran competencia de la Corporación y cuales podían ser atendidos por otras instituciones, para lo cual se enviaron cartas al Instituto Nacional de Vías – INVIAS, Planeación Departamental, Secretaria de Educación Departamental, Dirección Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia.  
Las Direcciones Territoriales con apoyo de los técnicos del nivel central, en algunos casos, realizan las respectivas visitas y los informes técnicos.
  2. Desde la Subdirección de Planeación y Estrategias Corporativas, se realiza la revisión del estudio de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para el Valle de Aburrá, estudio recientemente entregado por la Universidad Nacional de Colombia, con el fin de definir los determinantes ambientales.
  3. Se está asistiendo a reuniones del CREPAD, donde se establecen las acciones a seguir para la mitigación de los daños causados por la ola invernal 2010 – 2011.
  4. Desde la Subdirección de Ecosistemas se han recibido y evaluado técnicamente proyectos presentados por las administraciones Municipales de los municipios de la Jurisdicción de Corantioquia, para la mitigación del riesgo asociado a la ola invernal, a este respecto se tiene una matriz para definir en cada punto crítico, que acción se propone desde el municipio y/o desde la Dirección Territorial, y que medidas inmediatas se proponen para la reestructuración del proyecto técnicamente de ser necesario con el fin de apuntar a soluciones integrales para la mitigación del riesgo.
  5. Durante el primer semestre se han realizado acciones de evaluación detallada de los puntos críticos priorizados, se formularon los proyectos necesarios para su atención y se comprometieron los recursos para cada proyecto a través de contratos interadministrativos con las administraciones municipales quienes serán las ejecutoras directas de tal manera que haya una permanente coordinación entre estas y la Corporación para la atención de la emergencia ambiental. Adicionalmente se ha gestionado con diversas

entidades del orden nacional y regional con miras a darle atención a los sitios donde se ha detectado la necesidad de intervenciones con obras de mitigación. En total se han comprometido recursos por valor de \$1.865.064.169 de los cuales los aportes de la Corporación suman \$1.683.827.509, equivalentes al 89.3% de los recursos asignados a este proyecto para el 2011, para la ejecución de 8 contratos priorizados de acuerdo con los criterios establecidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para la atención de la emergencia ocasionada por la ola invernal 2010-2011.

En el cuadro siguiente se presenta la información correspondiente a los contratos firmados que corresponden al 89.3% de los recursos asignados al proyecto 10.

<b>No. Contrato</b>	<b>OBJETO</b>	<b>Valor total // Aportes Corantioquia</b>
8894	Realizar un estudio Geológico geotécnico de las zonas de área urbana del municipio de Valdivia	268.757.841 <b>268.757.841</b>
664	Cuarta etapa de la construcción de obras de protección de taludes en las márgenes derecha e izquierda del río Nus, para reducir el riesgo de inundaciones zona urbana del municipio de Cisneros Antioquia	312.839.743 <b>299.964.743</b>
656	Tercera etapa de la construcción y socialización de obras para la mitigación de inundaciones y la protección de puntos críticos de los ríos el Volcán y la Cruz por su recorrido por el área urbana del municipio de Vegachí.	163.211.168 <b>146.890.042</b>
688	Construcción de obras de protección en gaviones en el barrio san Jorge de la zona urbana, sobre la margen derecha del río Cauca y en la quebrada Arremangos, incluye sensibilización ambiental de la Población en el municipio de la Pintada Antioquia.	104.593.532 <b>99.363.855</b>
644	Realizar obras de mitigación en zonas de influencia de las quebradas la Peña y Valladares en los sectores la Comba y el Hospital Municipio de Jericó Antioquia	226.228.262 <b>175.817.405</b>
8949	Construcción de obras de protección y mitigación para la recuperación de áreas degradadas y prevención de desastres en varias zonas del municipio de Betulia Antioquia.	187.033.652 <b>187.033.652</b>
8951	Construcción de la segunda etapa de obras de contención en márgenes del río chico para la mitigación de inundaciones en el municipio de Belmira Antioquia.	235.999.985 <b>235.999.985</b>
670	acciones conservación mejoramiento y prevención de áreas afectadas en riesgo o ligadas a cuencas del municipio de Envigado Antioquia	366.399.986 <b>269.999.986</b>
		<b>1.865.064.169</b>

6. Acorde con las orientaciones entregadas por el Decreto 141 y la Circular del MAVDT del 23 de diciembre del 2010, se formuló el Plan de Acción para la Atención y Mitigación de la emergencia invernal en la jurisdicción de CORANTIOQUIA (PAAEME).

7. Mediante resolución 15376 del 29 de marzo de 2011, se crea un equipo interno de trabajo con funcionarios de las distintas dependencias para el apoyo y seguimiento al PAAEME
8. También se suscribió el Contrato 8879 con el Ingeniero Civil Carlos Eduardo Aristizábal para la Prestación de servicios profesionales en apoyo a la ejecución del PAAEME.

## **2.5. PROGRAMA V. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y ASENTAMIENTOS.**

El objetivo de este programa es “Optimizar el consumo de recursos naturales renovables”, se concreta en dos proyectos, tal como aparecen en la siguiente tabla.

PROYECTO	VALORACIÓN PAT 2011	ASIGNACIÓN PRESUPUESTO 2011	EJECUCIÓN COMPROMISOS 2011	% AVANCE EJECUCIÓN FINANCIERA	% AVANCE EJECUCIÓN FÍSICA	EMPLEOS GENERADOS JORNALES	PERSONAS OCUPADAS
Proyecto 11. Sostenibilidad ambiental de los sectores productivos.	1.703.416.000	1.703.415.525	459.482.887	26.97%	40%	2.920	385
Proyecto 12. Saneamiento ambiental de los asentamientos	6.081.868.000	6.081.867.761	2.969.224.673	48.82%	8.5%	16.306	245
<b>TOTALES</b>	<b>7.785.284.000</b>	<b>7.785.283.286</b>	<b>3.428.707.560</b>	<b>44.04%</b>	<b>13.23%</b>	<b>19.226</b>	<b>630</b>

El Programa presenta indicadores con los cuales aporta a las metas del PGAR Plan de Gestión Ambiental Regional y adicionalmente cada proyecto cuenta con indicadores de Producto, Resultado y Actividad, a partir de los cuales se consolida el informe de gestión del Programa.

### **2.5.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR**

El Programa cuenta con 1 indicador a partir del cual aporta a la ejecución de las metas del PGAR, tal como se presenta a continuación.

- Disminución de las cargas contaminantes en los ríos Cauca, Magdalena, Aburrá – Grande – Porce – Nechí.



Para el año 2011 se tiene una meta del 5% en disminución de las cargas contaminantes, sin embargo, para este segundo trimestre no se reporta avance en este indicador.

## **2.5.2. PROYECTO 11 “SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS”.**

Con este proyecto se pretenden establecer los vínculos con los diferentes actores de la producción de bienes y servicios que ocupan y hacen el uso del territorio de diferentes formas, unos como demandantes de los recursos naturales renovables y no renovables y otros como sitios de disposición temporal o final.

Entre otros se buscan alternativas innovadoras propias o ajenas que puedan ser puestas en prácticas por el sistema productivo asentado en el territorio que permitan al actor externo e interno alcanzar metas de reducción en la generación de residuos (sólidos, líquidos, gaseosos) y el consumo de recursos naturales e insumos y materias primas, a través de la promoción, transferencia y adopción de herramientas, tecnologías e instrumentos de ecoeficiencia, consumo responsable, producción y consumo sostenible y la consolidación de los mercados verdes y el Biocomercio sostenible. Los avances en la ejecución del proyecto se presentan a continuación.

### **2.5.2.1. Indicador de Resultado**

#### Reducción del índice de consumo de materias primas y generación de residuos.

Con este tipo de eco indicador se busca observar el impacto de los programas de gestión ambiental que son internalizados por los diferentes sectores productivos asentados en la jurisdicción de la Corporación. Vale resaltar que el comportamiento entre los sectores dinamizadores de la economía en la jurisdicción puede marcar grandes diferencias en el análisis de los ecoindicadores y no es común hacer el análisis para una misma materia o recurso específico considerando la naturaleza de cada sector productivo.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que en el territorio se viene consolidando información referente a la liberación del Hg en los distintos compartimientos naturales que pueden comprometer a ciertos segmentos de las comunidades (humanas, flora y fauna) que habitan el territorio, se hace énfasis en el sector de extracción y beneficio de oro, que registra altos consumos de mercurio Hg por tonelada procesada en el beneficio del mineral (1.2 Kg/ton) y el consumo significativo de otras sustancias químicas como el Cianuro.

Consientes de la vulnerabilidad de las poblaciones humanas y silvestres (terrestres y acuáticas) de la jurisdicción, la corporación ha generado la asociación con la ONUDI (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial)

en el marco de operación del Proyecto Global de Mercurio (GPM) que permite realizar las acciones y acompañamientos al sector minero de oro en el logro de disminuir el consumo de mercurio y en consecuencia contribuir a la disminución en la liberación del Hg a los distintos compartimientos del ecosistema, a través de la adopción de buenas prácticas mineras y la introducción de tecnologías apropiadas que posibilitan disminuir en principio hasta el 50% del Hg utilizado y la liberación a los deferentes compartimientos del ecosistema de al menos un 25% de los valores actuales.

Una de las acciones emprendedoras y que aportan a la búsqueda de alternativas en la gestión ambiental del aparato productivo de materiales para la construcción e infraestructura es la adopción y desarrollo del programa de Cantera Verde en el cual participan algunas canteras proveedoras de agregados del Valle de Aburrá y otros territorios de la jurisdicción, donde con acciones de gestión empresarial se pueden lograr ahorros significativos en agua, energía y modificación en la emisión de material particulado, lo que representa una disminución de problemas respiratorios asociados a este parámetro.

Es notorio en el sector rural de la jurisdicción una alta dependencia al consumo de biomasa como fuente de energía calórica para efectuar la cocción de alimentos al interior de las unidades agrícolas. Donde las unidades de combustión de la biomasa genéricas en la jurisdicción presentan bajas eficiencias térmicas por el desconocimiento del poder calórico de la biomasa utilizada y por el bajo desarrollo tecnológico de las unidades de combustión o estufas leñeras, situación que motiva la transferencia y apropiación de tecnologías que tiendan a mejorar la eficiencia térmica en la combustión de biomasa, además a generar elementos y criterios de selección de biomasa para combustión dado el poder calórico de cada una de las fuentes de calor.

Por lo anterior, se avanza en la validación de un modelo de combustión que dé respuesta a la mejora tecnológica y eficiencia energética de la biomasa utilizada.

### **2.5.2.2. Indicador de Producto**

- Sectores productivos con prácticas sostenibles<sup>7</sup> .

Con el conocimiento de la problemática ambiental generada a partir de la explotación y beneficio de la minería del oro en la zona del Panzenú, Zenufaná y Tahamíes principalmente, se hace apremiante promover en este sector minero el mayor número de prácticas sostenibles acompañadas de procesos de normalización y seguimientos de las diferentes autoridades locales. (Salud, Minera, Municipal y ambiental). Solo la inclusión de variadas alternativas

---

<sup>7</sup> Incluye el sector minero (oro), agro (panela), pecuario (ganadero y porcícola), los demás se definirán de acuerdo con las prioridades y la evaluación de resultados de los convenios actuales.

tecnológicas de fácil acceso por parte de los pequeños y medianos mineros permitirá mejorar los estándares de mercurio Hg en ambiente.

Se observa con satisfacción el interés mostrados por el sector de agregados pétreos en el Valle de Aburra en la construcción participativa de la Guía de Cantera Verde como herramienta de autogestión y control de la actividad extractiva, donde este segmento de la producción a interiorizado algunas prácticas y transformado su modelo de intervención, siendo este actor el que mayores mejoras a internalizado.

Es interesante ver que el sector agropecuario de la jurisdicción de Corantioquia viene apropiando modelos de estufas eficientes con el propósito de disminuir el consumo de biomasa como leña, pero además impulsa el establecimiento de huertos productores de biomasa para desacelerar el consumo de leña en la unidad agrícola familiar.

### **2.5.2.3. Indicadores de Actividad**

El proyecto está constituido por tres actividades, para cada una de las cuales se presenta el avance en la gestión realizada:

Vale la pena resaltar que la actividad 11.1 no contempla un indicador para el periodo de 2011, en relación al fortalecimiento del RUA, pero es en este periodo donde se inicia la alimentación básica de los RUA adoptados y aplicados en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, como son el registro de residuos peligrosos RESPEL y el RUA sector manufacturero, que además está contribuyendo a la necesidad de implementar programas de seguimiento y control de la industria manufacturera y generadora de residuos peligrosos en la jurisdicción.

- **Actividad 11.2 Formación, sensibilización y capacitación sectorial en producción más limpia**

Considerando que el recursos agua es el eje ordenador del territorio y que la gran industria de la jurisdicción presenta bajo niveles de información con relación a las variables de Huella hídrica y/o agua virtual se hace necesario propiciar los eventos académicos que se orienten a generar conocimiento por parte del sector privado y público sobre la importancia y valor que implica comunicar al segmento del consumo la huella de agua de cada uno de los productos o actividades realizadas y propiciar una dinámica de estímulo al comercio de los bienes y servicios que implica una menor huella hídrica, por otro lado también podrá establecerse la necesidad de ir dando a conocer en los diferentes medios y actividades las oportunidades de comunicar la huella de carbono de un producto o servicio que se oferta.

En el mes de mayo durante los días 26 y 27 se realizo el seminario internacional sobre huella hídrica, contándose con la participación de 170 personas vinculada a diferentes organizaciones. El día 28 de mayo se realizo un ejercicio de

metodología apropiada por algunas organizaciones para el cálculo de huella hídrica.

- **Actividad 11.3 Estudios de alternativas tecnológicas.**

Los estudios de alternativas tecnológicas o transferencia de modelos tecnológicos se sustentan en los componentes de transferencia en los siguientes paquetes innovadores que propenden por el mejoramiento continuo y ecoeficiencia de las actividades productivas que se impacta:

De acuerdo a estudios de la Unidad de Planeación Minero Energética UPME en Antioquia puede haber un consumo de 1'000.000 ton de leña/año, siendo el principal consumidor el sector domestico, situación que motiva a impulsar en el territorio la transferencia de tecnología de Estufas ecoeficientes que buscan en buena medida disminuir el consumo promedio de material dendroenergético o leña. Siendo una prioridad poder contar con un modelo que se ajuste a los nuevos núcleos poblacionales en el sector rural de la jurisdicción y que responda al reconocimiento de la propiedad intelectual del modelo a implementar si es del caso.

Teniendo en cuenta que en la jurisdicción de Corantioquia son múltiples las actividades que generan residuos peligrosos especialmente en el sector minero de extracción y beneficios de oro, se impulsaran tecnologías para la extracción y el beneficio del oro con bajo impacto, que pueden ser consolidadas con una buena práctica o actividad.

Conocedores de las diferentes oportunidades que brinda la energía solar a través de sistemas fotovoltaicos se quiere implementar una propuesta que contribuya no solamente al ahorro de dinero sino que aporte a las metas establecidas por el ministerio de Minas con relación al consumo de energía eléctrica de fuente hidro. Pero por otro lado también contribuye a disminuir la huella de carbono de la corporación y en consecuencia aporta a emisiones evitadas que se pueden documentar día a día como estrategia de compromiso internacional a disminuir la generación de gases de efecto invernadero como el CO2.

- **Actividad 11.4 Promoción de especies promisorias de la agrobiodiversidad (Biocomercio Sostenible).**

Se busca promover algunas especies promisorias de la agrobiodiversidad del territorio de la Corporación. Se pretende incrementar el número de parcelas o especies apoyadas técnica y económicamente tendientes a crear las condiciones para impulsar un modelo de desarrollo económico basado en la utilización sostenible de los recursos de la agrobiodiversidad, constituyéndose en el fortalecimiento e impulso del Biocomercio sostenible. Acogiéndose al los criterios y principios del Biocomercio sostenible se plantea la necesidad de impulsar iniciativa productiva para aprovechamiento.

Que el desarrollo sostenible de la actividad productiva agroalimentaria permitirá incrementar los niveles de salud ambiental del territorio, disminuir los aportes de suelos y agro tóxicos a los cuerpos de agua, disminuir la movilidad de sustancias de síntesis química a través de los diferentes recursos naturales y posibilitar la demanda de productos agroalimentarios con valores inferiores a LMR límite máximo de residuos de acuerdo al Codex Alimentarius.

Podrán ser objeto la valoración de especies promisorias algunas especies tuberosas como achira y solanáceas que se adapten a altura sobre nivel mar por debajo de los 2.500 msnm para contribuir a la conservación de fuentes de agua localizados por encima de este techo.

### **2.5.3. PROYECTO 12 “SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LOS ASENTAMIENTOS”**

A través de este proyecto se busca mejorar el índice de Calidad Ambiental para la vida saludable, a través del monitoreo de la calidad del aire, la gestión integral de los residuos sólidos y el saneamiento hídrico de los asentamientos. Los avances en la ejecución del proyecto se presentan a continuación.

#### **2.5.3.1. Indicadores de Resultado**

- Índice de calidad ambiental.

El Índice de Calidad Ambiental busca conocer el porcentaje de municipios de la jurisdicción que cuentan con infraestructura y programas que aportan calidad ambiental para la vida saludable, a través de la gestión integral de tres componentes ambientales: calidad atmosférica, residuos sólidos y vertimientos de aguas residuales-. La gestión de residuos sólidos y líquidos, se compone de programas y de sistemas de infraestructura de saneamiento básico, tipo rellenos sanitarios y plantas de tratamiento de aguas residuales.

El componente atmosférico se mide como el número de municipios monitoreados. Son los municipios a los cuales se les realice medición de la calidad del aire, de las fuentes fijas, de las fuentes móviles y del ruido.

El componente de Residuos Sólidos se mide como el Número de Municipios con Gestión Integral de Residuos Sólidos. Son los municipios a los que se les brinda asesoría en la formulación de proyectos GIRS, asistencia técnica para el mejoramiento del programa GIRS, apoyo en la implementación de proyectos GIRS por parte de la corporación en la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

El componente hídrico se mide como el Número de Municipios con Sistema de Saneamiento Ambiental Hídrico. Son los municipios que cuentan con un sistema

de saneamiento hídrico ambiental cuando posee infraestructura y programas que le permitan manejar adecuadamente sus residuos líquidos.

Como se desprende de los párrafos anteriores, este es un Indicador de alta complejidad y exigencia. Se requiere para su cálculo un conjunto de información básica para cada municipio en relación a los tres componentes básicos del Saneamiento Ambiental: Residuos sólidos, Saneamiento hídrico y monitoreo atmosférico. Como sub-variables se tienen la existencia o no de un Relleno Sanitario, la formulación y aprobación de programas tipo PGIRS o GIRS, La existencia de sistemas de tratamiento de aguas residuales en operación, el estado de avance de los Planes de saneamiento y manejo de vertimientos –PSMV-, si se cuenta con un Plan Maestro de Acueducto y alcantarillado,- PMAA- si se ha realizado a nivel municipal un Inventario de fuentes de contaminación atmosférica y si se han adelantado operativos de control.

La meta planteada para este año es del 50% que consiste en contar con municipios que posean calidad ambiental integral mediante la gestión integral de residuos sólidos, el monitoreo y control atmosférico y el saneamiento hídrico, la cual para este segundo trimestre de 2011 no presenta avance.

#### - Población beneficiada

A través de este indicador, al 2011 se tiene la meta propuesta de 15.600 habitantes beneficiados, conforme a los logros de terminación y puesta en funcionamiento de los sistemas de tratamiento de Aguas Residuales y la construcción de sistemas sépticos rurales.

Este indicador se levanta a partir de la información sobre población beneficiada en las cabeceras municipales donde se cuenta con un Sistema de Tratamiento de Aguas residuales en operación. Es así como la lista se constituye por los municipios de: Ebéjico, Amalfi, Concordia, Támesis, Betulia, Venecia, Angelópolis, Caramanta, Entrerríos, Tarso, Jericó, Andes, Betania, Ciudad Bolívar, Jardín, Santa fe de Antioquia, Puerto Berrío, Montebello, Valparaíso, Santa Barbará, Belmira (Corregimiento Labores), Puerto Nare (Corregimiento La Sierra), Yalí, Girardota, Copacabana, San Pedro, Santa Rosa de Osos, Donmatías y Maceo. Adicionalmente, se viene ejecutando la construcción de colectores en los municipios de San Pedro de los Milagros y Valparaíso, así mismo, se construyeron sistemas individuales rurales en algunas veredas de los municipios de Yarumal, Donmatías, Caracolí, Amalfi, Angostura, Tarso, Ciudad Bolívar, Betania, Andes, Betulia, Fredonia, Jardín y el Corregimiento de Atanasio del municipio de Santa Bárbara.

Para este segundo trimestre de 2011 este indicador no presenta avance.

### 2.5.3.2. Indicador de Producto

- Municipios con calidad ambiental integral (saneamiento hídrico + gestión integral de residuos + calidad atmosférica).

Este indicador se compone de una variable fundamental que se denomina “Municipio con Calidad Ambiental Integral” –MCAI-, el cual se obtiene como la suma ponderada de tres subvariables a saber: Municipio con Saneamiento Hídrico (MSH), Municipio con Saneamiento en Residuos Sólidos (MSRS) y Municipio con Saneamiento Atmosférico (MSA). Cada una de estas subvariables posee un peso relativo frente a la variable MCAI del siguiente modo, 0.4, 0.4 y 0.2 para saneamiento hídrico, residuos sólidos y aire respectivamente.

De acuerdo a los criterios definidos para el análisis del indicador, durante el 2011 se tiene una meta PA de 3 municipios con calidad ambiental integral, de los cuales para este trimestre no se reporta avance.

### 2.5.3.3. Indicadores de Actividad

El proyecto está constituido por tres actividades, para cada una de las cuales se presenta el avance en la gestión realizada:

#### Actividad 12.1. Administración de la calidad del aire

Dentro del programa de modelación se realizan simulaciones periódicas de meteorología y dispersión de partículas, para periodos de 24 horas y cubriendo toda la jurisdicción mediante tres mallas anidadas, utilizando el sistema de modelación RAMS/HYPACT (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), Resultados de las simulaciones son publicados en la página Web: <http://www.corantioquia.gov.co/docs/rams/2011/>



Figura 1 Municipios con información de modelación atmosférica

### 12.1.2. Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.

#### Red de Meteorología:

Se cuenta constantemente con la información meteorológica proveniente de ocho estaciones del IDEAM ubicadas en los municipios de Vegachí, Santa Fe de Antioquia, Santa Rosa de Osos, Puerto Valdivia, Belmira, Santa Bárbara, Maceo y Jericó. Esta información se recibe vía Internet, y es procesada para la publicación de los valores medios mensuales mediante un portal de mapas (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, disponible vía Web en:

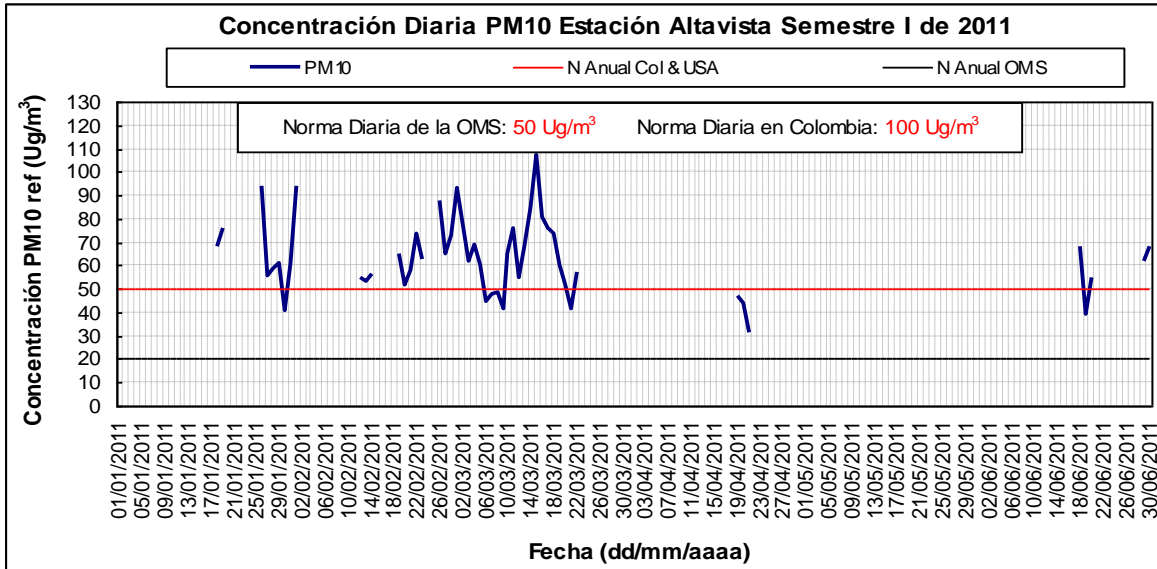
<http://www.corantioquia.gov.co/docs/rams/meteorologia/2011/>



#### Calidad de Aire:

Se continua monitoreando material particulado PM-10, en la Casa de Gobierno del *corregimiento de Altavista, Municipio de Medellín*, transmitiendo los datos vía Modem al sistema central de información del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), de donde se ha obtenido el siguiente resultado para el primer semestre de 2011:

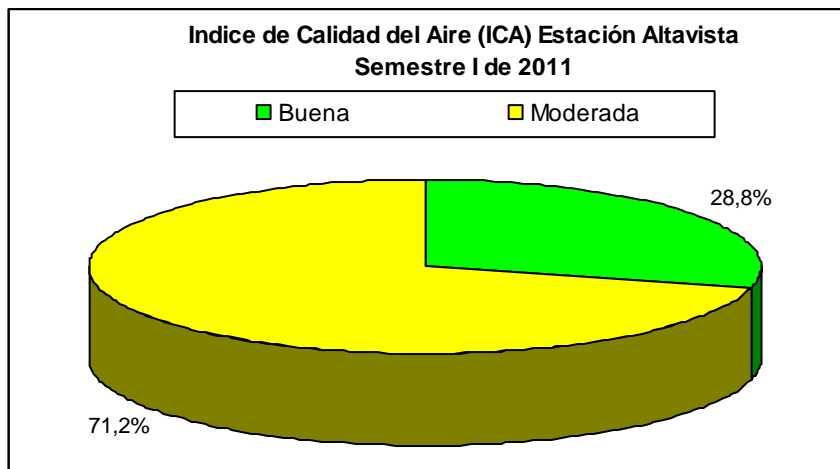




**Figura 3 EVOLUCION TEMPORAL DIARIA DE LA CONCENTRACIÓN DE PM-10 EN EL CORREGIMIENTO DE ALTAVISTA DURANTE EL SEMESTRE I DE 2011**

Los resultados obtenidos en la evaluación de la calidad del aire en el Corregimiento de Altavista de la ciudad de Medellín, muestran que durante el periodo de monitoreo comprendido entre el 01 de enero y 30 de junio de 2011, las concentraciones diarias variaron entre  $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$  y  $108 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , es decir, una de las concentraciones diarias de PM-10 registradas superó la norma diaria establecida en la Resolución 610 de 2010 del MAVDT ( $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Con respecto al promedio del semestre, la concentración promedio de PM-10 en el semestre I de 2011, fue  $64 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . De continuar con esta tendencia en el resto del año, no cumplirá con la norma anual de calidad del aire para el año 2011 ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , Resolución 610 de 2010 del MAVDT).



**Figura 4 INDICE DE CALIDAD DEL AIRE DEL CORREGIMIENTO DE ALTAVISTA SEMESTRE I DE 2011**

Los resultados del índice de calidad del aire ICA (**(¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.)**), se encuentran en un 28.8% en categoría “Buena” y un 71.2% de los días monitoreados en categoría atmosférica “Moderada”. De acuerdo a la explicación suministrada por este índice en lo que respecta a los efectos en la salud, la categoría “Moderada” dice: *“Transmite un mensaje de que la calidad del aire diaria es aceptable desde el punto de vista de salud pública, pero cada día en éste rango puede ocasionar efectos crónicos en la salud”*.

La estación Fundadores en el municipio de Envigado, presenta para el contaminante PM10 un promedio diario de  $54 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en el semestre I de 2011 (01 de Enero al 30 de junio).

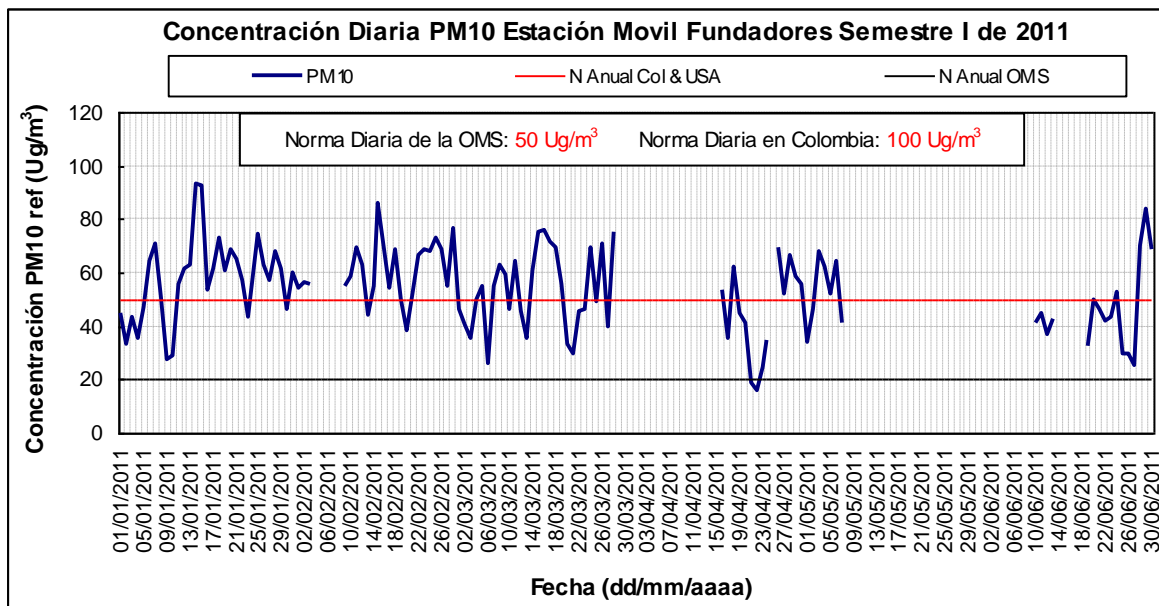


Figura 5 EVOLUCION TEMPORAL DIARIA DE LA CONCENTRACIÓN DE PM-10 EN EL MUNICIPIO DE ENVIGADO SEMESTRE I DE 2011

En la (**(¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.)**), se observa que durante el período de registro, los valores promedio diarios no sobrepasaron en ningún momento el valor permisible por la norma diaria ( $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , Res. 610/2010), ya que estas concentraciones variaron entre  $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$  y  $93 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Con respecto al promedio del semestre, la concentración promedio de PM-10 en el semestre I de 2011 fue de  $54 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . De continuar con este mismo comportamiento en el resto del año 2011, no cumplirá con la norma anual ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , Res. 610/2010).

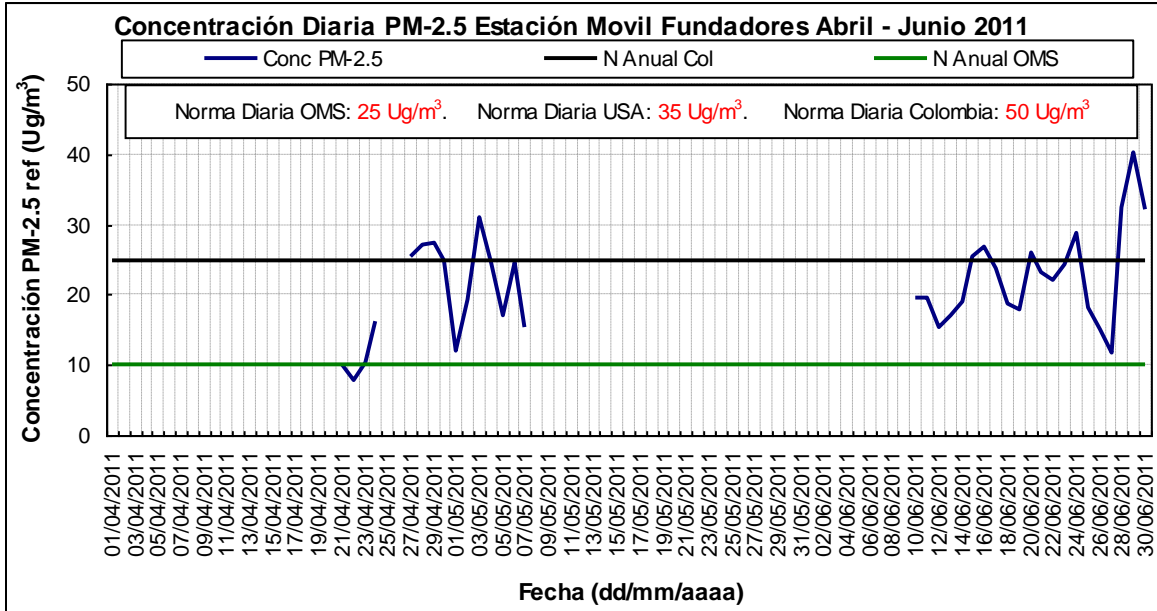


Figura 6 EVOLUCION TEMPORAL DIARIA DE LA CONCENTRACIÓN DE PM-2.5 EN EL MUNICIPIO DE ENVIGADO SEMESTRE I DE 2011

En la (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), se observa el comportamiento de las concentraciones diarias de PM-2.5, equipo instalado en abril de 2011. Durante el período de registro, los valores promedio diarios no sobrepasaron en ningún momento el valor permisible por la norma diaria ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , Res. 610/2010), ya que estas concentraciones variaron entre  $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  y  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Con respecto al promedio del semestre, la concentración promedio de PM-2.5 en el semestre I de 2011 fue de  $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . De continuar con este mismo comportamiento en el resto del año 2011, cumplirá con la norma anual ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , Res. 610/2010).

Al calcular el Índice de Calidad de Aire -ICA (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), se encuentra que la calidad del aire estuvo en la categoría “Buena” en el 38.3% de los días monitoreados, en categoría “Moderada” en el 60.9% de los días y en categoría “Inadecuada” en el 0.8% de los días analizados en el semestre (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

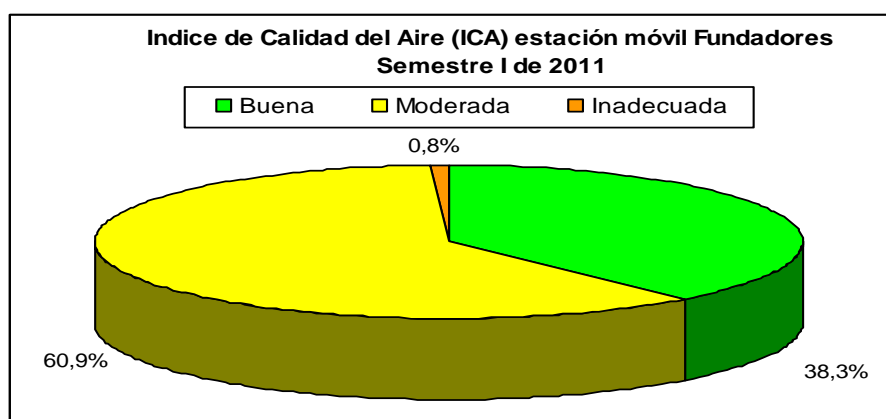
En el primer semestre del 2011, de todos los registros horarios obtenidos para ozono durante el tiempo de monitoreo, el numero de episodios que este contaminante sobrepasa la norma horaria ( $0,061 \text{ ppm}$ ) es de 128 (4,8%), de 2674 mediciones. Con respecto a los registros octohorarios de ozono, el numero de episodios que este contaminante sobrepasa la norma octohoraria ( $0,041 \text{ ppm}$ ) es de 231 (11,8%), de 1963 mediciones.

De los registros horarios obtenidos de dióxido de nitrógeno durante el primer semestre de 2011, el numero de episodios que este contaminante sobrepasa la

norma horaria (0.106 ppm Resolución 610 de 2010) es de 6 (0,21%) de 2781 mediciones.

**Tabla 1 INDICE DE CALIDAD DEL AIRE, ICA, ESTACION FUNDADORES SEMESTRE 1 2011**

Categoría ICA	No. de Registros (Días)	No. de Registros (%)
Buena	51	38.3
Moderada	81	60.9
Inadecuada	1	0.8
Poco saludable	0	0.0
Muy poco saludable	0	0.0
Peligrosa	0	0.0
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100.0</b>



**Figura 7 ICA ESTACIÓN FUNDADORES MUNICIPIO DE ENVIGADO SEMESTRE I 2011**

A continuación se presentan el resumen de los promedios diarios de los parámetros meteorológicos: temperatura, humedad, presión y velocidad del viento en el primer semestre de 2011.

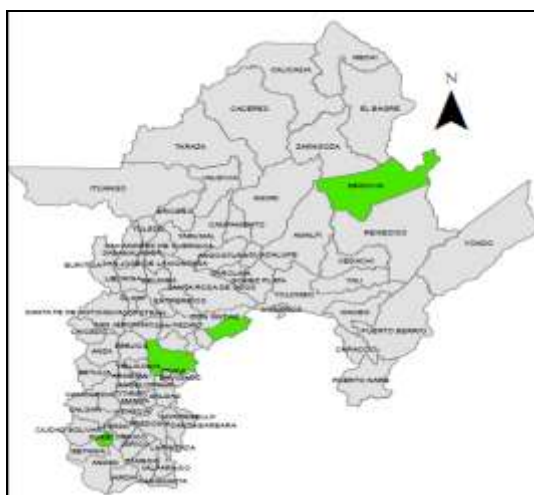
**Tabla 2 RESUMEN DE LOS PROMEDIOS, MAXIMO Y MINIMOS DE LAS VARIABLES METEOROLOGICAS EVAULADAS EN EL MUNICIPIO DE ENVIGADO SEMESTRE I DE 2011.**

	Promedio	Máximo	Mínimo
Temperatura (°C)	21.5	31.1	8.03
Humedad Relativa (%)	66.1	89.8	16.5
Presión atmosférica (mm Hg)	634.0	637.6	629.9
Velocidad del viento (m/s)	1.10	5.57	0.02

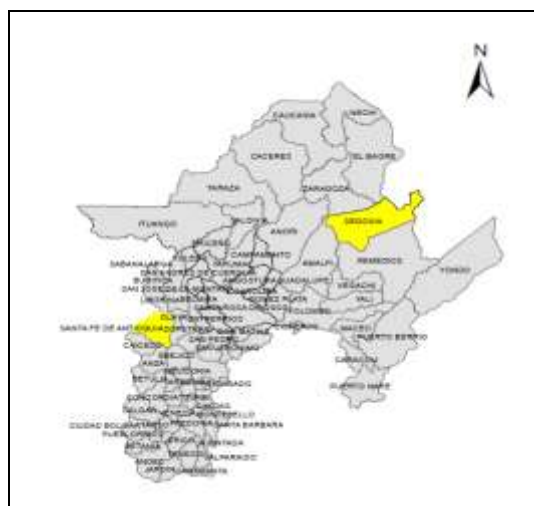
En lo que respecta a las campañas de Monitoreo de la Calidad del Aire, en el segundo trimestre del 2011 se monitoreo la Calidad del Aire - material particulado (PM-10) en los municipios de Segovia e Hispania, y la vereda Aguas Frías (corregimiento de Altavista, municipio de Medellín) y los corregimientos de El Hatillo (municipio de Barbosa) y Santa Elena (municipio de Medellín). Los seguimientos con material particulado (PM-2.5) se realizaron en los municipios de Santa Fe de Antioquia y Segovia.

De acuerdo al índice de calidad del aire, ICA, se tiene que la calidad del aire en los municipios de Segovia e Hispania es buena en lo que se refiere al contaminante material particulado PM-10, ver tabla 3 y **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** , ya que se registran niveles muy bajos de éste contaminante. Igual situación se presenta en los corregimientos de El Hatillo (municipio de Barbosa) y Santa Elena (municipio de Medellín). En la vereda Aguas Frías del Corregimiento de Altavista (municipio de Medellín), se registró calidad del aire Moderada en la mayoría de los días de medición, tabla 3. (En la figura 7, los corregimientos del Municipio de Medellín se resalta todo el Municipio).

Con respecto al material particulado PM-2.5 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) y tabla 4 el ICA registrado tanto en el municipio de Santa Fe de Antioquia como en el municipio de Segovia se encontraron en la categoría ambiental “Moderada”.



**Figura 8 INDICE DE CALIDAD DEL AIRE PARA MATERIAL PARTICULADO PM-10 DE LOS MUNICIPIOS MONITOREADOS EN EL TRIMESRTE II DE 2011**



**Figura 9 INDICE DE CALIDAD DEL AIRE PARA MATERIAL PARTICULADO PM-2.5 DE LOS MUNICIPIOS MONITOREADOS EN EL TRIMESRTE I DE 2011.**

Los resultados obtenidos en la evaluación de la calidad del aire en los municipios monitoreados en el segundo trimestre de 2011, muestran que todas las concentraciones de PM-10 y PM-2.5 registradas cumplen con la norma diaria establecida en la Resolución 610 de 2010 ( $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$  PM-10) y ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  PM-2.5).

Aunque no es pertinente hacer una comparación del promedio de las concentraciones de PM-10 con respecto al límite máximo permisible anual, se espera que si las concentraciones de PM-10 durante un periodo de 12 meses presentan el mismo comportamiento que el registrado en el segundo trimestre del 2011, posiblemente los municipios monitoreados, cumplirán con la norma anual de calidad del aire PM-10 para el año 2011 ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). En el caso del PM2.5, de presentar el mismo comportamiento que el registrado en el trimestre del 2011, se cumpliría con la norma anual de calidad del aire ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , Resolución 610 de 2010). Ver (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Los informes técnicos y la base de datos de los registros se encuentra disponible en página Web, en:

<http://www.corantioquia.gov.co/docs/rams/calidad/campanas/>

**TABLA 3 CONCENTRACIONES PROMEDIOS, MAXIMO Y MINIMOS DE MATERIAL PARTICULADO PM-10 DE LOS MUNICIPIOS MONITOREADOS DURANTE EL TRIMESTRE I DE 2011**

	Conc promedio ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			Conc máxima ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			Conc mínima ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		
	Conc	ICA	Categoría	Conc	ICA	Categoría	Conc	ICA	Categoría
Municipio de Segovia	49	45.4	Buena	54	50.4	Buena	43	39.8	Buena
Municipio Hispania	10	9.3	Buena	14	13.0	Buena	7	6.5	Buena
Vereda Aguas Frías, Med	66	56.4	Moderada	115	80.7	Moderada	41	38.0	Buena
Corregimiento El Hatillo, Bar	35	32.4	Buena	45	41.7	Buena	22	20.4	Buena
Corregimiento Santa Elena, Med	18	16.7	Buena	31	28.7	Buena	12	11.1	Buena

**Tabla 4 CONCENTRACIONES PROMEDIOS, MAXIMO Y MINIMOS DE MATERIAL PARTICULADO PM-2.5 DE LOS MUNICIPIOS MONITOREADOS DURANTE EL TRIMESTRE I DE 2011**

	Conc promedio ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			Conc máxima ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			Conc mínima ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		
	Conc	ICA	Categoría	Conc	ICA	Categoría	Conc	ICA	Categoría
Municipio de Santa Fe Antioquia	22	63.8	Moderada	25	70.5	Moderada	16	53.0	Moderada
Municipio Segovia	23	66.7	Moderada	30	78.9	Moderada	17	54.5	Moderada

A continuación, en la se presentan el resumen de los promedios diarios de los parámetros meteorológicos: temperatura, humedad, precipitación, presión, velocidad y dirección del viento, registrados en los municipios y corregimientos monitoreados en el primer trimestre del 2011.

**TABLA 5 RESUMEN DE LOS PROMEDIOS, MAXIMO Y MINIMOS DE LAS VARIABLES METEOROLOGICAS EVALUADAS EN LOS MUNICIPIOS MONITOREADOS DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE DEL 2011.**

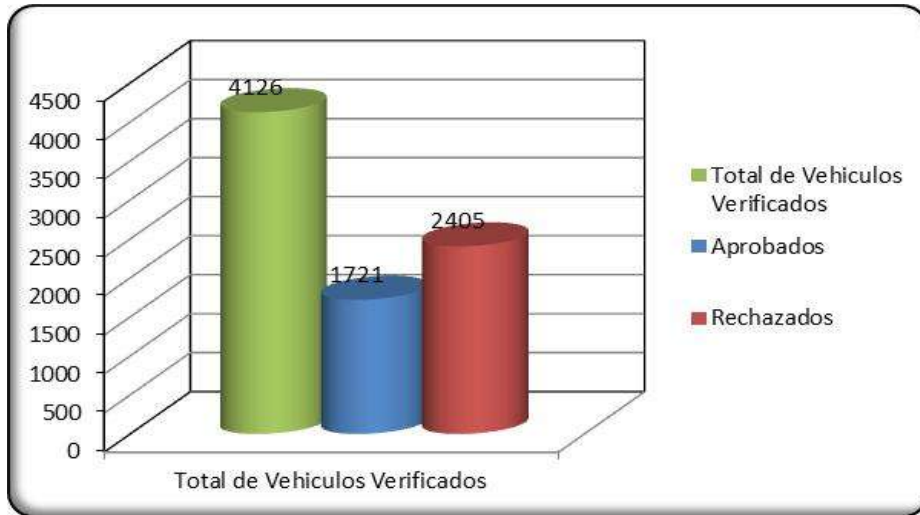
		Promedio	Máximo	Mínimo
Municipio de Segovia	Temperatura (°C)	24.16	30.8	19.7
	Humedad Relativa (%)	82.02	99.0	54.0
	Velocidad del viento (m/s)	1.12	2.7	0.0
Municipio de Hispania	Temperatura (°C)	23.7	32.7	17.5
	Humedad Relativa (%)	72.18	97.0	34.0
	Velocidad del viento (m/s)	0.57	2.7	0.0
Municipio de Santafé de Antioquia	Temperatura (°C)	25.95	35.8	19.2
	Humedad Relativa (%)	70.33	98.0	34.0
	Velocidad del viento (m/s)	0.34	1.3	0.0
Vereda Aguas Frías, Medellín	Temperatura (°C)	19.23	29.3	12.9
	Humedad Relativa (%)	73.55	95.0	26.0
	Velocidad del viento (m/s)	0.51	3.1	0.0
Corregimiento El Hatillo, Barbosa	Temperatura (°C)	20.8	30.7	14.3
	Humedad Relativa (%)	76.72	96.0	29.0
	Velocidad del viento (m/s)	1.48	5.4	0.0
Corregimiento Santa Elena, Med	Temperatura (°C)	12.95	21.2	7.7
	Humedad Relativa (%)	84.13	96.0	39.0
	Velocidad del viento (m/s)	0.22	1.3	0.0

### **12.1.3. Control, Monitoreo y Seguimiento de Fuentes de Emisión.**

- Fuentes Móviles:

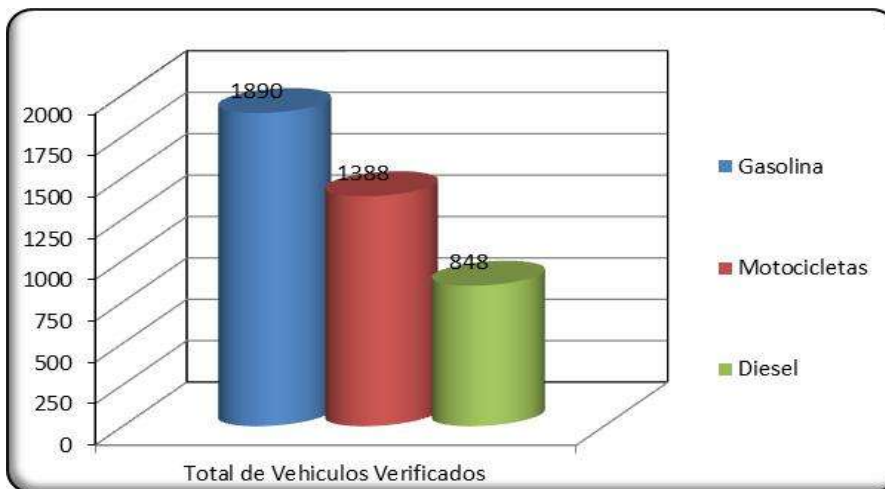
Hasta el segundo trimestre de 2011, se continuo con el convenio 598 de 2010 firmado entre CORANTIOQUIA y el AMVA cuyo objeto es “Aunar esfuerzos para la realización de actividades de control y vigilancia de las fuentes móviles, en las zonas limítrofes de las autoridades ambientales Valle de Aburrá”. Adicionalmente, se dio continuidad al convenio 508 de 2010, firmado entre CORANTIOQUIA y el municipio de Barbosa, cuyo objetivo es “Realizar control y seguimiento a las fuentes móviles que circulan por las diferentes vías del Municipios de Barbosa, en la jurisdicción de CORANTIOQUIA”.

Se continua con el monitoreo, control, y seguimiento de los vehículos que circulan por las carreteras de nuestra jurisdicción, con el fin de definir estrategias para la disminución de la contaminación por fuentes móviles. Como consolidado del segundo trimestre de 2011, se tiene un total de cuatro mil ciento veintiséis (4126) vehículos verificados, de los cuales mil setecientos veintiuno (1721) aprobaron, y dos mil cuatrocientos cinco (2405) fueron rechazados, esto se observa en la **(Fig.10)**.



**Figura 10 Total vehículos verificados**

En la figura 11 se muestran todos los vehículos verificados según su categoría, es así como se verificaron mil ochocientos noventa (1890) vehículos a gasolina, mil trescientos sesenta y seis (1366) motocicletas y ocho cientos cuarenta y ocho (848) vehículos a diesel (ACPM).



**Figura 11 Total vehículos verificados por tipo de prueba.**

La dedicación de verificación, control y seguimiento a las fuentes móviles fue en las Direcciones Territoriales Aburrá Norte, Aburrá Sur y Panzenú.

En la Dirección Territorial en la cual más vehículos se verificaron fue Aburrá Norte con un total de tres mil trescientos treinta y cinco (3335) vehículos, de los cuales cuatrocientos cincuenta y cuatro (454) vehículos a gasolina pasaron la prueba y ochocientos ochenta y seis (886) fueron rechazados; aprobaron novecientos treinta y cinco (935) motocicletas y rechazadas doscientos cincuenta y ocho (258); de los vehículos a diesel cuatrocientos ocho (408) pasaron la prueba y trescientos noventa y cuatro (394) fueron rechazados.



En la Dirección Territorial Aburrá Sur, se verificaron un total de seiscientos treinta y cinco (635) vehículos, sólo ciento cincuenta y ocho (158) vehículos a gasolina aprobaron, y trescientos setenta y cinco (375) no pasaron la prueba; de las motocicletas verificadas veintidós (22) aprobaron, y treinta y seis (36) fueron rechazadas; de los vehículos a diesel la gran mayoría pasó la prueba, es decir, cuarenta y dos (42) pasaron, mientras que dos (2) no lo hicieron.

La Dirección Territorial Panzenú, contó con la verificación de ciento cincuenta y seis vehículos a gasolina (156), donde se evaluaron diecisiete (17) vehículos a gasolina, y sólo uno (1) aprobó la prueba; de las motocicletas verificadas, treinta y una (31) aprobaron, y ciento seis (106) fueron rechazadas; sólo se analizaron dos (2) vehículos a diesel, y estos pasaron la prueba.

Es así, como el 53,9% de los vehículos pasaron la prueba en Aburrá Norte, mientras que en Aburrá Sur y en Panzenú, los vehículos fueron rechazados en su gran mayoría, 65% y 78,2%, respectivamente. Lo anterior se observa en la figura 12.

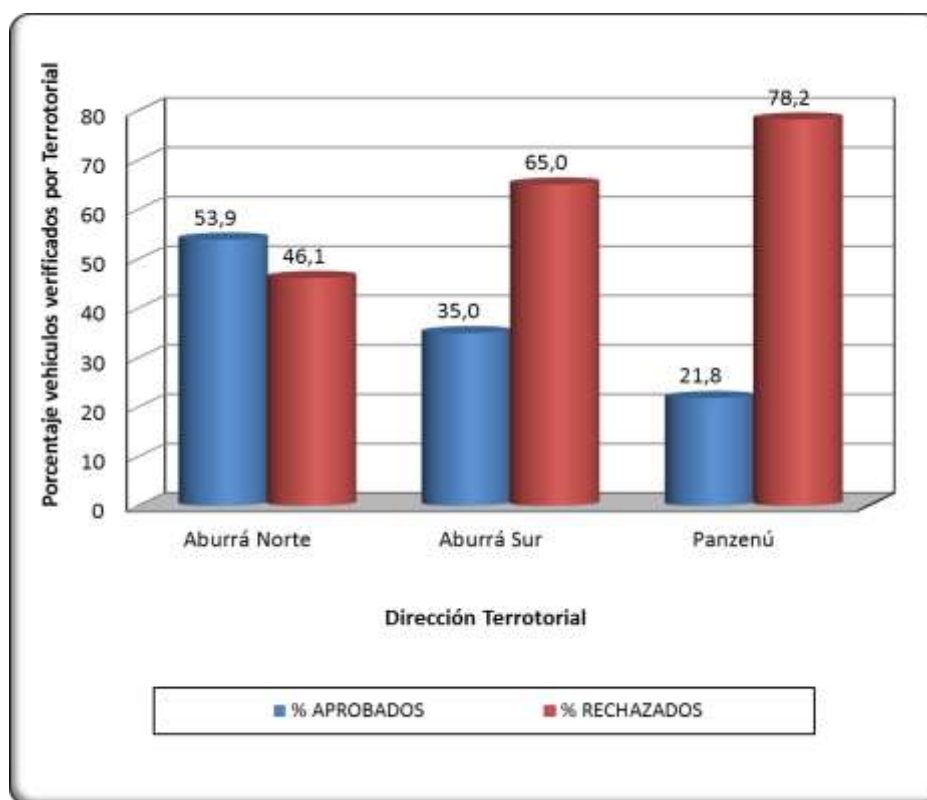


Figura 12 Total vehículos verificados por Dirección Territorial.

En las Tabla 6 y 7 están descritos los resúmenes del semestre de 2011 por territorial y totales respectivamente.

**Tabla 6 Resultados vehículos verificados por territorial y municipio**

<b>Territorial</b>	<b>Municipios</b>	<b>Total de Vehículos Verificados</b>	<b>Total de Vehículos Pasaron la Prueba</b>	<b>Total Vehículos que no pasaron la prueba</b>
<b>Aburrá Norte</b>	Barbosa, Bello, Copacabana, Girardota y Medellín	3335	1465	1870
<b>Aburrá Sur</b>	Caldas, Envigado, Itagui y Sabaneta	635	222	413
<b>Panzenú</b>	Caucasia	156	34	122
<b>Total Vehículos Verificados</b>		<b>4126</b>	<b>1721</b>	<b>2405</b>
<b>Porcentaje Total de Vehículos Verificados</b>		<b>100%</b>	<b>41,7%</b>	<b>58,3%</b>

**Tabla 7 Total resultados por tipo de vehículo**

<b>Tipo de Vehículo</b>	<b>Total Revisados</b>	<b>Vehículos Aprobados</b>	<b>Vehículos Rechazados</b>	<b>% Aprobados</b>	<b>% Rechazados</b>
<b>Vehículos a gasolina</b>	1890	613	1277	32	68
<b>Motocicletas</b>	1388	656	732	47	53
<b>Vehículos a Diesel (ACPM)</b>	848	452	396	53	47
<b>Total</b>	<b>4126</b>	<b>1721</b>	<b>2405</b>	<b>42</b>	<b>58</b>

Los informes técnicos se encuentra disponible en página Web, en la ruta: <http://www.corantioquia.gov.co/docs/rams/fuentesmoviles/2011>

- Ruido:

Se continua con el contrato interadministrativo 8676 de 2010, con el grupo GIGA de la Universidad de Antioquia, con la elaboración de los mapas de ruido de los Municipios de Envigado, Caucasia, Santa Fe de Antioquia y Puerto Berrío y medición de ruido por emisión en algunos establecimientos de los municipios que mayor problema presente por esta contaminación, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 627 de 2006, o la que la adicione, modifique o sustituya.

### **12.1.5. Otras Actividades realizadas.**

Bajo la coordinación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial se continúa con la alimentación del Sistema de Información sobre Calidad del Aire SISAIRE, cuyo coordinador es el IDEAM.

### **Actividad 12.2 Gestión Integral de Residuos Sólidos.**

Las acciones materializadas en desarrollo de la actividad 12.2 municipios con Gestión Integral de residuos sólidos (GIRS), a lo largo del c

En términos estadísticos se menciona que la meta propuesta para los años 2010 y 2011 (16 municipios con GIRS sostenidos) ha sido cumplida con el resultado señalado para el año 2010, no obstante, para la sumatoria de los municipios en los que se continua la misma labor se tienen en cuenta los municipios de Envigado (ya contabilizado en el año 2010), Tarso, Santa Roda de Osos, Entreríos, San Pedro de los Milagros, Donmatías y Belmira.

Dichas ejecutorias se resumen en el siguiente recuento y sus respectivos resultados.

#### **1. Supervisión a la ejecución de convenios que promueven la GIRS con énfasis en los componentes de educación ambiental, aprovechamiento de los residuos e inclusión social de los recuperadores.**

La supervisión se convierte en la labor más demandante en razón a la cantidad contratos y convenios que en la actualidad están vigentes y que por lo tanto demandan una atención directa, en la actualidad se relacionan un total de diecisiete (18) municipios en los cuales se adelanta la realización de acciones encaminadas a fortalecer la gestión de los residuos sólidos.

Los municipios en los cuales se ejecutan proyectos vinculados a la actividad 12.2 son: Angostura, Támesis, San Andrés de Cuerquia, Yarumal, Jericó, Caicedo, Santa fe de Antioquia, Sopetrán, San Jerónimo, Anzá, Liborina – Olaya, Sabanalarga, El Bagre, Valdivia, Carolina del Príncipe, Envigado y Tarso.

<b>CONTRATO/ CONVENIO</b>	<b>OBJETO</b>	<b>CONTRATISTA</b>	<b>ESTADO</b>
609	Apoyo a la GIRS en el municipio de Carolina del Príncipe a partir de los componentes de educación, reciclaje e inclusión social en el marco del PGIRS local	Carolina del Príncipe	En ejecución (el municipio reporta avance físico superior al 30%)

CONTRATO/ CONVENIO	OBJETO	CONTRATISTA	ESTADO
575	Ejecutar los componentes de reciclaje, inclusión social y educación a partir del modelo PROCEDA de Corantioquia en el municipio de Envigado en el marco del PGIRS local	municipio de Envigado	Ejecución física es superior al 60%
535	Fortalecimiento de la GIRS con base en los componentes de educación ambiental a partir del modelo PROCEDA de Corantioquia y reciclaje y la construcción de una visión regional en el municipio de Valdivia en el marco del PGIRS local	Municipio de Valdivia	En ejecución (Municipio señala avance superior al 60%)
628	Fortalecimiento de la GIRS a partir de la ejecución de los componentes de educación ambiental, reciclaje e inclusión social en el municipio de Yarumal en el marco del PGIRS local.	Municipio de Yarumal	En ejecución (se ha adjudicado construcción de obra - pendiente contratación de PROCEDA
637	Fortalecimiento de la GIRS a partir de la ejecución de los componentes de educación ambiental el compostaje en el municipio de San Jerónimo en el marco del PGIRS local.	Municipio de San Jerónimo	En ejecución (no se ha consolidado avance físico)
548	Fortalecimiento de la GIRS a partir de la ejecución de los componentes de educación ambiental y reciclaje en el municipio de San Andrés de Cuerquia en el marco del PGIRS local.	San Andrés de Cuerquia	En ejecución (se ha consolidado un avance físico del 70,8%)
621	Ejecutar los componentes de aprovechamiento, comercialización de reciclaje y de educación ambiental a partir del modelo PROCEDA de Corantioquia, en el municipio de El Bagre.	Municipio de El Bagre	En ejecución (no se ha consolidado avance físico)
592	Fortalecimiento de la GIRS a partir de la ejecución de los componentes de educación ambiental, reciclaje e inclusión social en el municipio de Caicedo en el marco del PGIRS local.	Municipio Caicedo	En ejecución (el municipio reporta avance físico superior al 60%)
608	Fortalecimiento de la GIRS a partir de la ejecución de los componentes de educación ambiental, reciclaje e inclusión social en el municipio de Anzá en el marco del PGIRS local.	Municipio de Anzá	En ejecución (el municipio reporta avance físico superior al 30%)

CONTRATO/ CONVENIO	OBJETO	CONTRATISTA	ESTADO
526	Fortalecimiento de la GIRS a partir de la ejecución de los componentes de educación ambiental y reciclaje en el municipio de Santafé de Antioquia en el marco del PGIRS local.	Municipio de Santa fe de Antioquia	En ejecución (el municipio reporta avance físico superior al 90%)
605	Fortalecimiento de la GIRS a partir de la ejecución de los componentes de educación ambiental, reciclaje e inclusión social en el municipio de Sopetrán en el marco del PGIRS local.	Municipio de Sopetrán	En ejecución (no se ha consolidado avance físico)
530	Fortalecimiento de la GIRS a partir de la ejecución de los componentes de educación ambiental y reciclaje en el municipio de Sabanalarga en el marco del PGIRS local.	Municipio de Sabanalarga	Avance físico superior al 80%
553	Ejecutar los componentes de aprovechamiento, comercialización de reciclaje y de educación ambiental a partir del modelo PROCEDA de Corantioquia, en el corregimiento de Palocabildo y la zona urbana del municipio de Jericó	Municipio de Jericó	En ejecución (el municipio reporta avance físico superior al 30%)
611	Construcción nueva de la nueva etapa del relleno sanitario	Municipio de Támesis	Ejecución del 100%
576	Construcción relleno sanitario regional Liborina - Olaya	Municipios de Liborina y Olaya	En ejecución
2011 -CF- 34- 086	Construcción relleno sanitario municipio de Tarso	Municipio de Tarso	En ejecución
577	Construcción relleno sanitario municipio de Angostura	Municipio de Angostura	En ejecución
675	Apoyar la ampliación de coberturas para la promoción de la GIRS en el municipio de Envigado a través de un proceso educativo basado en el PROCEDA, el aprovechamiento y valorización de los residuos reciclables y orgánicos desde el origen y la inclusión social de los recuperadores, articulados a la línea estratégica GIRS del PGIRS local	Municipio de Envigado	en ejecución

## 2. Sostenibilidad a los proyectos GIRS.

Se lleva a cabo la revisión de los resultados y el estado actual de la actividad del reciclaje en los municipios y regiones como la del Suroeste, en la cual se ha ejecutado acciones tendientes a evaluar la dinamizar la comercialización regional en pos de las sostenibilidad y el éxito en el aporte de sus flujos a las actividades productivas. Se proyecta al finalizar la presente vigencia consolidar un documento

que de cuenta del estado de las acciones que Corantioquia ha apoyado de cara al desarrollo de una gestión de los residuos sólidos donde también primen los principios del reciclaje y la disminución en la disposición final.

De idéntica manera se llevó a cabo una labor directa de formulación del un proyecto para promover alianzas estrategias con miras a la promoción a los esquemas local y regional de reciclaje y comercialización en los municipios del Norte de Antioquia, en los municipios que integran la denominada ruta lechera, en la que se reconocen San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Donmatías, Entreríos y Belmira. Dicha iniciativa no fue posible materializar bajo la figura de convenio, toda vez que no se reunieron todos los requisitos documentales y por tanto deberá ser pospuesta en su realización.

### **3. Disposición final.**

Con relación al componente de disposición final la Corporación se lleva a cabo desde el accionar de las Direcciones Territoriales el ejercicio de control y seguimiento a los sistemas de disposición final existentes.

En esta materia se recuerda que uno de los objetivos perseguidos por Corantioquia ha sido el de brindar apoyo a la obligación de los municipios de garantizar una disposición final técnica y ambientalmente efectiva, en otras palabras velar porque la totalidad de los municipios de la jurisdicción de Corantioquia realicen una disposición final de sus residuos urbanos siguiendo los parámetros técnicos y normativos, consecuentemente con ello durante este lapso de tiempo se ha da continuidad a labores de supervisión a convenios suscritos en el año 2010 con los municipios de Liborina – Olaya, Angostura y Támesis, así mismo, se brindo asesoría al municipio de Tarso para la formulación del proyecto cuyo objeto lo constituye la construcción de su relleno sanitario local y su posterior viabilización, situación que llevo finalmente a la suscripción del convenio interadministrativo 2011 -CF- 34- 086 de 2011 suscrito con la Secretaria de Ambiente del Departamento y el mismo municipio,.

Con relación a la labor de supervisión se da trámite a la vigilancia de los convenios:

<b>CONTRATO/ CONVENIO</b>	<b>OBJETO</b>	<b>CONTRATISTA</b>	<b>ESTADO</b>
2011 -CF- 34- 086	Construcción relleno sanitario Tarso	Municipios de Tarso	En ejecución
611	Construcción relleno sanitario Támesis	Municipio de Támesis	Avance físico del 100%
577	Construcción relleno sanitario Angostura	Municipio de Angostura	En ejecución (no se ha consolidado avance físico)
576	Construcción relleno sanitario Liborina - Olaya	Municipio de Liborina	En ejecución (no se ha consolidado avance físico)

#### **4. Asesoría y apoyo en la formulación de proyectos.**

Durante el segundo trimestre del año 2011 se adelanto la labor de asesoría y formulación de los siguientes proyectos:

- Apoyar la ampliación de coberturas para la promoción de la GIRS en el municipio de Envigado a través de un proceso educativo basado en el PROCEDA, el aprovechamiento y valorización de los residuos reciclables y orgánicos desde el origen y la inclusión social de los recuperadores, articulados a la línea estratégica GIRS del PGIRS local (materializado mediante la firma del convenio interadministrativo 675 de 2011).
- Construcción de una nueva etapa del relleno sanitario del municipio de Tarso (materializado mediante la firma del convenio interadministrativo 2011 – CF-34 – 086).
- Asistencia técnica para la formulación del proyecto para la promoción y fortalecimiento de la actividad del reciclaje y la operación de una ruta de comercialización de residuos reciclados en los municipios del Norte de Antioquia que integran la ruta lechera, en el cual se integrarían los municipios de San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Entreríos, Belmira y Donmatías (no formalizado antes de la Ley de Garantías).

#### **5. Gestión para los residuos peligrosos, hospitalarios y similares y especiales.**

En materia de la gestión de los residuos, peligrosos, hospitalarios y similares y especiales, se recuentan las siguientes acciones:

- Actualización de bases de datos con estadísticas de generadores residuos peligrosos (RESPEL) y residuos hospitalarios y similares registrados a 31 de marzo de 2010.
- Capacitación, registro de generadores, la elaboración y puesta en aplicación procedimientos para la fortalecer los procesos de captura de la información que por norma los generadores deben presentar a la autoridad ambiental. Durante el año 2011 se han realizado 4 jornadas de capacitación a 61 generadores de RESPEL.
- **Actividad 12.3. Saneamiento Ambiental Hídrico.** Durante el segundo trimestre de 2011 se llevaron a cabo las siguientes actividades que le aportan al cumplimiento del PA 2007-2011:

##### **1. Proyectos de Inversión**

- **Construcción de Colectores y Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales**

Se continúa con la ejecución de las siguientes obras correspondientes a convenios firmados durante el año 2010:

CONTRATO Y/O CONVENIO No.	CONTRATISTA	OBJETO	EJECUCIÓN FÍSICA (%)	EJECUCIÓN FINANCIERA (%)	OBSERVACIONES
498	Municipio de San Pedro de los Milagros	Construcción del colector La Pulgarina	100%	100%	Se construyeron 672 ml de colector, cumpliendo de esta manera con el 100% de cobertura de alcantarillado. Obra recibida
524	Municipio de Valparaíso	Construcción Colector Palmicha La Nueva-, 2ª etapa	10%	0%	Las obras se encuentran en ejecución.
582	Municipio Santa Bárbara	Construcción PTAR y colector en la vereda Chontalito	40%	20%	Las obras se encuentran en ejecución..

Las supervisiones a estas obras son llevadas a cabo por el área de Saneamiento Hídrico, para lo cual se realizan visitas de campo, informes y reuniones técnicas.

#### BENEFICIOS GENERADOS CON LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS

CONTRATO No.	MUNICIPIO	IMPACTO AMBIENTAL
420	Municipio Santa Bárbara	Disminución de la carga contaminante expresada como DBO: 1.29 Ton/año. Disminución de la carga contaminante expresada como SST: 1.25 Ton/año. Ambos valores corresponden al 80% de la carga generada como DBO y SST.

- **Construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales (tanques sépticos) en zonas rurales.**

Durante el segundo trimestre se continúa realizando la supervisión a los siguientes convenios:

No.	CONVENIO No.	MUNICIPIO	VEREDA/ RESGUARDO INDÍGENA	CANT. TANQUES PROGRAMADA Y/O EJECUTADA	ESTADO
1	503	Girardota	El Barro, El Palmar, El Socorro, Jamundí, La Calera y San Andrés.	101	OBRA Ejecución física: 97.64% Ejec. financiera: 93.5% Obra recibida 14/06/11.
2	505	Barbosa	Vereda Altamira	73	INTERVENTORÍA: Ejecución física: 80% Ejec. Financiera: 84.4%. Falta el informe final.



No.	CONVENIO No.	MUNICIPIO	VEREDA/ RESGUARDO INDÍGENA	CANT. TANQUES PROGRAMADA Y/O EJECUTADA	ESTADO
3	495	Belmira	Vereda Playas, Zancudito, Zafra y el Hoyo	44	Ejecución física: 60% Ejec. financiera: 60%
4	499	Betulia	Veredas los Animes, Iracala, El Yerbal y Piñoral	18	Ejecución física: 100% Ejec. financiera: 100% Obra recibida el 12 de mayo-11
5	488	Caicedo	Veredas El Hato y Romeral del municipio de Caicedo	51	Ejecución física: 98% Ejec. financiera: 100% Falta informe final
6	506	Carolina del Príncipe	Veredas Tenche, La Herradura, Camelia, Clarita y La Granja	30 unid y PTAR con colector	Ejecución física: 60% Ejec. financiera: 60%
7	514	Entrerriós	Veredas El Toruro, Tesorero, Las Brisas, El Zancudo, El Filo, Pio XII, El Progreso, Yerbabuenal, Riochico, El Peñol y Riogrande	50	Ejecución física: 90% Ejecución financiera: 90%
8	547	Gómez Plata	construcción de los colectores La Virgen, El Tanque, La Cancha y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en el Corregimiento San Matías, construcción del alcantarillado sanitario en la vereda El Brasil y construcción de sistemas de tratamiento en la vereda La Contrata	30	Ejecución física: 20% Ejecución financiera: 10%
9	496	Jericó	Veredas La Estrella y Los Aguacates	39	Ejecución física: 10% Ejecución financiera: 0%
10	511	Olaya	Veredas Piñones, El Pencal, quebrada Seca y La Colchona	50	Ejecución física: 47.67% Ejec. financiera: 34.3%
11	497	Sabanalarga	Veredas San Cristóbal, Junco, El Clavel y Niquia	30	Ejecución física: 100% Ejec. financiera: 95%
12	578	Andes	Corregimiento Tapartó, Sector Quebrada Arriba	50	Ejecución física: 10% Ejecución financiera: 0%
13	589	Jardín	Veredas Caramanta, El Tapado, La Casiana, La Linda, Morro Amarillo Y San Bartolo	40	Ejecución física: 10% Ejecución financiera: 0%
14	586	Betania	Vereda El Pedrá	23	Ejecución física: 10% Ejecución financiera: 0%
15	581	Hispania	Vereda El Tablazo	17	Ejecución física: 10% Ejecución financiera: 0%
16	583	Salgar	Veredas La Liboriana, La Brasa, La Argelia, Cajón Largo, La Sierva Y El Mango	25	Ejecución física: 10% Ejecución financiera: 0%
17	587	Anzá	Vereda Choclina	19	Ejecución física: 44% Ejec. financiera: 33.23%
17	585	San Jerónimo	Vereda Tafetanes (Sector Vía Nueva a Sopetrán)	15	Ejecución física: 100% Ejec. financiera: 95%
19	584	Sopetrán	Veredas El Rodeo, Tafetanes, El Sauce y Guaymaral	29	Ejecución física: 10% Ejecución financiera: 0%

No.	CONVENIO No.	MUNICIPIO	VEREDA/ RESGUARDO INDÍGENA	CANT. TANQUES PROGRAMADA Y/O EJECUTADA	ESTADO
20	588	Fredonia	Veredas Sabaletas y El Plan	26	Ejecución física: 100% Ejec. financiera: 95%
21	579	Angelópolis	Veredas El Barro y El Nudillo	45	Ejecución física: 44.44% Ejec. financiera: 41.72%
<b>TOTALES</b>				<b>805</b>	

Las supervisiones a estas obras son llevadas a cabo por el área de Saneamiento Hídrico, para lo cual se realizan visitas de campo, informes y reuniones técnicas.

### **BENEFICIOS GENERADOS POR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

**Municipio de Betania:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría que es ejecutada por la empresa SANEAR S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 108 personas

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 1.77 Ton/año

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 1.70 Ton/año.

**Municipio de Jardín:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría que es ejecutada por la empresa SANEAR S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 256 personas

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 4.20 Ton/año

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 4.03 Ton/año.

**Municipio de Hispania:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría que es ejecutada por la empresa SANEAR S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 139 personas

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 2.28 Ton/año

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 2.19 Ton/año.

**Municipio de Salgar:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría que es ejecutada por la empresa SANEAR S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 175 personas

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 2.87 Ton/año  
Disminución de carga contaminante expresada como SST: 2.75 Ton/año.

**Municipio de Andes:** El municipio contrató la obra y Corantioquia contrató la interventoría que es ejecutada por la empresa SANEAR S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 466 personas  
Empleos generados: 17

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 4.31 Ton/año  
Disminución de carga contaminante expresada como SST: 4.14 Ton/año.

**Municipio de Barbosa y Girardota:** Corantioquia suscribió los contratos de obra con SANEAR S.A. y la interventoría con Obras y Proyectos Ltda.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 881 personas  
Empleos generados: 20

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 14.47 Ton/año  
Disminución de carga contaminante expresada como SST: 13.89 Ton/año.

**Municipio de Belmira:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Obras y Proyectos.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 432  
Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 7.09 Ton/año  
Disminución de carga contaminante expresada como SST: 6.81 Ton/año

**Municipio de Carolina del Príncipe:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Obras y Proyectos.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 173  
Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 2.84 Ton/año  
Disminución de carga contaminante expresada como SST: 2.72 Ton/año

**Municipio de Entreríos:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Pro ambiente.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 401  
Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 6.58 Ton/año

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 6.32 Ton/año

**Municipio de Gómez Plata:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Obras y Proyectos.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 551

Empleos generados: 18

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 20.66 Ton/año

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 24.79 Ton/año

**Municipio de Betulia:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Sanear S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 146 habitantes

Empleos generados: 18

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 5.45 Ton/día

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 5.23 Ton/día

**Municipio de Anzá:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Obras y Proyectos.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 135 habitantes

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 2.21 Ton/día

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 2.12 Ton/día

**Municipio de Sopetrán:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Obras y Proyectos.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 302 habitantes

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 4.96 Ton/día

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 4.76 Ton/día

**Municipio de San Jerónimo:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Obras y Proyectos.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 92 habitantes

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 1.51 Ton/día

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 1.45 Ton/día

**Municipio de Angelópolis:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Obras y Proyectos.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 217 habitantes

Empleos generados: 18

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 3.98 Ton/día

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 3.71 Ton/día

**Municipio de Fredonia:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Obras y Proyectos S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 160 habitantes

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 2.62 Ton/año

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 2.52 Ton/año

**Municipio de Jericó:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa SANEAR S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 224 habitantes

Empleos generados: 18

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 3.68 Ton/año

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 3.53 Ton/año

**Municipio de Caicedo:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa Obras y Proyectos S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 307 habitantes

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 5.04 Ton/año

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 4.84 Ton/año

**Municipio de Sabanalarga:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa SANEAR S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 217 habitantes

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 3.56 Ton/año

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 3.42 Ton/año

**Municipio de Olaya:** El municipio contrató la obra, Corantioquia contrató la interventoría con la empresa SANEAR S.A.

**Beneficio social:**

Población beneficiada: 373 habitantes

Empleos generados: 13

**Impacto ambiental:**

Disminución de carga contaminante expresada como DBO: 6.12 Ton/año

Disminución de carga contaminante expresada como SST: 5.88 Ton/año

- **Proyectos de Preinversión**

Con el objeto de elaborar los estudios y diseños de planes maestro de acueducto y alcantarillado, se están ejecutando los siguientes contratos:

CONTRATO Y/O CONVENIO No.	CONTRATISTA/MUNICIPIO	OBJETO	ESTADO ACTUAL
8589	UT D&G/ Zona Urbana del municipio de Santa Rosa de Osos	Elaboración de ajustes al plan maestro de saneamiento	Los Diseños definitivos fueron entregados a la Corporación y se encuentran en revisión.
8587	AS S.A/ Zona urbana del municipio de Carolina del Príncipe	Elaboración de los estudios y diseños para el plan maestro de saneamiento (acueducto y alcantarillado)	Los Diseños definitivos fueron entregados a la Corporación y se encuentran en revisión.
571	Municipio Betulia/ Corregimiento Altamira	Elaboración de los estudios y diseños para el plan maestro de acueducto y alcantarillado	Ejecución física: 10% Ejecución financiera:0%
580	Municipio Venecia/ Corregimiento Bolombolo-	Elaboración de los estudios y diseños para el plan maestro de acueducto y alcantarillado	Se encuentra en la etapa de diseño Ejecución física: 60% Ejecución financiera:10%
513	Municipio de Santa Rosa de Osos/ Centro poblado El Caney y los corregimientos Aragón, San Isidro y San Pablo del	Elaboración de los estudios y diseños para el plan maestro de acueducto y alcantarillado	Ejecución física: 50% Ejecución financiera:20%

- **Nuevos convenios suscritos con los municipios.**

### 3.1 Convenios firmados para la construcción de sistemas individuales para el tratamiento de aguas residuales domésticas en zonas rurales.

Con el objeto de aunar recursos para la construcción de sistemas individuales para el tratamiento de aguas residuales domésticas en zonas rurales, se firmaron los siguientes convenios, para lo cual el área de Saneamiento Hídrico realizó visitas técnicas a los sitios donde se proyecta la ejecución de las obras, y se elaboraron las fichas de los subproyectos, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto, APU y esquema constructivo, luego fueron enviadas al comité de contratación para su aprobación:

No.	CONVENIO No.	VEREDA/ RESGUARDO INDÍGENA	CANT. TANQUES PROGRAMADA	VALOR TOTAL CONVENIO (\$)	APORTE CORANTIOQUA (\$)	APORTE MUNICIPIO Y/O OTRAS ENTIDADES (\$)	
1	687	Municipio de Jardín veredas Caramanta, Contrafuerte, el Tapado, Gibraltar, la Arboleda, la Casiana, la Floresta, la Linda, la Salada, Morro Amarillo, Rio Claro, San Bartolo, Santa Gertrudis, Serranias, Verdún y el Saldo	200	699.577.778	300.000.000	Mpio Jardín	64.000.000
						Comité de Cafeteros	80.000.000
						Cooperativa de caficultores (en especial)	60.000.000
						Cafexport	125.800.000
						Comunidad	69.777.778
2	643	Municipio Belmira, veredas Rio Arriba, Santo Domingo y Zafra	32	185.741.893	160.000.000	25.741.893	
3	666	Municipio de Anzá, veredas La Cejita, El Encanto y La Quiebra del municipio de Anzá - Antioquia.	51	225.157.016	159.669.505	65.487.505	
4	716	Municipio se Buriticá, veredas Alto del Obispo, Bubará, Buena Vista, Chunchunco, Guadual, Higabra, la Fragua, la Vega (Sector Llano Montaña, las Cuatro, Lalano Chiquito, Palenque, Santa Teresa, Sopetransito y Untí (Sector Guaimaro).	16	160.000.000	150.000.000	10.000.000	
5	697	Municipio de Segovia, vereda El Cristo.	24	119.998.519	99.998.519	20.000.000	
6	8958	Municipio Briceño, veredas Roble, el Respaldo y Guriman	19	102.647.646	102.647.646		
7	707	Municipio de Armenia en el corregimiento la herradura y en las veredas La Pescadora, El Ensenillal, La Loma, El Tejar, El Silencio y El Sur.	30	160.523.593	156.523.593	4.000.000	
8	8959	Municipio de Bello en el Corregimiento de San Félix, Veredas la Unión, Sabanalarga, Charco Verde, la China	40	199.988.998	199.988.998		
9	686	Municipio de Girardota en las veredas Manga Arriba, La Matica (sector parte alta) y San Andrés.	38	222.411.618.	110.306.894	112.104.724	
10	700	Municipio de Barbosa – Vereda El Tigre	11	55.097.306	47.097.306	8.000.000	
11	711	Municipio de Hispania veredas La Florida y La Cuelga	21	118.587.149	98.587.149	20.000.000	
<b>TOTALES</b>			<b>482</b>	<b>2.249.731.516</b>	<b>1.584.819.610</b>	<b>664.911.900</b>	
<b>PORCENTAJES COFINANCIACIÓN</b>				<b>100%</b>	<b>70%</b>	<b>30%</b>	

### 3.2 Convenios firmados para la construcción de Plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas y colectores.

Con el objeto de aunar recursos para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas en centros poblados, y construcción de colectores se

firmaron los siguientes convenios, para lo cual el área de Saneamiento Hídrico realizó visitas técnicas a los sitios donde se proyecta la ejecución de las obras, y se elaboraron las fichas de los subproyectos, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto y APU luego fueron enviadas al comité de contratación para su aprobación:

No.	CONVENIO No.	CORREGIMIENTO/ MUNICIPIO	PTAR Y/O COLECTOR	VALOR TOTAL CONVENIO (\$)	APORTE CORANTIOQUIA (\$)	APORTE MUNICIPIO U OTRA ENTIDAD (\$)
1	662	Construcción del Colector y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas del Corregimiento Horizontes	1519ml/1 PTAR	682.040.296	622.040.296	60.000.000
2	8806	Optimización de la planta de tratamiento de aguas residuales doméstica del municipio de Betania - Antioquia.	1 PTAR	240.996.150	240.996.150	
3	643	Optimización de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas del corregimiento Labores, municipio	1 PTAR	175.030.687	140.024.550	35.006.137
<b>TOTALES</b>				<b>1.098.067.133</b>	<b>1.003.060.996</b>	<b>95.006.137</b>

### Exclusión del IVA ante el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Se ha venido trabajando esta actividad con los proyectos de obra que la Subdirección de Calidad Ambiental adelanta, los cuales se presentan a continuación:

ítems	OBJETO	MUNICIPIO	CONTRATO Y/O CONVENIO No.	RADICADO DE LA SOLICITUD	VALOR EXCLUSIÓN IVA	RESOLUCIÓN / OBSERVACIONES
1	Ampliación de la planta de tratamiento de aguas residuales domesticas	Betania	8806	4120-E1-16765 del 11 de Febrero de 2011 EXP. 1410	\$14.695.765	Certificación No. 3601 del 31 de marzo de 2011
2	Construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas en la vereda tafetanes (sector vía nueva a Sopetrán)	San Jerónimo	585	4120-E1-16770 del 11 de Febrero de 2011 EXP. 1409	\$7.702.833	Certificación No. 3600 del 1 de abril de 2011
3	Construcción de colector la Palmichala la nueva en el municipio de Valparaíso	Valparaíso	524	4120-E1-16760 del 11 de Febrero de 2011 EXP. 1411	\$7.641.339	Certificación No. 3609 del 31 de marzo de 2011



Ítems	OBJETO	MUNICIPIO	CONTRATO Y/O CONVENIO No.	RADICADO DE LA SOLICITUD	VALOR EXCLUSIÓN IVA	RESOLUCIÓN / OBSERVACIONES
4	Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en la vereda san Cristóbal, Junco, El Clavel y Niquia	Sabanalarga	497	4120-E1-16767 del 11 de Febrero de 2011 EXP. 1408	\$ 14.266.298	Certificación No. 3599 del 31 de marzo de 2011
5	Construcción de sistemas individuales para el tratamiento de aguas residuales domésticas en las veredas Los Animes, El Yerbal, Iracala y Piñoral	Betulia	499	4120-E1-24842 del 1 de Marzo de 2011 EXP. 1424	\$8.865.052	Se encuentra en trámite en el ministerio
6	Construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas en las veredas sabaletas y el plan	Fredonia	588	4120-E1-24848 del 1 de Marzo de 2011 EXP. 1425	\$13.288.847	Se encuentra en trámite en el ministerio
7	Construcción de sistemas individuales para el tratamiento de aguas residuales domésticas en las veredas la estrella y los aguacates	Jericó	496	4120-E1-28057 del 1 de Marzo de 2011 EXP. 1429	\$17.963.845	Se encuentra en trámite en el ministerio
8	Construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas en las Veredas El Rodeo, Tafetanes, El Sauce y Guaymaral	Sopetrán	584	4120-E1-28054 del 1 de Marzo de 2011 EXP. 1428	\$16.366.908	Se encuentra en trámite en el ministerio
9	Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en la Vereda Piñones, El Pencal, Quebrada Seca y La Colchona	Olaya	511	4120-E1-36263 del 24 de Marzo de 2011	\$23.695.070	Se encuentra en trámite en el ministerio
10	Construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas en la vereda el pedral	Betania	586	4120-E1-36258 del 24 de Marzo de 2011	\$10.336.762	Se encuentra en trámite en el ministerio
11	Construcción de los colectores la virgen, el tanque, la cancha y sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas en el corregimiento San Matías, construcción del alcantarillado sanitario en la vereda el Brasil y construcción de sistemas de tratamiento en la vereda La Contrata	Gómez Plata	547	4120-E1-40089 del 31 de Marzo de 2011	\$33.786.139	Se encuentra en trámite en el ministerio

Ítems	OBJETO	MUNICIPIO	CONTRATO Y/O CONVENIO No.	RADICADO DE LA SOLICITUD	VALOR EXCLUSIÓN IVA	RESOLUCIÓN / OBSERVACIONES
12	Construcción de sistemas individuales para el tratamiento de aguas residuales domesticas en el corregimiento Tapartó, sector quebrada arriba	Andes.	578	4120-E1-40110 del 31 de Marzo de 2011	\$21.284.395	Se encuentra en trámite en el ministerio
13	Construcción de sistemas individuales para el tratamiento de aguas residuales domesticas para las Veredas El Toruro, Tesorero, Las Brisas, El Zancudo, El Filo, Pio XII, El Progreso, Yerbabuenal, Riochico, El Peñol y Riogrande	Entrerriós	514	4120-E1-40107 del 31 de Marzo de 2011	\$23.498.153	Se encuentra en trámite en el ministerio
14	Construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas en las Veredas Caramanta, El Tapado, La Casiana, La Linda, Morro Amarillo y San Bartolo	Jardín	589	4120-E1-40096 del 31 de Marzo de 2011	\$20.031.092	Se encuentra en trámite en el ministerio
15	Construcción de sistemas individuales para el tratamiento de aguas residuales domésticas tanques sépticos de la veredas: Playas, Zancudito, Zafra y el Hoyo	Belmira	495	4120-E1-40105 del 31 de Marzo de 2011	\$19.962.070	Se encuentra en trámite en el ministerio
16	Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas de las Veredas Tenche, La Herradura, Camelia, Clarita y La Granja	Carolina del Príncipe	506	4120-E1-40085 del 31 de Marzo de 2011	\$ 22.307.240	Se encuentra en trámite en el ministerio
<b>TOTAL DE LAS EXCLUSIONES DE IVA APROBADAS POR EL MINISTERIO</b>					<b>\$44.306.236</b>	
<b>TOTAL DE LAS EXCLUSIONES DE IVA EN TRÁMITE ANTE EL MINISTERIO</b>					<b>\$231.385.575</b>	

**Indicador de actividad: No. de municipios con sistema de saneamiento ambiental.**

A la fecha no se reporta avance en este indicador.

## 2.6. PROGRAMA VI. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Durante la vigencia del PAT 2007-2009, se repensó el modelo de operación de la Corporación, bajo el enfoque por procesos y fundamentados en los requisitos y elementos establecidos para las entidades del Estado, en cuanto al control estratégico, al control de gestión y al control de evaluación, con el fin de asegurar la articulación de la estrategia, los procesos y el talento humano, para la consolidación de la cultura y el fortalecimiento institucional.

El objetivo de este programa para 2007-2011 es “Garantizar la sostenibilidad administrativa y financiera de la corporación”, el cual se logrará a través de productos tales como la implementación y el mantenimiento del Sistema Cultural, de Gestión de Calidad y de control interno articulado al talento humano, la potencialización de fuentes de financiación para el plan y el establecimiento y fortalecimiento de las relaciones institucionales.

Este programa se compone de los siguientes proyectos:

PROYECTO	VALORACIÓN PAT 2011	ASIGNACIÓN PRESUPUESTO 2011	EJECUCIÓN COMPROMISOS 2011	% AVANCE EJECUCIÓN FINANCIERA	% AVANCE EJECUCIÓN FÍSICA	EMPLEOS GENERADOS JORNALES	PERSONAS OCUPADAS
Proyecto 13. Modernización corporativa	1.929.225.000	953.698.956	523.601.514	54.90%	71.86%	14	9
Proyecto 14. Gestión para la sostenibilidad financiera	190.723.000	130.922.927	61.173.399	46.72%	66.88%	140	1
<b>TOTALES</b>	<b>2.119.948.000</b>	<b>1.084.621.883</b>	<b>584.774.913</b>	<b>53.92%</b>	<b>69.86%</b>	<b>154</b>	<b>10</b>

El proyecto 13 tiene como objetivo: Mejorar la eficiencia y la prestación del servicio en el territorio. El proyecto 14 tiene como objetivo: Garantizar la sostenibilidad financiera de la corporación

### 2.6.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR

El programa cuenta con dos indicadores a partir de los cuales aporta a la ejecución de las metas del PGAR, tal como se presentan a continuación:

- Procesos del sistema de calidad operando al 100%, sostenidos y articulados al talento humano, respondiendo a las necesidades del PGAR

Describe el fortalecimiento institucional interno en cuanto a la modernización corporativa por el desarrollo de los modelos de gestión, basados en la

consolidación del Desarrollo del Talento Humano como mecanismo que garantice un trabajo coordinado, interdisciplinario y de alta calidad, por lo tanto se deberá contar con una revisión permanente del cumplimiento de los procesos, las funciones y el trabajo en equipo y a su vez se crearán los mecanismos para fortalecer el control interno corporativo.

Con base en lo expuesto, el indicador mide el grado de avance parcial del proceso **Fortalecimiento Administrativo**, que cumpla con estar formulado y operando al 100%, con su actualización permanente y que esté articulado al talento humano, respondiendo a las necesidades del PGAR.

El indicador será medido de acuerdo al proceso incluido en el sistema y cómo se encuentra articulado al talento humano.

### DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES DEL INDICADOR:

$\sum$  PATH = Variables del Proceso articulado al talento humano

Variables:	Ponderación
PT1: Sistema de gestión de calidad adoptado y revisado	15%
PT2: Articulación del MECI y del SGC según evaluación interna	15%
PT3: Estructura y planta de cargos adoptadas	15%
PT4: Manual de funciones actualizado según el DAFP	15%
PT5: Existencia del plan de capacitación anual y nivel de ejecución	20%
PT6: Existencia de un programa de incentivos y nivel de ejecución	20%
PT = Número de Variables que aportan al PGAR	

NOTA: De acuerdo con los resultados que se obtengan en los indicadores de resultado y actividad se ponderan y se determina el porcentaje de avance en este indicador.

### FÓRMULA PARA EL CÁLCULO DEL INDICADOR:

$$\begin{aligned}
 \text{PATH} &= \sum (\text{PT1} + \text{PT2} + \text{PT3} + \text{PT4} + \text{PT5} + \text{PT6}) \\
 &= (15 \cdot 21.875/100 + 15 \cdot 92.72/100 + 15 \cdot 100/100 + 15 \cdot 100/100 \\
 &\quad + 20 \cdot 25/100 + 20 \cdot 0/100) \\
 &= 3.281 + 13.908 + 15 + 15 + 20 + 20 \\
 &= 49.631 \% \text{ de avance de acuerdo a ponderación}
 \end{aligned}$$

El avance para el segundo trimestre es del **87.189%**.

### - Fuentes de financiación gestionadas para la ejecución del PGAR:

Las fuentes de financiación gestionadas para la ejecución del PGAR, son 10 a junio 30 de 2011, cumpliendo la meta establecida en un 100%. Las rentas fortalecidas en su orden son: Las rentas fortalecidas en su orden son: Aportes

otras entidades, Reintegro Contratos de Inversión, Sanciones, Servicios de Laboratorio, Tasa por Utilización de Aguas, Tasas Retributivas, Servicios de Control y Seguimiento, Servicio de Evaluación, Transferencia % Ambiental al Gravamen a la Propiedad Inmueble y Transferencias del Sector Eléctrico.

## **2.6.2. PROYECTO 13 MODERNIZACIÓN CORPORATIVA**

Este proyecto tiene como objetivo “Mejorar la eficiencia y la prestación del servicio en el territorio”, para ello se presentan a continuación los indicadores de resultado, producto y actividad que permiten aportar el cumplimiento del mismo.

### **2.6.2.1. Indicadores de resultado**

- Calificación del índice de percepción (según proyección de calificación interna)

Este indicador permite obtener la calificación interna, la cual está orientada a minimizar el riesgo de corrupción, lo que fortalece la transparencia de la gestión institucional. Mide el avance interno de los Factores de Visibilidad, Sanción e Institucionalidad, anualmente.

A través de la matriz “Calificación del índice de percepción”, diseñada por la Oficina de Control Interno, es posible medir las variables que nos determinan el índice de percepción, así:

### **FACTOR VISIBILIDAD**

#### **1. PAGINA WEB**

Información general  
Información funcionarios principales  
Funcionalidad  
Presentación

#### **2. QUEJAS Y RECLAMOS**

Medios de quejas y reclamos diferentes a la web  
Quejas y reclamos en la web  
Informe sobre quejas y reclamos

#### **3. PUBLICIDAD EN LA CONTRATACIÓN**

Contratación en la web  
Información de los procesos contractuales

#### **4. REGISTRO DE INFORMACIÓN EN EL SICE**

El plan de compras se registró antes del 31 de enero  
Registro de contratos

#### **5. RENDICIÓN DE CUENTAS A LA CIUDADANIA**

Rendición de cuentas en la web

#### **6. TRÁMITES**

Información sobre trámites en la web

## **7. DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN**

Disponibilidad de información

### **FACTOR SANCIÓN**

#### **1. AGREGADO DE FALLOS FISCALES**

Fallos de Responsabilidad Fiscal por cada 10 Funcionarios de la Entidad. Cálculo: # de Fallos\*100 / # de funcionarios en Planta

#### **2. AGREGADO DE FALLOS DISCIPLINARIOS**

Fallos Disciplinarios por cada 10 Funcionarios de la Entidad. Cálculo: # de Fallos\*100 / # de funcionarios en Planta

#### **3. MONTO DE FALLOS FISCALES**

Monto de Fallos contra Funcionarios de la Entidad, frente al total del presupuesto de la Entidad.

#### **4. SANCIONES DE CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO**

Número de Sanciones Internas respecto a Fallos Externos.

### **FACTOR INSTITUCIONALIDAD**

#### **1. RIESGO EN LA CONTRATACIÓN**

Vr. total Contratación Directa inferior al 10% de la menor cuantía sobre el vr total de Contratación

Valor de la contratación con Organismos Internacionales sobre el total de la contratación

Valor de los contratos de urgencias manifiesta sobre el total de la contratación

Valor de los contratos con cooperativas sobre el total de la contratación

Valor de los contratos de servicios personales sobre el total de la contratación

#### **2. RIESGO EN EMPLEO PÚBLICO**

Personal de apoyo sobre el total de la planta

Número de contratistas por servicios personales sobre el total funcionarios de planta

#### **3. MERITOCRACIA Y EVALUACIÓN**

Evaluación de desempeño de los funcionarios.

Funcionalidad de la evaluación

#### **4. AVANCES DE CONTROL INTERNO**

Calificación avance Implementación MECI 1000:2005 (DAFP).

#### **5. ESFUERZOS ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS**

Recursos Humanos

Control Interno

Presupuesto

Contratación

#### **6. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA ENTIDAD**

Calificación de la Contraloría General de la República (CGR).

#### **7. CUMPLIMIENTO PLANES DE MEJORAMIENTO**

Evaluación de cumplimiento reportado por la CGR

#### **8. DECLARACIÓN DE BIENES Y RENTAS**

La oficina Grupo de Apoyo y Talento Humano lleva Control y registro de las declaraciones de bienes y rentas de los funcionarios.

La declaración se les exige a los funcionarios de todos los niveles

La información se actualiza anualmente

Se hace seguimiento a la información consignada en las declaraciones

#### **9. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**

Se implemento un Sistema de Gestión de Calidad

Se han aplicado Indicadores de Evaluación

% de avance a Junio 30 de 2011

Los resultados de los factores evaluados según las variables antes descritas, arrojan los siguientes porcentajes:

<b>INCREMENTO EN LA CALIFICACIÓN DEL ÍNDICE DE PERCEPCIÓN</b>		
<b>RESUMEN FACTORES AVANCE TRIMESTRAL</b>		
<b>FACTORES DE MEDICIÓN</b>		
<b>VISIBILIDAD</b>		<b>45,01%</b>
<b>SANCIÓN</b>		<b>7,50%</b>
<b>INSTITUCIONALIDAD</b>		<b>40,05%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>92.56%</b>

- Avance de la articulación MECI 1000:2005 – NTC GP 1000:2004 (según matriz interna).

Incremento porcentual en el avance de la articulación del Modelo Estándar de Control Interno MECI 1000:2005 – la Norma Técnica de la Calidad en la Gestión Pública NTC GP 1000:2004 (según matriz interna), para el cumplimiento de objetivos y misión Corporativa.

Este indicador mide la articulación del MECI 1000:2005 – NTC GP 1000:2004, anualmente, a través del seguimiento y monitoreo a la articulación del MECI 1000:2005 – NTC GP 1000:2004, mediante la Matriz “ARTICULACIÓN MECI 1000:2005 - NTC GP 1000:2004”, elaborada por la Oficina de Control Interno, utilizando las directrices y elementos dados por el DAFP, a fin de construir mecanismos y herramientas para el mejoramiento y mantenimiento del Sistema de Control Interno en general.

Para el segundo trimestre de 2011, este indicador muestra un avance del 92.72%.

<b>Subsistema/Componentes</b> Matriz "Articulación MECI 1000:2005 - NTC GP 1000:2004 y el Avance del Sistema de Control Interno".	<b>SUBSISTEMA</b>
<b>Ambiente de Control 1.</b> (Acuerdos, compromisos y protocolos éticos)	<b>92,06%</b>
<b>Ambiente de Control 2.</b> ( Desarrollo del Talento humano)	
<b>Ambiente de Control 3.</b> ( Estilo de Dirección)	
<b>Direcciónamiento Estratégico 4.</b> ( planes y programas)	<b>96,43%</b>
<b>Direcciónamiento Estratégico 5.</b> ( Modelo de operación por procesos)	
<b>Direcciónamiento Estratégico 6.</b> ( Estructura organizacional)	
<b>Administración del riesgo 7.</b> ( Contexto estratégico)	<b>100%</b>
<b>Administración del riesgo 8.</b> ( Identificación de los riesgos)	
<b>Administración del riesgo 9.</b> ( análisis de los riesgos)	
<b>Administración del riesgo 10.</b> ( Valoración de los riesgos)	
<b>Administración del riesgo 11.</b> (políticas de administración de riesgo)	
<b>Actividades de Control 12.</b> (Políticas de operación)	<b>87,14%</b>
<b>Actividades de Control 13.</b> (Procedimientos)	
<b>Actividades de Control 14.</b> (Controles)	
<b>Actividades de Control 15.</b> (Indicadores)	
<b>Actividades de Control 16.</b> (Manual de procedimientos)	
<b>Información 17.</b> (Información primaria)	<b>89,29%</b>
<b>Información 18.</b> (Información secundaria)	
<b>Información 19.</b> (Sistemas de Información )	
<b>Comunicación pública 20.</b> (Comunicación organizacional)	<b>92,21%</b>
<b>Comunicación pública 21.</b> (Comunicación informativa)	
<b>Comunicación pública 22.</b> (Medios de Comunicación)	
<b>Autoevaluación 23.</b> (Autoevaluación del control)	<b>96,43%</b>
<b>Autoevaluación 24</b> ( Autoevaluación de gestión)	
<b>Evaluación independiente 25</b> ( Evaluación independiente al sistema de control interno)	<b>85,71%</b>
<b>Evaluación independiente 26</b> ( Auditoría Interna)	
<b>Planes de mejoramiento 27</b> (Plan de mejoramiento Institucional)	<b>95,24%</b>
<b>Planes de mejoramiento 28</b> (Plan de mejoramiento por procesos)	
<b>Planes de mejoramiento 29</b> (Plan de mejoramiento individual)	
<b>TOTAL AVANCE</b>	<b>92,72%</b>



### - Nivel De Satisfacción Del Usuario

La encuesta de medición del nivel de satisfacción de usuario tiene periodicidad anual y aún no se ha aplicado para la vigencia 2011. El porcentaje de ejecución es cero.

### - Aumento en los niveles de clima y cultura organizacional

En el 2010 fueron intervenidas las dimensiones *estructura, motivación, retribución, estilo de dirección* y *conflicto* relacionadas con el clima organizacional, al encontrarse en un nivel medio (65%-79%) y en un nivel inferior (0%-64%)<sup>8</sup>, dimensiones que obtuvieron un aumento conforme con la medición realizada para el año 2010.

Para ser más precisos, en el clima organizacional tenemos por cada variable intervenida lo siguiente:

- En la *Estructura* (entendida como los componentes que garantizan el funcionamiento y proyección de la organización), se destaca como el componente *procedimiento y reglas* obtiene un resultado alto; y el componente *instrumentos administrativos* esta bajo.
- En la *Motivación* (interés por satisfacer necesidades personales), el componente que obtuvo resultados altos fue la *necesidad de logro* y la más baja fue la *necesidad de afiliación*.
- En *Retribución* (beneficios que reciben los miembros de la organización de manera directa o indirecta), la variable que puntuó mas alta fue *condiciones físicas* y en la más baja se encuentra *salario*.
- En el *Estilo de Dirección* (relacionada con la comunicación y la participación en el logro de objetivos), el resultado más destacado fue en variable *logro de objetivos democráticos* y la más baja está relacionada fue la *participación*.
- En el *Conflicto* (asociado a la capacidad para tratar de manera flexible los conflictos interpersonales e intergrupales), los componentes que más se destacan son la *tolerancia ante los conflictos* y *conflictos interpersonales e intergrupales* al obtener el mismo resultado, y la variable más baja es *conflicto entre roles*.

Para la Cultura organizacional se intervienen las cuatro orientaciones valorativas que la conforman (*hacia el poder, hacia la función, hacia la tarea y hacia las relaciones*), a través de acciones que son desarrolladas en el clima organizacional.

---

<sup>8</sup> Según valoración obtenida en el año 2009

Con base en lo anterior, se muestra como las dimensiones van en aumento, conforme con los resultados obtenidos en la medición del año 2010.

Para el año 2011 el proceso de medición se llevará a cabo en los últimos meses del IV trimestre, considerando los procesos de intervención que se desarrollan durante todo el año.

### **2.6.2.2. Indicadores de producto**

- Sistema de cultura, gestión de calidad y de control interno implementado y mantenido articulado al talento humano (NTC GP 1000 – 2004)

Mide para un período de tiempo, una serie de actividades conducentes al avance sobre la consolidación del sistema cultural (Dimensiones de cultura y clima organizacional intervenidas), de revisiones y mejoramiento al sistema de gestión de la calidad con base en la norma NTC GP 1000-2004 y las evaluaciones realizadas al sistema de control interno (La Gestión del Control Interno, determina y aplica mecanismos de medición, evaluación y verificación, necesarios para determinar la eficiencia y eficacia de los resultados de los planes, programas, proyectos, objetivos y metas establecidos por la entidad, en procura de hacer las recomendaciones para el mejoramiento y cumplimiento de la misión. Para ello, debe cumplirse con las actividades de Autoevaluación, evaluación independiente y planes de mejoramiento que sean necesarios, de acuerdo con los requerimientos de los organismos de vigilancia y control) y la articulación con el talento humano.

El indicador será la sumatoria de los porcentajes obtenidos en el seguimiento y evaluación de los indicadores de actividades en los siguientes aspectos:

- Dimensiones de Clima y Cultura intervenidas (Actividad 13.3)
- Revisión y mejoramiento al SGC basado en la norma NTC GP 1000-2004 (Actividad 13.2)
- Evaluaciones realizadas por la Oficina de Control Interno (Actividad 13.5).

$$(100\% + 21.875\% + 50\%) / 3 = 57.29\%$$

Con este indicador se obtendrá información para conocer en un determinado período, el avance de los sistemas de manera individual y la sumatoria de los resultados sobre el total, nos arrojará el promedio porcentual del avance. 57%.

### **2.6.2.3. Indicadores de actividad**

El proyecto se compone de seis actividades, tal como se presentan a continuación:

- **Actividad 13.1 Desarrollo del talento humano y cualificación de consejeros corporativos.**

Para esta actividad se tienen tres Indicadores:

- % de cobertura de capacitación, bienestar y salud ocupacional

**Capacitación.** El presente indicador comprende en capacitación el desarrollo de las siguientes labores:

**a. Inducción.** Como un proceso que debe garantizar la adaptación del nuevo servidor al cargo y el logro de resultados en un corto plazo. Esta se constituye necesaria para la organización para maximizar las potencialidades que el nuevo servidor puede desarrollar. En la inducción se brinda información general, amplia y suficiente, de tal forma que permita la ubicación del funcionario y de su rol dentro de la Corporación para fortalecer su sentido de pertenencia y la seguridad para realizar su trabajo de manera autónoma, la cual es llevada en dos (2) fases: una general que permite al funcionario conocer la misión, visión, plan de gestión, plan de acción, estructura, normativa y beneficios que ofrece la Corporación a sus empleados –inducción institucional- y la otra específica; que hace referencia al proceso de acomodación y adaptación, donde se incluyen aspectos relacionados con estructura funcional de la dependencia o área de trabajo, rutinas, ubicación física, manejo de elementos, así como el manejo adecuado de las relaciones interpersonales al interior de cada grupo de trabajo –inducción institucional-.

En el segundo trimestre se realizó el programa de Inducción en puesto de trabajo dirigido a siete (7) funcionarios que ingresaron en periodo de prueba según convocatoria 001 del 2005 de la CNSC.

CI: Cobertura programa inducción

NFNI: Numero de funcionarios nuevos con inducción

NTF: Número total de nuevos funcionarios

CI: 7/7

CI: 100%

**b. Reinducción.** Este programa está dirigido a reorientar la integración del servidor público a la cultura organizacional en virtud de los cambios producidos dentro de la entidad. Para cumplir con este programa, la Corporación ha creado un espacio para socializar temas de importancia corporativa a todos los funcionarios, compartir experiencias proactivas generadas por el capital humano interno, relevantes en el desarrollo de la misión de Corantioquia y que fortalecen el proceso de regionalización.

En el segundo trimestre, mediante el espacio corporativo “Miércoles del conocimiento” se realizaron siete (7) encuentros con una asistencia promedio en cada encuentro, entre funcionarios de la sede central y las Direcciones Territoriales, de ciento quince (115) personas. Los temas abordados fueron:

Manejo del stress, Historia de la revolución verde, Mapas de ruido, Socialización de experiencias de cooperación técnica en el 2010, VII Dialogo interamericano del agua, Pensión de Invalidez, sobrevivientes y auxilio funerario y Plan de manejo del páramo de Santa Inés.

CR: Cobertura programa de Reinducción  
NFR: Numero de funcionarios con Reinducción  
TF: Total funcionarios de planta  
CR: 115/232  
CR: 49%

**c. Capacitación.** En la ejecución del Plan de Capacitación Institucional se realizaron los siguientes eventos académicos:

**i) Adiestramiento en el puesto de trabajo:** En el Segundo trimestre del año 2011 se apoyó a varios funcionarios en adiestramiento de puesto de trabajo en las siguientes temáticas: Procedimiento administrativo de cobro coactivo, Seminario Nacional Régimen Prestacional y Salarial de Empleados Públicos y Manejo de Personal, Ateneo sobre ciencias agropecuarias y alimentarias, Seminario Nacional Manejo de almacén, bienes, recursos físicos y control de inventarios en las entidades públicas, Evaluación de desempeño laboral de los servidores públicos de carrera administrativa y/o en período de prueba, Congreso Nacional Novedades en Derecho Disciplinario, Seminario Actualización en Gestión Documental, Congreso Nacional de Presupuesto Público, Congreso Nacional de contabilidad pública, Congreso Internacional de Bosques, Seminario taller Servicio al cliente, de estos eventos se han beneficiado cincuenta y un (51) funcionarios.

**ii) Capacitación interna,** A través de la red interna de dinamizadores ambientales, como plata forma de trabajo común, se viene articulando experiencias y alcances de cada una de los procesos corporativos con el fin de evaluar sus potencialidades, necesidades y posibilidades de articulación, de formación y de conocimiento, para tratar de lograr una gestión integrada en cada una de las regiones, considerando la administración de los recursos naturales como proceso articulador. En este período se realizaron dos (2) mesas articuladoras con un promedio de cuarenta y cinco (45) funcionarios de la sede central y direcciones territoriales, donde se desarrollaron los temas aguas subterráneas y Plan Nacional de Desarrollo.

CPCI: Cobertura plan de capacitación institucional  
NFC: Números Funcionarios capacitados  
TF: Total funcionarios planta

CPCI: 96/232  
CPCI: 41%

**Bienestar Social.** De acuerdo con el Plan de Bienestar Social se ha atendido la población de Corantioquia, a través de las siguientes actividades:

**i) Área De Protección y Servicios Sociales** (Incluye lo deportivo, recreativo, cultural y artístico), para el segundo trimestre del año 2011 se fortalecen las actividades de conjunto que a continuación se relaciona;

La actividad de Grupos Primarios para los funcionarios de la Corporación adscritos a las Subdirecciones de Ecosistemas, Planeación y Estrategias Corporativas y Subdirección Administrativa y Financiera. Número de personas beneficiadas (78)

Asimismo se ha llevado a cabo las actividades que favorecen a la integración familiar como la celebración del Día del Niño en Divercity, el cual presento resultados satisfactorios en relación al número de asistentes y a la participación de la familia Corantioquia. Número de personas beneficiadas (82) niños hijos de los funcionarios y (65) adultos.

Con el fin de favorecer al funcionario y su grupo familiar se ha fortalecido la actividad de Gastronomía, conformando un grupo que se encuentra en el aprendizaje de diferentes temáticas. Número de personas beneficiadas (25) personas.

Desde lo deportivo y recreativo continúa el apoyo de la Corporación en el torneo inter-empresarial organizado por Comfama, en esta actividad los funcionarios actúan en representación de la Corporación. Número de personas beneficiadas (22).

Con el desarrollo de las actividades realizadas se ha fortalecido la *dimensión Motivación* en el Componente *Necesidad de Afiliación* específicamente por el desarrollo de acciones internas como la actividad del día del niño y los grupos primarios las cuales favorecen el mejoramiento de las relaciones cálidas, en la Dimensión Retribución se da continuidad a las actividades propias del Plan de Bienestar Social como el apoyo a los funcionarios en los torneos inter-empresariales; igualmente, se fortalece la Dimensión *Relaciones Interpersonales* en el componente cohesión de grupo

Desde la *cultura* se da continuidad a la *orientación de la cultura hacia las relaciones*.

**ii) Área de Calidad de Vida Laboral:** Para este trimestre se da continuidad a la realización de actividades culturales y artísticas como, el apoyo al Grupo Vocal y de Guitarra. Número de personas beneficiadas (15).

CPB: Cobertura Plan de Bienestar

NFBS: Número de funcionarios beneficiados en el programa de bienestar social

TF: Total funcionarios de Planta

CPB: 143/232

CPB: 61%

**2) Seguridad Industrial:** En este trimestre se llevaron a cabo las siguientes actividades;

Inspección de puestos de trabajo para el personal expuesto con riesgo ergonómico. Número de personas beneficiadas (2).

En relación al tema de Prevención de Emergencias se llevo a cabo el proceso de formación para el Comité y los Líderes asignados a este proceso (11).

En el tema de Primeros Auxilios se han adquirido los botiquines para la Sede Central y para los vehículos corporativos de la Corporación. Número de personas beneficiadas vehículo Corporativo (18) y Número de personas beneficiadas funcionarios Sede Central y Dirección Territoriales Aburra Norte y Aburrá Sur (142).

A través de Colmena ARP se solicito el beneficio de asistencia en el exterior para el personal que fue enviado en comisión al exterior, lo que garantizó el cubrimiento en salud en el Ecuador, Número de funcionarios beneficiados (1).

**3) Medicina Preventiva:** Para este trimestre se han realizado las siguientes actividades para los funcionarios;

Se llevo a cabo la jornada de vacunación contra la influenza con refuerzo de AH1 N1 para el personal de la Corporación, se hizo un énfasis importante en la vacunación para el personal de las Direcciones Territoriales y para los integrantes del grupo familiar de los funcionarios que desearan inscribir a sus familiares. Número de personas beneficiadas familiares (54). Numero funcionarios beneficiados en las Direcciones Territoriales en la jornada da vacunación (86).

Adicionalmente se realizo la jornada de Salud Visual para todos los funcionarios de las Direcciones Territoriales (86).

CSO: Cobertura programa de Salud Ocupacional

NFSO: Número de funcionarios beneficiados en el programa de Salud ocupacional

TF: Total funcionarios de Planta

CSO: 232/232

CSO= 100%

Lo anterior permite presentar un porcentaje total de cobertura de capacitación, bienestar social y salud ocupacional, de acuerdo con la fórmula del indicador, así:

FA:  $\sum (CI+CR+CPCI+CPB+CSO)/5$

FA:  $\sum (100\%+49\%+41\%+61\%+100\%)/5$

FA: 70,2 %

**Nota:** La planta corresponde a un total de doscientos cincuenta y cuatro (254) funcionarios, sin embargo, de acuerdo con el número de cargos vacantes se considera como número total de funcionarios es de doscientos treinta y dos (232) personas que corresponde a la planta vigente.

- Cumplimiento Plan de Capacitación

A través de este indicador se mide el porcentaje de actividades de capacitación ejecutadas frente a las actividades de capacitación propuestas en el programa anual de capacitación. El plan de capacitación institucional para el 2011, plantea once (11) actividades de capacitación por trimestre, para un total de cuarenta y cuatro (44) actividades de capacitación al año.

En el primer período se ejecutaron diez (10) actividades de capacitación y en el segundo período se ejecutaron doce (12) actividades de capacitación

% de cumplimiento PIC:

NACE: Número de actividades de capacitación ejecutadas

NACP: Número de actividades de capacitación propuestas

%C: 22/44

%C: 50%

- % de Consejeros atendidos con programas para cualificar sus conocimientos

Mide el porcentaje total de consejeros que participan en programas, reuniones y/o eventos para cualificar sus conocimientos. Se mide a través de invitaciones realizadas a los Consejeros de las actividades programadas en el plan de capacitación y formación corporativo y/o documentos de interés administrativos y jurídicos entregados.

En el segundo trimestre del 2011, la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica en reunión del Consejo Directivo, celebrada el 16 de marzo de 2011, entrega a los Consejeros asistentes un documento con los Estatutos Corporativos, con la finalidad de cualificar sus conocimientos en materia corporativa, según consta en el acta 161 del 16 de marzo de 2011.

CPC: Número de consejeros que participan en programas, reuniones y/o eventos para cualificar sus conocimientos

TC: Total consejeros

% = CPC/ TC

%C= 12/13

%C= 92%

- **Actividad 13.2 Desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad**

Mide el nivel de avance en la mejora continua de los procesos que conforman el modelo de operación de la Corporación, por medio de las actividades recurrentes de revisión y establecimiento de acciones de mejoramiento.

Se avanzó en la revisión al contenido de la documentación del proceso “Administración integral de los recursos naturales renovables” del modelo de operación, en su respectiva caracterización y descripción, con propuesta de modificación definida por el equipo de trabajo de la Subdirección de Ecosistemas, la cual se encuentra pendiente de socialización a los demás grupos de interés de la Corporación para determinar los ajustes que sean pertinentes.

La actividad alcanzó un nivel de ejecución del 21,875% de la meta establecida para la vigencia 2011.

- **Actividad 13.3 Intervención de las dimensiones del Clima y Cultura Organizacional**

Se han definido para esta actividad la intervención de **9 dimensiones del Clima y la Cultura organizacional**, lo cual se reitera el cumplimiento de este proceso de intervención a través de las acciones realizadas con las actividades llevadas a cabo en el segundo trimestre, de la siguiente manera;

- **Dimensión Conflicto;** A través de los componentes conflicto entre roles, conflicto interpersonales e inter-grupales, tolerancia ante los conflictos, y oposición de fuerzas entre intereses, necesidades y metas. Este proceso se llevo a cabo a través de la intervención realizada al Grupo de Apoyo Talento Humano, y Apoyo Logístico en esta dependencia la orientación se realizó para un funcionario que se encuentra en periodo de prueba, en la Subdirección de Ecosistemas se atendió un proceso con condiciones similares con la finalidad de solucionar situaciones que afectan el desempeño en periodo de prueba, la técnica utilizada fue la implementación de nuevos “Métodos de Trabajo”, e intervención basada en el análisis de situaciones que generan conflicto.

Con el desarrollo de este proceso de intervención, se trabajo **la cultura orientada hacia las personas y la cultura orientada hacia la tarea y hacia la función.**

- **Dimensión Estructura;** A través del componente Instrumentos administrativos en el proceso se está realizando la medición de competencias individuales a cada funcionario participante, con el propósito de potencializar las habilidades del funcionario y favorecer su adaptación al puesto de trabajo.



La Corporación continúa con la ejecución del contrato 8712 en el cual se llevan a cabo retroalimentaciones individuales y grupales para favorecer el desempeño en el puesto de trabajo de los funcionarios de la entidad.

Con el desarrollo de estas actividades de intervención, se interviene **la cultura orientada hacia la función y la cultura orientada hacia las personas.**

- **Dimensión Retribución;** A través del componente “Actividades de Bienestar” se intervino esta dimensión, al realizarse acciones asociadas a programas de higiene y seguridad industrial, medicina preventiva y del trabajo.

Con el fortalecimiento de las actividades de conjunto como los grupos primarios, fortaleciendo principalmente las relaciones al interior de los equipos de trabajo.

Con el desarrollo de este proceso de intervención, se trabaja **la cultura orientada hacia las personas y hacia las relaciones.**

- **Dimensión Estilo de Dirección;** A través del componente Comunicación se intervino el *Estilo de Dirección*, con funcionarios adscritos a las Direcciones Territoriales con el fin de favorecer los resultados organizacionales.

Con el desarrollo de este proceso de intervención, se trabaja **la cultura orientada hacia el poder.**

- **Actividad 13.4 Asesoría y acompañamiento jurídico corporativo**

Con el fin de dar cumplimiento al informe de avance del plan de acción y acorde con los indicadores dados en el mismo, se indica:

**PAA: Procesos por acciones atendidos 224**

**TPA: Total procesos por acciones 224**

Actualmente en la Corporación se están realizando actuaciones en 218 demandas:

- 8 Acciones Contractuales
- 9 Acciones Ejecutivas
- 110 Acciones populares
- 37 Acciones de Nulidad y Restablecimiento del Derecho
- 26 Acciones de Reparación Directa
  - 1 Acciones de Grupo
  - 1 Acciones de repetición
- 11 Acciones de Tutela
  - 2 Acción de Cumplimiento
  - 1 Acción de Inconstitucionalidad
- 29 Acciones Populares en comité de Verificación

Nota: Todos estos procesos presentan su debido acompañamiento jurídico. En el trimestre se presentaron: 3 Acciones de reparación directa, 3 acciones populares, 1 acción de nulidad y restablecimiento del derecho, 1 acción de cumplimiento, 1 acción contractual, 1 acción de tutela y 2 conciliaciones extrajudiciales

**SCJ: Solicitudes de conceptos jurídicos atendidas, 5**

**TSC: Total de solicitudes de conceptos 5**

Se presentaron un total de 7 solicitudes de conceptos todas, con su respectiva asesoría.

**DPA: Derechos de petición atendidos 126**

**TDP: Total derechos de petición presentados 126**

Desde el **1 de Abril** hasta el **30 de Junio** del 2011 se han recibido 142 Derechos de Petición, que han sido contestados en su debido plazo.

Se Aclara que se recibieron 120 Solicitudes de constancia Laboral, que se toma como peticiones al interior de la oficina y se debe responder por tanto en tiempo dados por la ley

• **Actividad 13.5 Fortalecimiento del Sistema de Control Interno Institucional**

Este indicador permite evaluar el Sistema de Control Interno, a través de la realización de dos evaluaciones al año, a fin de verificar la existencia, nivel de desarrollo y el grado de efectividad del Control Interno Institucional, en el cumplimiento de los objetivos y metas, lo que se constituye en el fortalecimiento del sistema

NOTA: Por tratarse del fortalecimiento del Sistema de Control Interno Institucional, constituye una responsabilidad Corporativa, por lo tanto solo es posible con el concurso y la responsabilidad de todos los Miembros de la Organización.

A la fecha la Oficina de Control Interno, para el avance en el cumplimiento de este indicador, realizó la siguiente auditoria integral:

- Evaluación y seguimiento al mapa de riesgos.
- Austeridad en el Gasto: 070-1487 de mayo 10/2011, 070-1748 de mayo 10/2011.
- Avance Plan de Mejoramiento: enviado por correo electrónico a la Dra. Carmen Cecilia Garavito de Vigilancia Fiscal, [ccgaravito@contraloriagen.gov.co](mailto:ccgaravito@contraloriagen.gov.co) el 30 de Junio de 2011, teléfono 353.75.62 ext. 3407 Bogotá.
- SUIP y SICE: Ship página del DAFP, abril, mayo y junio.
- Seguimiento a las quejas y reclamos.

- Seguimiento a queja de Cristiania y cultivo de Vainilla

Lo anterior constituye el 50% del insumo requerido para la evaluación del segundo trimestre de 2011.

- **Actividad 13.6 Dotación y apoyo logístico**

Mediante resolución No. 15105 del 18 de enero de 2011, se adopta el PLAN DE COMPRAS, vigencia 2011, por un valor de \$41.976.565.815; así mismo mediante resolución No. 15267 se expide y adopta la regulación para el Plan de Compras de Corantioquia, dada la ausencia de instructivos y falta de criterios u orientaciones que se deben de impartir desde la Contraloría General de la República como organismo público encargado del sistema SICE; en ésta autorregulación para la formulación y seguimiento al plan de compras, se está considerando unos lineamientos en las diferentes etapas del mismo (formulación, adopción, modificación, seguimiento, evaluación y liquidación del plan de compras).

Durante el segundo trimestre del año 2011, se hace evaluación al Plan de Compras con todas las dependencias, como consecuencia de lo dispuesto en el módulo plan de compras del aplicativo SAFIX, reportando los días 10 de cada mes a cada Gerente de Programa, Administrador de Proyecto y a los Líderes de las Actividades, la ejecución porcentual con base en lo planificado y los compromisos contractuales al día 30 de cada mes.

Se viene adelantando un proceso de seguimiento y capacitación en el aplicativo SAFIX, en los diferentes módulos que maneja la dependencia, con la finalidad de conocer más el aplicativo, establecer mejoras, solicitar desarrollos adicionales y lograr así optimizar dicha herramienta de administración, control, seguimiento y de información.

Se continúa brindando el acompañamiento y el apoyo logístico en la Sede Central como en las Direcciones Territoriales, en cuanto a los mantenimientos preventivos, correctivos (Propiedad, Planta y Equipo), suministro de insumos de papelería, aseo, cafetería y otros, suministro de equipos, entre otras, fundamentados en contrataciones efectuadas al finalizar el año 2010 y contrataciones de la actual vigencia.

Se adelantó el proceso de contratación para el suministro de las unidades móviles para el rescate de fauna y para la medición de la calidad del aire por lotes, donde se adjudicó el suministro de dos (2) unidades móviles para la Subdirección de Calidad Ambiental concerniente con el convenio Nro. 598 con el Área Metropolitana del Valle de Aburra.

Se adicionaron los contratos, cuyos objetos se relacionan a continuación:

- (8317) “Servicio especializado de seguridad y vigilancia para la Sede Central de la corporación.
- (8330) “Servicio de aseo, limpieza y mantenimiento al edificio de la Sede Central y el servicio de cafetería a sus funcionarios y usuarios, el cual se prestará en las instalaciones de su Sede Central; con la posibilidad de variar el o los sitios donde se ha de prestar el servicio de aseo y mantenimiento”.
- (8441) “Servicio de suministro de combustibles, gas natural vehicular, gasolina corriente, gasolina extra, aceites, lubricantes, filtros y cualquier otro tipo de insumos requeridos para los vehículos corporativos”.

Lo anterior con el fin de garantizar la seguridad interna en las instalaciones de la CAR, el aseo y la limpieza de la misma y el suministro de aceites, lubricantes y otros insumos para los vehículos corporativos.

En cuanto a otros resultados en la gestión se tienen:

- En el periodo evaluado (Segundo Trimestre 2011), el consumo de combustible de los vehículos Corporativos con relación al periodo anterior (Segundo trimestre 2010), aumento en un 2.89%. La variación con relación al consumo promedio en el trimestre fue por valor de \$620.962.

Lo anterior se debe al incremento en el precio de los combustibles que en promedio ascienden en un 18%, aproximadamente para gasolina, y el 22% para ACPM.

Se puede destacar que el parque automotor corporativo se utiliza en un 100%, teniendo en cuenta que se programan los vehículos para el cumplimiento del ejercicio de la autoridad ambiental en los 80 Municipios de la jurisdicción de CORANTIOQUIA, lo que a su vez incrementa la movilidad de los mismos y por ende los consumos y gastos, si tenemos en cuenta que los vehículos Corporativos recorren en promedio, hasta 3.500 y 4.000 kilómetros mes.

- El consumo de horas extras en el periodo evaluado (Segundo Trimestre 2011) con relación al periodo anterior (Segundo trimestre 2010), aumento en un 21%. Lo anterior se debe a la demanda de solicitudes de transporte por los usuarios del servicio y a la temporada de invierno, lo que incrementa el número de visitas necesarias para diagnosticar puntos críticos que se deban atender en cumplimiento de la autoridad ambiental en semana y fines de semana. Igualmente se considera el incremento salarial, esta variable también influye negativamente para el incremento de una vigencia a otra.

De igual forma se planifica la realización de visitas técnicas en horario ordinario diurno, las cuales se presentan extemporáneamente por solicitudes

de la comunidad y Directores Territoriales con el fin de que no se genere un incremento en gastos adicionales por este rubro.

- El consumo de viáticos en el periodo evaluado (Segundo Trimestre 2011) con relación al periodo anterior (Segundo trimestre 2010), aumento el 56%. Lo anterior se debe al incremento en solicitudes de transporte interno demandado por las dependencias usuarias en la realización de visitas técnicas requeridas para el cumplimiento de la autoridad ambiental.

Se debe considerar que el incremento de visitas técnicas genera mayor consumo en los gastos por este rubro, si tenemos en cuenta que la CAR viene desarrollando actividades tendientes a mitigar las debilidades generadas por la ola invernal en su jurisdicción aunando esfuerzos con otras entidades y poniendo a disposición todo el personal profesional y técnico para combatir este flagelo.

- En el periodo evaluado (Segundo Trimestre 2011) con relación al periodo anterior (Segundo trimestre 2010), el consumo de peajes disminuyó el 38%. Lo anterior se debe a que la concepción que suministra los tiquetes de peajes tipo "B" y tipo "C" fue liquidada, lo que obligó la devolución de dichos tiquetes y el gasto de estos se asume por el fondo fijo.

Es importante aclarar que la concesión que suministra los tiquetes de peajes Pandequeso, Trapiche y Occidente sigue operando, por lo que la CAR continúa consumiendo este tipo de tiquetes. Igualmente el Grupo de Apoyo Logístico programa las rutas para las comisiones solicitadas por parte de las dependencias usuaria, con varios funcionarios teniendo en cuenta los destinos respectivamente.

- En el periodo evaluado (Segundo Trimestre 2011) con relación al periodo anterior (Segundo trimestre 2010), el servicio de transporte externo aumentó el 54%. Lo anterior se debe a la demanda del servicio por las diferentes dependencias usuarias, en el cumplimiento de los requerimientos solicitados por la comunidad en el ejercicio de la autoridad ambiental, lo que genera un mayor gasto en visitas técnicas, teniendo en cuenta que se deben priorizar y atender todas las solicitudes de la comunidad de la jurisdicción y máxime en la temporada de invierno, ante la poca capacidad operativa con la disponibilidad del parque automotor corporativo.

Las dependencias que más demandan el servicio de transporte son las siguientes:

Subdirección de Calidad Ambiental, Dirección Territorial Aburra Norte y Dirección Territorial Aburra Sur.

- **SERVICIOS PUBLICOS:** A continuación se relacionan las cifras acumulativas con corte a junio 30 de 2011, en cuánto al costo de servicios públicos (energía y telefonía fija). Se continúa con las prácticas de conciencia del ahorro por medio de alertas, llamados de atención y sensibilización.

DEPENDENCIAS	AÑOS			
	2011	2010	2009	2008
SEDE CENTRAL	94.736.610	212.839.100	193.166.896	204.247.835
LA AGUADA	1.296.616	2.407.806	2.028.588	2.009.341
LABORATORIO	6.217.452	7.118.677	8.938.317	7.639.457
TERRITORIAL CITARÁ	4.413.880	12.633.950	10.359.548	11.720.965
TERRITORIAL CARTAMA	4.036.799	3.270.570	11.547.685	12.943.415
TERRITORIAL HEVÉXICOS	4.081.136	6.588.314	10.667.388	14.656.632
TERRITORIAL TAHAMIES	3.025.851	4.921.835	10.936.215	16.054.410
TERRITORIAL PANZENÚ	6.499.798	11.575.275	16.675.373	20.818.653
SEDE EL BAGRE	818.154	1.804.351	2.779.583	3.420.570
SEDE VEGACHÍ	2.062.547	4.316.760	8.607.779	9.757.608
TERRITORIAL ZENUFANÁ	6.072.250	9.663.350	33.382.262	19.097.594
PLAN BOLSA D.T.	13.661.399	29.946.955	3.485.634	-
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>146.922.492</b>	<b>307.088.953</b>	<b>309.089.635</b>	<b>322.366.480</b>

Por celulares durante el segundo trimestre se ha pagado la suma de \$16.084.557 y no se encuentra incluido este concepto en los gastos relacionados en el cuadro anterior.

- **SEGUROS E INTERMEDIARIO DE SEGUROS:** Se adelanta los siguientes procesos:
  - Selección abreviada Nro. 69, para seleccionar la Compañía de Seguros
  - Concurso de Meritos Nro. 71, para seleccionar el intermediario de seguros.
- **PREDIOS:** Finalizando el 2010, **se** gestionaron descuentos con los Municipios por efectos de pago anticipado (todo el año). Para este trimestre se ha pagado anticipadamente excepto Municipio de Medellín, Angelópolis y Bello.

2011- SEGUNDO TRIMESTRE	2010	2009	2008
55.445.709	95.117.061	98.094.649	92.447.788

Se realizó presentación al Director General y al Comité de Dirección del Manual de Tierras, se retoma el tema de discusión generado en dicha reunión, de generar otras estrategias de Administración, donde se incorpore esencialmente la donación. Se plantea definir mecanismos inmediatos y directrices de parte de la Dirección General para atacar esta problemática.

### **2.6.3. PROYECTO 14. GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA**

Dado que el objetivo del proyecto para este trienio es “Garantizar la sostenibilidad financiera de la Corporación”, los indicadores muestran el avance del mismo de la siguiente manera:

#### **2.6.3.1. Indicadores de resultado**

El proyecto 14 presenta 4 indicadores de resultado saber:

- Índice de viabilidad (gastos de funcionamiento < ó = al 10% del ingreso).

El indicador se mide mediante el porcentaje de participación del volumen de gastos de funcionamiento sin incluir las transferencias frente al total de los ingresos a la fecha de corte; si se mantiene un buen manejo y control de los gastos de funcionamiento se garantizan mayores recursos para la inversión ambiental, es decir, que con el resultado del indicador que se cumple al 100%, pues con porcentaje de participación en el gasto del 5.69% de participación frente al total del ingreso, ello quiere decir que por cada \$100 recaudados, se dedican \$5.69 al funcionamiento y el resto a la inversión. Es importante recalcar que este resultado no incluye los compromisos por funcionamiento producto de las transferencias, si se incluyeran éstas el resultado sería de 11.2%. La meta propuesta está en un menor o igual al 10% para cada año de la vigencia del Plan.

- Incremento en los ingresos totales mayores al IPC.

El resultado del indicador es excelente, la Corporación supera la inflación corrida año a junio 30 de 2011, que fue del 2.53%, en un 7.76%, frente a la meta que es superar en 2 puntos a la inflación anual.

- Eficiencia en el recaudo.

El resultado del indicador de 176 días, muestra un cumplimiento del **51.1%** frente a la meta, de un total de \$76.503.197.427 facturados en el periodo enero- junio de 2011, según reporte del proceso de facturación, se recaudaron en el mismo periodo \$20.431.485.965; se tiene un promedio de cuentas por cobrar con base en los registros contables de \$104.081.274.000 representados básicamente en un alto porcentaje por la tasa retributiva cuyo recuperación es demasiado lenta.

- Proyectos CAR intervenidos.

En este segundo trimestre se formalizó el convenio interinstitucional entre la Cooperativa de Caficultores de Andes, NEXPRESSO, Comité de Cafeteros y CORANTIOQUIA, con el objeto de “Aunar recursos para la construcción de sistemas individuales de tratamientos de aguas residuales domésticas en las veredas Caramanta, Contrafuerte, El Tapado, Gibraltar, La Arboleda, La Casiana,

La Floresta, La Linda, La Salada, Morro Amarillo, Rio Claro, San Bartolo, Santa Gertrudis Serranías, Verdún y El Salado del municipio de Jardín-Antioquia”

### **2.6.3.2. Indicadores de producto**

El proyecto presenta un solo indicador de producto para la vigencia:

- Fuentes de financiación potencializadas.

Se mantiene tal cual se presentó como indicador de resultados, es decir de las fuentes de financiación gestionadas para la ejecución del PGAR las cuales son 10 a diciembre 31 de 2011, cumpliendo la meta establecida en un 100%. Las rentas fortalecidas en su orden son: Aportes otras entidades, Reintegro Contratos de Inversión, Sanciones, Servicios de Laboratorio, Tasa por Utilización de Aguas, Tasas Retributivas, Servicios de Control y Seguimiento, Servicio de Evaluación, Transferencia % Ambiental al Gravamen a la Propiedad Inmueble y Transferencias del Sector Eléctrico.

### **2.6.3.3. Indicadores de Actividad**

- **Actividad 14.5 Diseño de la estrategia de cooperación**

La estrategia de cooperación interinstitucional se encuentra en revisión metodológica de las acciones a realizar de acuerdo a los recursos disponibles y de la inclusión las políticas de cooperación nacional.

Adicionalmente, se ha realizado la articulación de esta estrategia general de cooperación con las estrategias específicas de cooperación con organismos bilaterales, multilaterales, descentralizados y ONGD (Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo), consolidando la mayor parte de la estrategia.

Total ejecutado: 0.7 del documento, formulación de estrategias de cooperación, lo que representa un avance del 70% del indicador.

- **Actividad 14.6 Jornadas de capacitación hacia la Formación de cultura para la cooperación nacional e internacional.**

Con el fin de cumplir con el desarrollo de la estrategia, se está gestionando jornadas de capacitación en la formación de competencias en la formulación e identificación de proyectos de desarrollo, particularmente en la metodología de marco lógico para la formulación de proyectos de cooperación internacional, mediante una alianza de trabajo conjunto entre el municipio de Jericó y la Corporación. En tal sentido ya se concertó con el Señor Alcalde de Jericó, el plan de trabajo correspondiente dada su amplia trayectoria en el tema de cooperación



internacional en especial, el desarrollo metodológico de formulación de proyectos de cooperación internacional. Dicha capacitación estaría dirigida al grupo de cooperación internacional ya establecido al interior de Corantioquia. .

Total ejecutado: 15% de avance del indicador

- **Actividad 14.7 Gestión para la identificación de contactos para la cooperación nacional e internacional como aporte a la ejecución del PA.**

Las relaciones de cooperación regional, nacional e internacional, financieras o técnicas, es un proceso arduo en términos de reuniones y otras gestiones, exige llegar a acuerdos, establecer mecanismos de contratación o formalización de convenios, articular las dependencias y funcionarios hacia la consolidación de relaciones con otras entidades, la gestión para la identificación de contactos para la cooperación para cada proyecto, representa esfuerzos de acercamiento llevados a cabo por la dirección en coordinación con las dependencias.

En el segundo trimestre de 2011 se exaltan dos nuevas actas de contacto con las siguientes entidades: Plaza Mayor y el IDEA, ambas relacionadas con la participación en calidad de entidades de apoyo para la realización del Séptimo Diálogo Interamericano Sobre la Gestión del Agua (D7).

Asimismo, en este trimestre CORANTIOQUIA avanzó en la gestión de procesos para el apoyo de la realización del D7, en donde se materializaron éstos, con la firma entre Plaza Mayor y cada una las instituciones de: Ecopetrol, con el objeto de: “Séptimo Diálogo Interamericano sobre la gestión del Agua – D7; Gobernación de Antioquia, con el objeto de: “Vinculación al Séptimo Diálogo Interamericano sobre la Gestión del Agua en el 2011”; La Alcaldía de Medellín, con el objeto de: “Realizar la operación logística para la ejecución integral del evento: Séptimo Diálogo Interamericano sobre la gestión del Agua – D7 que se llevará a cabo del 13 al 19 de noviembre de 2011 en el municipio de Medellín”; y con Empresas Públicas de Medellín con el objeto de: “Convenio interadministrativo para la vinculación publicitaria en el Séptimo Diálogo Interamericano de la Gestión del Agua”...procesos cristalizados mediante contratos y de los cuales Corantioquia hará el seguimiento correspondiente, según acuerdos establecidos en las minutas correspondientes.

Total ejecución: cinco actas de contacto de Cooperación que representa un avance en el indicador de más del 62%., acumulado.

- **Actividad 14.8. Acuerdos de cooperación técnica y/o financiera local, regional, nacional e internacional- que aporten al cumplimiento de las metas del PA (incluye convenios – contratos con municipios).**

En el marco de las actividades relacionadas con la organización y preparación del D7, encuentro del cual CORANTIOQUIA es entidad anfitriona y organizadora, en compañía de la Red Interamericana de Recursos Hídricos -RIRH y el Ministerio de

Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se han realizado en el segundo trimestre de 2011 los siguientes acuerdos:

En primer lugar, la Corporación formalizó un contrato interadministrativo con Plaza Mayor cuyo objeto es: “Apoyar la gestión corporativa en el manejo integral del recurso hídrico a través del desarrollo de actividades logísticas, operativas y financieras necesarias para la ejecución integral del Séptimo diálogo interamericano sobre la gestión del agua-D7”. En el marco de este contrato, Plaza Mayor adquiere la obligación de administrar los recursos financieros provenientes de las entidades de apoyo del D7, y que fueron resultado del proceso de fondeo realizado por CORANTIOQUIA.

Se oficializó el contrato interadministrativo entre el IDEA y la Corporación, cuyo objeto es la “Vinculación del Instituto para el desarrollo de Antioquia-IDEA, con la Corporación Autónoma del Centro de Antioquia –CORANTIOQUIA- para la realización del Séptimo Diálogo Interamericano sobre la Gestión del Agua, que tendrá lugar del 13 al 19 de noviembre de 2011”.

En este segundo trimestre se formalizó además, el convenio interinstitucional entre la Cooperativa de Caficultores de Andes, NEXPRESSO, Comité de Cafeteros y CORANTIOQUIA, con el objeto de “Aunar recursos para la construcción de sistemas individuales de tratamientos de aguas residuales domésticas en las veredas Caramanta, Contrafuerte, El Tapado, Gibraltar, La Arboleda, La Casiana, La Floresta, La Linda, La Salada, Morro Amarillo, Rio Claro, San Bartolo, Santa Gertrudis Serranías, Verdún y El Salado del municipio de Jardín-Antioquia”.

Total: tres convenios que representa un cumplimiento del 60% del indicador total.

## **2.7. PROGRAMA VII. CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE Y ÉTICA**

El objetivo de este programa es construir una cultura ambiental para que individuos y colectividades identifiquen, conozcan, entiendan y ejerzan sus derechos y responsabilidades ambientales, este objetivo se logra a través la Red interna de multiplicadores operando, la Red PGATE articulada a la gestión ambiental y los actores estratégicos externos comunicados y formados a través de las cinco líneas estratégicas del PGAR.

El propósito del programa se llevó a cabo mediante la definición de dos proyectos: Educación ambiental y Desarrollo y fortalecimiento de las comunicaciones. El avance en su ejecución física y financiera se presenta en el siguiente cuadro:

PROYECTO	VALORACIÓN PAT 2011	ASIGNACIÓN PRESUPUESTO 2011	EJECUCIÓN COMPROMISOS 2011	% AVANCE EJECUCIÓN FINANCIERA	% AVANCE EJECUCIÓN FÍSICA	EMPLEOS GENERADOS JORNALES	PERSONAS OCUPADAS
Proyecto 15. Educación Ambiental.	4.223.796.000	3.908.753.608	810.587.409	20.74%	57.13%	22.141	193
Proyecto 16. Desarrollo y fortalecimiento de las comunicaciones	1.236.370.393	1.079.602.347	669.010.297	61.97%	85.0%	570	18
<b>TOTALES</b>	<b>5.460.166.393</b>	<b>4.988.355.955</b>	<b>1.479.597.706</b>	<b>29.66%</b>	<b>49.46%</b>	<b>22.711</b>	<b>211</b>

### 2.7.1. AVANCE INDICADORES DEL PROGRAMA QUE APORTAN AL PGAR

El programa cuenta con tres indicadores a partir de los cuales aporta a la ejecución de las metas del PGAR, tal como se presentan a continuación:

#### - Red interna de multiplicadores de cultura operando

En cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental, como una estrategia que le apunta al fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental en el tema de Cultura y a la formación de dinamizadores ambientales, la Corporación viene instalando una Red de trabajo Interna que busca establecer un escenario de conversación, interacción y relacionamiento que permita gestionar el conocimiento integral Corporativo, potenciando las oportunidades de articulación de los procesos internos, y mejorando la capacidad de los funcionarios de realizar acciones sistémicas e integrales en el territorio, con criterio de sustentabilidad de los bienes naturales e incorporando el mundo de relaciones sociales y culturales que tejen las comunidades en cada uno.

La meta PGAR proyectada para esta actividad del proyecto 15 en esta vigencia es del 5% y se ha avanzado en un 1.7% como puede verse más adelante en el indicador 15.1

#### - Red PGATE fortalecida y en operación, articulada a la gestión ambiental

Este indicador mide, para un período de tiempo, el porcentaje de mesas ambientales que se encuentran en estado de funcionamiento y articuladas a la Red PGATE, entendido como la proporción de mesas ambientales municipales, corregimentales, territoriales o temáticas, con respecto al universo de mesas de la Red, que establecen, entre ellas mismas o con otros actores, relaciones de comunicación e intercambios de experiencias, saberes, pensamientos, intereses, propósitos y demás formas de interacción, para la gestión ambiental.

Como resultado de los esfuerzos de apoyo y acompañamiento de CORANTIOQUIA a la Red, durante el primer semestre de 2011 se mantuvieron activas 56 mesas ambientales, de 88 que se encuentran instaladas, por lo cual, el porcentaje de mesas ambientales articuladas, al 30 de junio de 2011 se calcula en el 64%.

- Actores estratégicos externos comunicados y formados a través de las 5 líneas estratégicas del PGAR

Este indicador acumula los actores formados por procesos de educación y los formados por el ejercicio del proyecto de comunicaciones. Los actores comunicados de acuerdo con la hoja metodológica se miden semestralmente.

Durante la vigencia 2011 se han incorporado a los procesos de formación, un total de 14.230 actores mediante las distintas estrategias educativas

## **2.7.2. PROYECTO 15. EDUCACIÓN AMBIENTAL**

El objetivo específico de este proyecto, ajustado para el periodo 2010-2011, es Mejorar la participación de los actores en la gestión ambiental y contribuir a la transformación de las prácticas culturales para la conservación del patrimonio natural, mediante el desarrollo de procesos de formación y acompañamiento. Los siguientes indicadores nos muestran los avances en este proyecto.

### **2.7.2.1. Indicadores de Resultado:**

El proyecto presenta los siguientes indicadores de resultado:

- Mesas corporativas funcionando e integradas a la red.

En los primeros tres años de ejecución del Plan de Acción de esta administración, se programó consolidar la estrategia de mesas corporativas de trabajo en red, de tal manera que se formulara una estrategia de articulación de las mismas en el primer año, se formulara una propuesta básica de formación para las mesas en el segundo año y se planteara en el tercer año una estrategia de comunicación que permitiera generar interacciones entre las mesas instaladas en la red interna. Estas acciones representan el 50% de la red, lo cual se cumplió a cabalidad.

Para el periodo de gestión 2010- 2011, se propone medir el trabajo realizado con todas las instancias de la red, no solo en ejercicios de articulación sino en todo el proceso requerido para llegar a consolidarse como tal; por ello este indicador depende directamente de los avances reportados en el indicador de actividad que para cada una de estas dos vigencias se proyectó en el 5%.

En este semestre se ha logrado el 35% de lo proyectado en la vigencia, por lo que el avance estimado para la meta en la red interna es del 1.7% del 5% programado.

- Actores participando en la red PGATE

Mide la proporción (porcentaje) de actores sociales que participan activamente en las mesas ambientales.

Por actor, se entiende cualquier forma de organización social, local o regional, con presencia en la municipalidad, que corresponda a una de las siguientes categorías o tipos organizacionales: Grupos de mujeres organizadas, grupos ecológicos, grupos juveniles, organismos no gubernamentales, agremiaciones del sector productivo, cabildos indígenas, grupos afro-colombianos, policía ambiental, líderes comunitarios, hombres y mujeres que actúen a título personal, etc. Tales actores tienen entonces amplias posibilidades de proyectarse en el interior de sus respectivas organizaciones

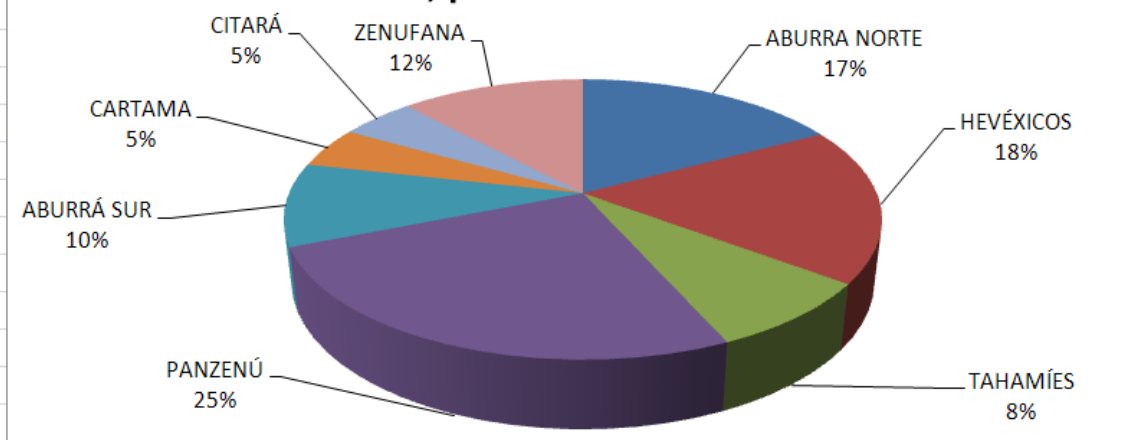
Por participación activa de un actor social en las mesas, se entiende el actor que haya participado en la ejecución o el desarrollo de, por lo menos, el 66% de las actividades o gestiones realizadas por las mesas durante el período medido.

Al 30 de junio de 2011, las mesas ambientales de la Red PGATE han realizado un total de 536 jornadas de trabajo, en las cuales han participado 1.020 actores, cifra ésta equivalente al 47% del universo de actores potenciales de la Red, contabilizado en cerca de 2.150. En la tabla 2.7.1 se muestra la distribución de actores participantes, por Dirección Territorial.

DIRECCIÓN TERRITORIAL	No. DE ACTORES	NUMERO DE JORNADAS REALIZADAS POR LAS MESAS	PROMEDIO DE ACTORES POR MESA
ABURRA NORTE	175	72	19,4
HEVÉXICOS	184	43	12,7
TAHAMÍES	83	26	4,6
PANZENÚ	261	123	21,8
ABURRÁ SUR	98	106	9,2
CARTAMA	48	40	3,4
CITARÁ	49	86	6,1
ZENUFANA	122	40	11,1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1.020</b>	<b>536</b>	<b>11,0</b>

Tabla 2.7.1 Número de actores que participan en la red, por Dirección Territorial

**Tabla 2.7.1 Número de actores que participan en la red, por Dirección Territorial**



La relativa baja participación de actores que refleja la tabla, en especial de las Direcciones Territoriales Tahamíes y Zenufaná, obedece a las siguientes circunstancias, entre las más relevantes: a) Las dificultades propias del proceso participativo, el cual conlleva, indefectiblemente, variables culturales, económicas, políticas, sociales y administrativas, entre otras, no siempre visibles y, por tanto, de difícil control. b) La insuficiencia de recursos monetarios para atender la reparación de los daños ambientales locales y la recuperación de los patrimonios naturales que por las altas expectativas de los actores, frente a las posibilidades de formular proyectos de inversión, para la generación de ingresos locales o de empleos de choque, reflejan finalmente, en deserciones e inestabilidades de los actores en los espacios de mesas.

**- Actores estratégicos externos formados:**

Mediante las distintas estrategias y procesos educativos y de participación, se ha logrado intervenir un total de 14.230 actores.

Mediante conferencias e intervención en diferentes eventos donde se ha solicitado el apoyo de la Subdirección de Cultura se han formado 190 actores estratégicos externos, entre temas de agro ecología, consejo de plaguicidas, etc.

Se realizó un taller formativo en la Institución Educativa Paula Montal de Itagüí, dirigido aproximadamente a 90 estudiantes de Bachillerato sobre elementos de Educación Ambiental.

En PRAE: por asesorías directas para la implementación de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE, se han formado 117 actores (ver detalles en el indicador de actividad)

EN CIDEAM: Asesorías a las administraciones municipales y actores de las mesas ambientales para la conformación de los Comités Interinstitucionales de educación Ambiental Municipal CIDEAM en los municipios de

MUNICIPIO	ACTORES FORMADOS PARA LA CONFORMACION DE CIDEAM
Nechí	51
Caucasia	40
El Bagre	24
Cáceres	28
Tarazá	24
Valdivia	14
La Pintada	16
Támesis	16
Venecia	12
Heliconia	55
Briceño	15
Caicedo	35
Betulia	10
Barbosa	63
Girardota	41
Copacabana	62
Bello	38
Medellín	11
<b>TOTAL</b>	<b>285</b>

La formación de estos actores ha permitido crear a nivel municipal estos importantes comités encargados de asesorar el tema educativo – ambiental y de direccionar las inversiones para una mejor planificación e impacto del tema en la cultura ambiental del territorio, respondiendo así a los requerimientos que en este sentido les viene haciendo la Procuraduría General de la Nación y la Procuraduría Regional.

En lo que respecta a la Red PGATE, en el marco de las mesas ambientales, a junio 30, se han formado un total de 6.475 personas, las cuales participaron en las jornadas de trabajo realizadas por dichos espacios, en representación de 1.020 entidades, instituciones, organismos de base social o líderes independientes.

Aparte del grupo de 6.475 personas que se formaron en el interior de las mesas ambientales de la red PGATE, a junio 30 se han formado otras 5.193, en jornadas de sensibilización ambiental desarrolladas con otras clases de públicos locales, en las Direcciones Territoriales Panzenú, Citará, Aburrá Sur y Zenufaná.

Las jornadas de sensibilización ambiental comprendieron, entre otros, los siguientes asuntos y temas: Las reflexiones, actividades artísticas y culturales y demás desarrolladas con motivo de la Marcha Somos Agua, somos Naturaleza, llevada a cabo con motivo de la celebración del Día del Medio Ambiente, la capacitación en aspectos de legislación ambiental aplicable a trámites de permisos

ambientales, la realización de jornadas comunitarias y escolares sobre manejo de residuos sólidos y la separación en la fuente, el desarrollo de jornadas de descentralización de las mesas ambientales, por las veredas y corregimientos, con miras a promover la vinculación de dichos sectores a las mesas y la ejecución de jornadas de lectura contextual y de construcción de diagnósticos ambientales locales.

En Proceda: Con la contratación realizada en Procesos Ciudadanos de Educación Ambiental, se vinculan a procesos formativos, aproximadamente 1460 actores, principalmente en convenios de reforestación participativa, por lo que la formación está muy asociada al adecuado manejo del agua, recuperación de caños, entre otros, dentro de lo cual se incluyen procesos formativos con 14 grupos de Guardianes de la naturaleza, que vinculan 350 niños y jóvenes.

En procesos de etnoeducación se han vinculado 420 actores.

### **2.7.2.2. Indicador de Producto**

#### **- No de Procesos Educativos y de Participación Desarrollados**

El indicador mide, para un período de tiempo, el número de intervenciones educativas y de participación realizadas por la Corporación con pobladores y públicos estratégicos del territorio de la jurisdicción.

Los procesos de participación y educación ambiental desarrollados durante el primer semestre de 2011, alcanzan los **156 procesos educativos y de participación**, a saber:

Desde la actividad 1 del proyecto 15: Red interna de dinamizadores ambientales, se realiza 1 proceso de participación y formación para los diferentes escenarios de gestión de la misma, lo cual se detallará más adelante en el indicador 15.1

En lo que respecta a la Red PGATE, el número de procesos de participación vigentes a junio 30 es de 79 mesas: cifra equivalente al universo de la Red PGATE (88) descontadas las mesas de Anorí, Campamento, Ituango, Toledo, San José de La Montaña, Ebéjico, Tarso, Caramanta y la Mesa Territorial de Panzenú, las cuales han permanecido inactivas, a pesar de los esfuerzos realizados por los correspondientes Enlaces de Cultura para dinamizarlas. se lograron entonces desarrollar 536 sesiones o jornadas de trabajo.

La actividad 3: se dividió en la actividad 4 y 5, por lo que ya no existe como tal en el plan de acción actual

La actividad 4: Desarrollo de Proyectos Educativos Ambientales Escolares PRAE: ha formado actores de manera puntual, pero no inicia procesos de formación este año, debido a que lo contratado en el 2010, cubrió la meta de ambas vigencias.



La actividad 5: PROCEDA: Los procesos educativos del nivel “no formal” (educación para el trabajo y el desarrollo humano), son catalogados como PROCEDAS en el Plan de acción corporativo. Desde esta estrategia se han comprometido en este semestre 41 procesos educativos.

La actividad 6: Etnoeducación. Se han contratado en la actual vigencia 35 procesos educativos en etnoeducación (afrodescendientes).

### **2.7.2.3. Indicadores de Actividad**

El proyecto se compone de tres actividades, que se presentan a continuación con sus avances respectivos:

- **Actividad 15.1. Diseño e implementación de una Red interna de dinamizadores ambientales**

- % De avance en la red interna

Para cumplir el objetivo de la red, ésta se conforma por mesas de trabajo, que parten de los procesos formulados en el Modelo Estándar de Control Interno MECI, y busca la articulación de programas y proyectos como posibilidad de transversalizar el componente de Cultura en la gestión ambiental de la Corporación. Por ello se planteó dentro del Plan de Gestión Ambiental Regional 2007-2019, todo un proceso que va desde el diagnóstico corporativo, el diseño de la red, la formulación de una propuesta de comunicaciones, la instalación sistemática de las mesas internas, hasta el fortalecimiento y consolidación de la misma.

Hasta el segundo trimestre de 2011, se ha logrado definir el diseño de la red interna, concretar la estrategia de comunicaciones que acompañara la red, y poner en funcionamiento 14 de las 15 mesas proyectadas, entre ellas: la mesa articuladora, con sesiones programadas cada mes -donde se reúnen los responsables de procesos corporativos y administradores de proyectos-, la mesa de apoyo que es la encargada de preparar y pensar los destinos de la red, las mesas territoriales y 4 de las 5 mesas temáticas proyectadas.

La Mesa articuladora como escenario que articula las intencionalidades de los procesos corporativos inició en este plan de acción, generando reflexiones y líneas conceptuales para afianzar en los funcionarios, sentidos y significados en torno a la comprensión sistémica de la gestión ambiental. Posteriormente, con base en el diagnóstico realizado por las Direcciones Territoriales, la labor se centró en analizar lo relativo a la participación y la comunicación corporativa. Luego la red centró su trabajo en promover el conocimiento y análisis de los procesos Corporativos con miras a encontrar una ruta que nos permita hacer un ejercicio articulado de la gestión, desde los ejercicios de planificación, hasta las labores de

control, seguimiento y mejora de los mismos. En esta línea se ha venido concentrando la reflexión en torno a la temática del Agua desde los POMCAS, en cumplimiento también de directrices dadas por los referentes normativos y de política que se vienen dando en el país. Por ello, en la vigencia 2011 la red ha promovido el conocimiento y análisis de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, el Decreto 3930 de 2010 sobre usos, vertimientos y ordenamiento, y se espera continuar configurando un proceso que nos permita finalmente encontrar un modelo de gestión que haga vivencial el lema de nuestro Plan de Acción que propone “el agua como eje articulador”

En este orden de ideas, en la vigencia 2011 la red se propone **avanzar en el fortalecimiento y articulación de las mesas instaladas**, con el fin de mantener la dinámica en todos los espacios, para avanzar permanentemente en el logro de los objetivos propuestos. Estas metas se valoran en un 5% de la red. Para facilitar el ejercicio de medición, la meta se ejecutará mediante las siguientes 3 acciones:

En la vigencia 2011 la red se propone **avanzar en el fortalecimiento y articulación de las mesas instaladas**, con el fin de mantener la dinámica en todos los espacios, para avanzar permanentemente en el logro de los objetivos propuestos. Estas metas se valoran en un 5% de la red. Para facilitar el ejercicio de medición, la meta se ejecutará mediante las siguientes 3 acciones:

**Acción 1:** Fortalecimiento de las 8 mesas territoriales mediante 1 reunión bimensual (40% de ponderación): En el primer trimestre no se avanzó en esta acción porque la Corporación le dio prioridad a la estructuración del Plan de Acción para la Atención de la Emergencia y la Mitigación de sus Efectos PAAEME. En el segundo trimestre se realizó una sesión territorial en la cual se trataron temáticas de conceptualización sobre la gestión del Riesgo y sobre los imaginarios y representaciones sociales del territorio, basados en un estudio realizado por Corantioquia en convenio con la universidad Nacional.

**Acción 2:** Fortalecimiento de las 5 mesas temáticas proyectadas, mediante 1 reunión bimensual (20% de ponderación):

**Mesa del agua.** En cumplimiento de esta acción se realizaron 9 sesiones en el nodo del decreto 3930 sobre usos, vertimientos y ordenación del recurso hídrico, creado en el marco de la mesa temática del agua. En este nodo se ha avanzado en:

- La definición de una directriz para la implementación del decreto
- La formulación de un proyecto de aprendizaje en la Corporación que permita la incorporación y apropiación de los elementos conceptuales, metodológicos y operativos del decreto
- La formulación de una propuesta de socialización del decreto dirigida a gremios y entidades vinculadas a la aplicación del decreto 3930 de 2010

- Discusiones para la definición de la información existente en la corporación a nivel cartográfico, conceptual y otras que permitan la implementación del decreto, entre otros
- revisión del documento de Evaluación Ambiental del Vertimientos

**La mesa temática de Biodiversidad** ha realizado 4 sesiones en este semestre, tratándose temas de interés corporativo así:

- diseño y mejoramiento del Registro del Libro de Operaciones
- Protocolos de disposición de fauna y Flora decomisados
- Reglamentación de Guadua
- Presentación proceso Sancionatorio ambiental Aplicativo para establecer **sanción de multa**, elaborado por la Subdirección de Calidad.
- Presentación "Proyecto de Gobernanza Forestal.
- Protocolos de disposición de fauna y Flora decomisados
- Reglamentación de Guadua
- Estado del análisis de los **HOGARES DE PASO**, alternativa con que cuenta la corporación para la disposición de fauna decomisada o aprendida

**La mesa temática de Minería:** Se ha desarrollado con el fin de hacer seguimiento y tratar asuntos relacionados con procedimientos mineros, fundamentalmente lo relacionado con la legalización de la minería tradicional. Han realizado 2 sesiones en este semestre en la cual se tocaron 2 puntos: Ley 1382 de 2010 fue declarada inexecutable, la Corte Constitucional difirió en 2 años el efecto de la sentencia, en ese orden de ideas se continúa aplicando la citada ley. Revisión de la Resolución 0916 de 2010, se analiza que en el desarrollo de las actividades mineras, la Corporación puede restringir el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, no la actividad como tal, debido a que esta es competencia de la autoridad delegada, asimismo con fundamento en la resolución 0916, en la zona de Distrito de Manejo Integrado de Belmira, se pueden otorgar licencias ambientales para el desarrollo de actividades mineras, debido a que dicha zona no está declarada como paramo.

**La mesa temática de Cultura:** en este semestre se efectuaron dos reuniones en las cuales se han socializado los compromisos que tiene la corporación con los eventos a realizar en la actual vigencia, entre ellos, el Séptimo diálogo interamericano del agua, el PAAEME y el encuentro Nacional de Educación Ambiental. También se ha instalado la reflexión sobre el proceso de Gestión de la cultura, a cargo de la Subdirección de Cultura Ambiental, con el fin de preparar el personal para la auditoría de este año y para analizar posibles ajustes al proceso. Este espacio también ha facilitado la socialización de los contenidos y aprendizajes del curso "Capacitación de Maestros en Áreas Indígenas" al cual asistió la funcionaria Luz Marina Betancur en el país de Israel en este primer trimestre. Para el segundo semestre no se han realizado sesiones.

**La Mesa de Ordenamiento Territorial** está pendiente de instalarse en el marco de la Red interna por razones de orden de prioridad. Se estudia actualmente la posibilidad de validar el grupo de gestión del riesgo, recientemente creado en la Corporación, como un espacio de la Red.

**Acción 3:** Fortalecimiento de la Mesa Articuladora mediante la realización de 10 sesiones en el 2011 (40% de ponderación): El día 4 de marzo se realizó una mesa articuladora con el objeto de socializar y analizar la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, como marco para la articulación de procesos en torno al agua como eje articulador. El día 1 de abril se realizó la segunda mesa articuladora del año con el tema “Decreto 3930 de 2010” y el día 10 de junio la mesa articuladora se efectuó vía teleconferencia con la temática de ordenamiento del recurso hídrico, dadas las dificultades de desplazamiento de los convocados.

### **Proyecciones de la red interna para esta vigencia**

- Se proyecta que para esta vigencia se tenga construido el procedimiento de los POMCH y otros instrumentos de planificación para la gestión integral del recurso hídrico, como herramientas de articulación entre los procesos, en el marco de la Política Nacional del Recurso Hídrico y el PAEEME. Estas actividades servirán como elementos estratégicos para la formulación del Plan de Acción Corporativo.
- Acompañar el ejercicio de auditoría y certificación que realizará la Corporación este año en el tema de procesos, desde el componente de Cultura ambiental que incorpora la Subdirección de Cultura en la red interna.
- Aunque la participación es voluntaria, se requiere reafirmar los compromisos y la necesidad de un cambio cultural y organizacional como base de un trabajo sistémico y más humano, que involucre no solo a los líderes de los procesos, sino a los gerentes y directores como estrategia fundamental en la toma de decisiones y la validación de los productos.
- Consolidar la comunicación, pues es necesario que la institución aprendan a conversar como proyecto colectivo, además de entender que no solamente se debe considerar lo que se hace con las manos sino con los sentidos.
- acompañar con estrategia pedagógica el ejercicio de autoridad ambiental para prevenir, controlar, restringir o modificar prácticas de aprovechamiento del patrimonio natural como fundamento misional corporativo por todos.
- Además de lo que se proyectará con la mesa de apoyo en las próximas sesiones, evaluar las necesidades y cambios propuestos por los integrantes de la Red Interna.

Finalmente, para concluir: En este semestre se ha realizado 1 mesa Territorial. 3 de las 5 mesas temáticas han cumplido la condición de realizar una reunión bimensual, como mínimo. Se han realizado tres mesas articuladoras, los días 4 de marzo, 1 de abril y el 10 de junio. Los avances estimados son del 1,7% en las actividades proyectadas en la vigencia 2011 (35% de la meta)

- **Actividad 15.2. Fortalecimiento de las mesas municipales de la Red PGATE**

Las mesas ambientales son espacios de participación y formación, de expresión de las voluntades colectivas, de construcción de la cultura de lo público, son medios para abogar por el mejoramiento de las relaciones entre la población y las agencias del Estado, lugares de encuentro para compartir disensos, criterios, puntos de vista y pareceres, profundizar en el conocimiento de sí mismos, de los demás y de los contextos locales, lugares de concurrencia lúdico-estéticos (para pasarla bien, para disfrutar la vida). Por ello, las mesas ambientales de la Red PGATE vienen constituyendo campos de oportunidad de suma importancia para la formación de valores humanos y ambientales de distintas índoles, tales como: El respeto de sí mismo, de los demás seres humanos y de las demás formas de vida, la construcción de autonomías, la reflexividad, la identidad territorial, la responsabilidad, la asociatividad, la cooperación, los valores democráticos y de ciudadanía en general.

A diciembre 31 de 2010, se contabilizaban 88 mesas conformadas, instaladas y en distintos grados de consolidación y desarrollo institucional, las cuales entran en el 2011 a procesos de fortalecimiento y articulación, entendidas así las mesas que funcionan permanentemente, mediante jornadas de trabajo periódicas, con una frecuencia promedio mínima de una (1) por mes, evidenciando proyecciones en la gestión ambiental del territorio.

En la siguiente tabla se muestra un resumen del número de mesas existentes en la Red, por Dirección Territorial y por clase o tipo de mesa:

DIRECCIÓN TERRITORIAL	NÚMERO DE MESAS MUNICIPALES	NÚMERO DE MESAS CORREGIMIENTALES	NÚMERO DE MESAS TERRITORIALES	NÚMERO DE MESAS TEMÁTICAS	TOTALES
Aburrá Norte	4	5			9
Aburrá Sur	10				10
Cartama	10				10
Citará	8				8
Hevéxicos	10				10
Panzenú vigentes	6		1	5	12
Tahamíes	17	1			18
Zenufaná	11				11
<b>Totales(*)</b>	<b>76</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>88 (*)</b>

(\*): De las 88 mesas existentes, esto es que conforman el universo de la Red, a junio 30 de 2011, se encuentran activas tan solo 79, después de descontar las de Anorí, Campamento, Ituango, Toledo, San José

de La Montaña, Ebéjico, Tarso, Caramanta y la Mesa Territorial de Panzenú, las cuales han permanecido inactivas durante el período informado. De otro lado, durante el período informado, se dio comienzo a la instalación de tres mesas adicionales, una en cada una de los Corregimientos de Bolombolo y Palomos del municipio de Fredonia, y una tercera, de Pescadores, de carácter temático, en el municipio de Caucasia. Sin embargo, en razón de que cada una de ellas ha realizado apenas una jornada de trabajo, hasta el momento no se les considera integradas a la Red.

**- % De Mesas Articuladas (en la red PGATE)**

Este indicador mide, para un período de tiempo, el avance en los procesos de **fortalecimiento y articulación** de las 88 mesas ambientales que, a diciembre 31 de 2010, estaban debidamente instaladas.

Como ya se enunció en textos anteriores, actualmente se cuenta con 56 mesas que se encuentran realizando ejercicios de articulación a la gestión ambiental del territorio, cifra equivalente al 64% sobre el total de las 88 existentes en la Red.

En la Tabla 2.7.2 se muestra la distribución del número de mesas articuladas, por Dirección Territorial.

DIRECCIÓN TERRITORIAL	NUMERO TOTAL DE MESAS	No. DE MESAS FORTALECIDAS	PORCENTAJE (%)
ABURRA NORTE	9	9	100
HEVÉXICOS	10	6	60
TAHAMÍES	18	7	39
PANZENÚ	12	10	83
ABURRÁ SUR	10	9	90
CARTAMA	10	5	50
CITARÁ	8	8	100
ZENUFANA	11	2	18
<b>SUBTOTAL</b>	<b>88</b>	<b>56</b>	

Tabla 2.7.2 Distribución del número de mesas articuladas, por Dirección Territorial.



Dos circunstancias de contexto no han favorecido un indicador de mayor valor, en especial en las Direcciones Territoriales Tahamíes y Zenufaná: 1) La ola invernal

durante la presente vigencia, dio lugar a que se tuviera que cancelar algunas sesiones de trabajo y actividades programadas por las mesas, debido al mal estado de las vías de acceso o a las condiciones de emergencia local, 2) El mes de enero, no es un tiempo propicio para disponer a los actores comunitarios al trabajo participativo, por razones conocidas como son las temporadas vacacionales y festivas

Las mesas ambientales han logrado desarrollar un buen número de acciones y formas de gestión que, contribuyen al mejoramiento de los patrimonios naturales y, en especial, a la formación de los actores locales (entidades, instituciones, organismos de base social o líderes independientes). Entre tales acciones se destacan: La formulación y puesta en marcha de proyectos PRAE y PROCEDA, la conformación de algunos comités técnicos interinstitucionales de educación ambiental, a la luz del decreto 1743 de 1994 y de la política nacional de educación ambiental, la capacitación en distintos aspectos ambientales, la reparación de daños ambientales locales, el manejo y disposición de residuos sólidos domésticos y, en algunos casos, de residuos agrotóxicos, la limpieza y descontaminación de quebradas, el control ciudadano en lo ambiental, la construcción de lineamientos municipales para la gestión ambiental, entre otras.

Es importante hacer resaltar que, como respuesta de las municipalidades a los requerimientos hechos por la Procuraduría General de la Nación, en la Directiva 007 del 21 de octubre 2010, en relación con los desarrollos educativos ambientales locales que les impone el decreto 1743 de 1994 y la Política Nacional de Educación Ambiental, SINA 2002, las mesas ambientales continúan en la perspectiva, iniciada hacia finales de la pasada vigencia, de dar impulso y re-direccionamiento a estos importantes espacios de participación, en la mira de privilegiar la gestión educativa ambiental, como estrategia que conduzca a la construcción de cultura ambiental, a nivel local y regional, lo cual, de paso, constituye el propósito esencial del Programa Corporativo 7.

Los beneficios sociales de la Red, en términos de empleos generados durante el período informado, equivalen a los cuatro funcionarios de planta que cumplen las funciones de Enlaces de Cultura, más cuatro profesionales contratados que desarrollan labores similares. De los cuatro contratos celebrados, dos se vencieron en abril, uno en mayo y el último en junio, motivo por el cual hubo la necesidad de realizar los correspondientes procedimientos administrativos contractuales, con los consecuentes lapsos de desatención de los espacios participativos, durante, por lo menos, un mes y medio por Dirección Territorial.

- **Actividad 15.4. Desarrollo de Procesos Educativos Ambientales Escolares PRAE**

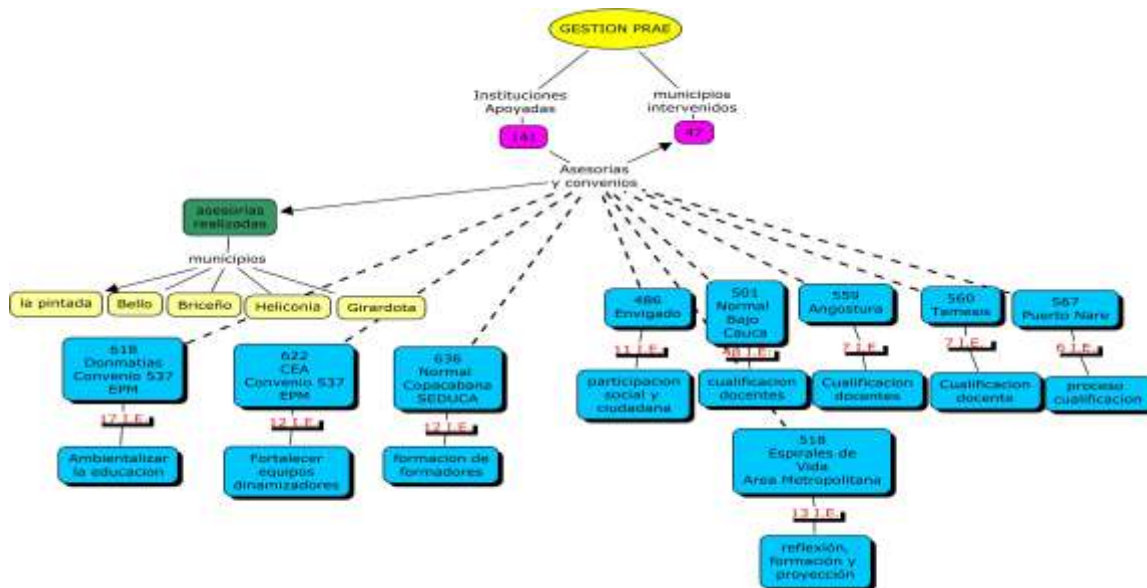
- Nº de PRAE (Procesos Educativos Ambientales Escolares) Desarrollados

Mide para un periodo de tiempo, el número de intervenciones educativas realizadas en el territorio dirigidas a articular la dimensión ambiental en las

instituciones Educativas mediante procesos Educativos Ambientales Escolares PRAE que contemplen varias sesiones, con aplicación de la propuesta pedagógica de la Corporación, incluyendo por lo menos, dos de los tres momentos que esta plantea: contextualización, conceptualización y proyección. Se medirá por institución educativa intervenida.

### Generalidades proceso PRAE

1. Se apoyan en el momento 141 PRAE para el mismo número de instituciones educativas mediante asesorías y procesos educativos firmados en la vigencia 2010, pero gestionados en la actual vigencia, que se ubican en 47 municipios de la jurisdicción, como puede verse en el siguiente esquema:



Asesorías en PRAE: Durante el año 2011 no se han proyectado contrataciones en materia de PRAE, porque con los recursos 2010 se cubrieron las metas de ambas vigencias. La gestión está dirigida a la realización de asesorías generales con algunos municipios e instituciones educativas y al seguimiento de lo contratado el año anterior.

Estas asesorías tienen como objetivo: socializar y formar a las instituciones educativas y las administraciones municipales en temas como la Política Nacional de educación ambiental, el enfoque de la propuesta pedagógica Corporativa, el Decreto 1743 y los procedimientos conceptuales, metodológicos y de proyección, que permiten la reflexión de lo educativo ambiental con pertinencia en el territorio. En este proceso participaron directivos, docentes, estudiantes y funcionarios de los municipios, dinamizadores ambientales. Las mismas, se han realizado en los municipios de: La Pintada, Briceño, Heliconia, Girardota, San Antonio de Prado. Estas asesorías se han dirigido a un total de 117 personas. Con el municipio de la



Pintada se viene realizando una asesoría en materia de proyección, debido a los avances que se han mostrado en el proceso.

Se viene realizando un propuesta piloto con la Institución Educativa Antonio Roldan del municipio de Bello, en las cuales se involucra el fortalecimiento de los PRAE y el desarrollo de una huerta escolar, con el fin de darle solución integral a las dificultades en la formación y la reflexión de las prácticas ambientales culturales. Esta busca que los maestros adquieran una serie de elementos técnicos desde la agro-ecología para el montaje de la huerta, como la formación de suelos, tipo de plantas y los pisos térmicos, la organización de huertas, el compostaje, el desarrollo del contexto, el aprovechamiento de espacios y se complemente con el fortalecimiento del PRAE como proceso de formación integrándolo al currículo. Este proceso se realiza con 7 docentes de la sede primaria de la Institución; que impacta a 1400 estudiantes de manera general.

### **SEGUIMIENTO DE LOS CONVENIOS DEL 2010**

El convenio 486 con el municipio de Envigado, cuyo objeto es “Participación social y transformación ciudadana para la construcción de una cultura ambiental en el municipio de Envigado”; pretende desarrollar las estrategias que trae la política nacional de educación ambiental y vincula a 11 instituciones educativas, con el objetivo de dinamizar la educación ambiental escolar; los avances físicos son del 28%.

Con la Normal Superior del Bajo Cauca y la I.E. Consejo Municipal de Caucasia cuyo convenio es el 501 los avances son significativos, de tal manera que se ha pasado de la contextualización al desarrollo de los encuentros y asesorías de las instituciones en cada uno de los municipios, además desde los PRAE se han impulsado la creación de los CIDEAM como fortalecimiento de la educación ambiental en el territorio. Este proceso se encuentra en el 30% de avance físico.

En el convenio 559 con el municipio de Angostura, se han tenido reuniones y asesorías con los maestros para fundamentar la contextualización; se realizó una fase preparatoria, identificando el estado del arte de la educación ambiental. Se ha avanzado en los encuentros de formación y se han llevado a cabo momentos de asesoría y reflexión. Este se encuentra en el 18% de avance físico.



Grupo participante en Angostura (maestros/ funcionarios)

Con el municipio de Cisneros se adelanta el convenio 560 que tiene como objetivo la realización de una propuesta piloto entre el PRAE y Guardianes de la Naturaleza. Se ha desarrollado el primer módulo de guardianes de la naturaleza con los niños; a la vez, se ha trabajado en el acercamiento de los maestros a la educación ambiental. Se identificó el estado del arte de la los PRAE en las instituciones educativas lográndose evidenciar los pocos avances en esta materia. La población beneficiada del convenio son 315 estudiantes y 9 maestros. Los impactos generados son la motivación para la reflexión de las problemáticas ambientales de cada una de las escuelas. Se encuentra en un 35% de avance.

Desde el convenio 561 con el municipio de Támesis se ha avanzado en los encuentros de formación con los docentes y en las asesorías a cada una de las instituciones con el objetivo de institucionalizar la educación ambiental. El convenio beneficia a una población de 14 docentes de 7 instituciones educativas en donde se desarrolla la enseñanza a 1200 alumnos. Presenta avances del 4%.



Taller en el municipio de Támesis

El convenio 567 con el municipio de Puerto Nare tiene como objetivo el desarrollo del PRAE en 6 instituciones educativas, pero con un énfasis importante en el acercamiento a los humedales como parte del apoyo educativo a los procesos técnicos liderados desde ecosistemas. Los docentes y equipos dinamizadores beneficiados con el convenio son 24. Se encuentra en un 43.75% de avance físicos.



Talleres en el Municipio de Puerto Nare

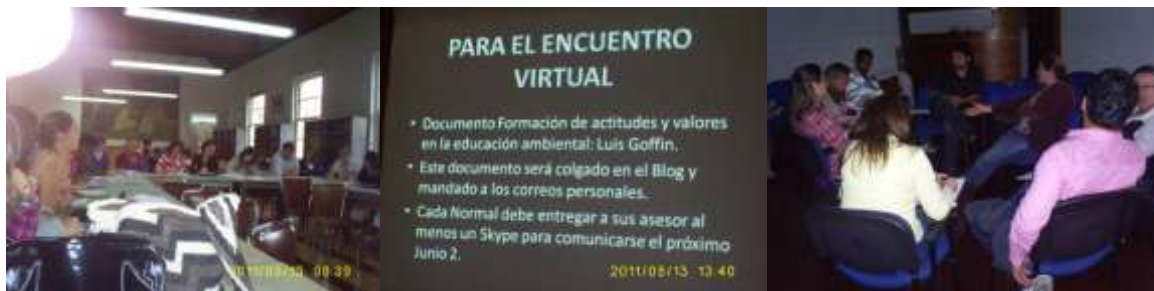
El convenio 618 tiene como objetivo “Ambientalizar los programas educativos institucionales en el municipio de Don Matías en el marco del desarrollo de los PRAE”; este proceso se realiza con 17 instituciones educativas y forma a 27

maestros de todas la instituciones locales. Como indicador de impacto se observa motivación en los maestros para darle continuidad a un proceso ya iniciado y se impactara a más de 4000 estudiantes de todo el municipio. Se han contrato a tres personas, dos profesionales en educación ambiental y un auxiliar administrativo durante 8 meses. Los avances en ejecución física reportados alcanzan el 26.25%.



El convenio 622 con la Corporación Centro de Educación Ambiental CEA tiene como objetivo “fortalecer equipos dinamizadores como estrategia de sostenibilidad del proceso de ambientalización de la educación en 12 instituciones educativas de municipios del sector eléctrico”. Este busca darle continuidad a lo desarrollado en el convenio 424 del 2009 en donde se conformaron equipos dinamizadores para la reflexión educativo-ambiental y el fortalecimiento conceptual pedagógico en el desarrollo de la Política Nacional de Educación Ambiental. La formación vincula a 8 docentes de 12 instituciones educativas pertenecientes a 10 municipios de las territoriales Tahamíes, Zenufaná y Aburra Norte. Los avances reportados en ejecución física son del 30%.

Con la Normal Superior Maria Auxiliadora de Copacabana y SEDUCA se tiene el convenio 636 cuyo objeto es “desarrollar un proceso de formación de formadores en educación ambiental escolar PRAE con las 12 normales superiores en la jurisdicción de CORANTIOQUIA”. Con este proceso se pretende fortalecer la formación de 48 maestros en lo educativo ambiental de las Normales superiores de Amaga, Puerto Berrío, Fredonia, San Jerónimo, Yolombó, Copacabana, Santa Rosa de Osos, San Pedro de los Milagros, Sopetrán, Yarumal, Envigado, Jericó. Adicionalmente fortalecer los procesos educativos curriculares de formación de futuros maestros para que se fundamenten en lo educativo ambiental desde la base pedagógica. Este proceso muestra un avance del 5%.



El convenio 518 con el Área Metropolitana del Valle de Aburra que le da continuidad al proceso de Espirales de Vida y tiene como objeto “*Aunar esfuerzos para el desarrollo de proceso de reflexión, formación y proyección con públicos estratégicos, para avanzar en la construcción de una cultura ambiental responsable y ética en el Valle de Aburra- Espirales de Vida II*”; interviene en 13 instituciones educativas que son; en el sur: Luis Carlos Galán Sarmiento de Itagüí, José Antonio Galán de la Estrella, Centro Educativo el Cano de Caldas, colegio Campestre el Remanso de Sabaneta; en la zona norte: las Instituciones Educativas: Barrio Paris, Consejo Municipal de Bello, San Félix (del corregimiento municipio de Bello), la I. E Pbro. Luis Eduardo Pérez Molina del municipio de Barbosa, Centro Educativo Villanueva, Juan Luis Gonzaga de Copacabana, Manuel José Sierra, Nuestra Señora del Carmen, Colegio Parroquial Nuestra Señora de la Presentación y la I. E. Marina Orth. Se avanzó en las lecturas de iniciales de territorio y del estado de los PRAE, se realizó el proceso formativo y se avanza en la concreción de propuestas para articular a los Planes de Acción en Educación Ambiental Local. Los avances estimados son del 70%.

Desde las reuniones del subcomité del PRAE del CIDEA se vienen realizando una serie de actividades que permiten repensar la integración en la intervención de las instituciones educativas en todo el Departamento, identificando los enfoques desde los cuales se entiende la educación ambiental y las maneras de intervenirla desde cada una de las instituciones asistentes, delineado unos aspectos teóricos, metodológicos, y procedimentales desde los cuales abordar la educación ambiental en lo formal.

- **Actividad 15.5. Desarrollo de Procesos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDA**

- Número de PROCEDA Desarrollados

Mide para un periodo de tiempo, el número de Procesos Ciudadanos de Educación Ambiental -PROCEDA- desarrollados en el territorio con las diferentes comunidades de aprendizaje o públicos estratégicos (como educación no formal), los cuales se vinculan mediante un **Proceso** de aprendizaje y reflexión desde el contexto local, hacia la construcción de **Ciudadanía** mediante la **Educación Ambiental**.

Estos procesos se ejecutan especialmente desde enfoques como: a) Construcción de ciudadanía ambiental. b) Agroecología y soberanía alimentaria, c) Prevención del riesgo y atención de emergencias d) Apoyo al fortalecimiento de juntas de Acueductos y e) vinculación de niños, niñas y jóvenes a la gestión ambiental, a través del proyecto de Guardianes de la Naturaleza.

En este grupo también se consideran los proyectos de educación ambiental y participación que articulan el componente pedagógico a otras intervenciones técnicas que realiza la Corporación en el territorio, para propiciar acciones

integrales en el mismo, que consideren las comunidades y los contextos y que están relacionados con: Proyectos de Saneamiento, protección de microcuencas, espacio público, gestión del riesgo y residuos sólidos, entre otros.

**La construcción de ciudadanía ambiental, se refiere a** los proyectos que contribuyen a generar reflexión crítica frente a sí mismo, a los demás y frente a las condiciones ambientales del territorio, que le permitan a los individuos y comunidades desarrollar capacidad de argumentación, de actuar para transformar realidades y contextos, desarrollar el sentido de lo público y lo político, tomar decisiones desde fundamentos éticos buscando consenso, entre otros.

Dentro de la vigencia del 2011, para este segundo semestre, se reportan como procesos contratados

**Contrato 8840 del 2011.** Apoyo a la Gestión Corporativa que permita sistematizar dos (2) experiencias pedagógicas, apoyar el seguimiento a los procesos de contratación de la Subdirección de Cultura y participar en la definición de los registros documentales de la Subdirección de Cultura requeridos para la certificación del Modelo Estándar de Control Interno y Sistema de Gestión de la Calidad MECI-SGC. Este contrato tiene un 36.24% de avance.

**Contrato 8874 del 2011.** Celebrado para construir y desarrollar propuestas pedagógicas dirigidas a la población infantil, ubicada en los municipios que atiende Corantioquia, en el marco de la estrategia ambiental denominada Guardianes de la Naturaleza. Contrato en el cual se pretende la participación de 350 niños procedentes de la Territorial Panzenú Municipio de Cáceres (Vereda Puerto Bélgica), Territorial Tahamíes, Municipio de Belmira (Corregimiento Labores), Santa Rosa; Territorial Zenufaná Municipio de Amalfi (Vereda Guayana) Municipio de Cisneros Territorial Hevéxicos Municipio de Liborina (Vereda Fátima) Buriticá; Territorial Aburra Norte Municipio de Girardota (Vereda Encenillos), Municipio de Copacabana; Territorial Aburra Sur Municipio de Sabaneta (Vereda La Doctora), y Municipios de Heliconia y Titiribí; Territorial Cartama En los Municipios de Támeisis y la Pintada; Territorial Citará Municipio de Hispania. Este contrato tiene un 22.22% de avances físicos.

**Convenio 708 del 2011.** Para el Fortalecimiento de la gestión del riesgo a través de la estrategia de solares agroecológicos, la mesa ambiental y los guardianes de la Naturaleza en el Municipio de Armenia. Este convenio pretende fortalecer la participación de actores estratégicos de municipio en los procesos ambientales, con una mirada de gestión del riesgo como eje transversal articulado con los objetivos del PAAEME. Se firmó recientemente por lo que su ejecución se encuentra en el 0%.

**Con recursos de la VIGENCIA 2010, se vienen desarrollando los siguientes PROCEDAS**

**Convenio 471 de 2010.** Fortalecimiento del Programa Educativo Ambiental "Libélula Ludoteca Ambiental" del Municipio de Sabaneta. Dentro este proceso se pretende la formación de 12 grupos de dinamizadores ambientales, con la participación de 20 dinamizadores, desde el espacio de la Ludoteca "LIBELULA" desde donde se vincularán 5.000 personas en 12 meses. Este contrato responde a la necesidad de desarrollar procesos educativos con jóvenes y adultos para la reflexión sobre las necesidades del territorio en cuanto a su acelerado proceso de conurbación y el impacto que ello tiene sobre la capacidad de soporte del patrimonio natural de este municipio. Este contrato no presenta avances para este semestre.

**Convenio 486 del 2010.** Celebrado con el Municipio de Envigado para la participación social y transformación de la Cultura Ambiental en el Municipio. En materia de PROCEDA se vincularán 2500 personas en estrategias como los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental – CIDEAM-, los PROCEDA, ajustes al plan municipal de educación ambiental, la puesta en marcha del mismo, el fortalecimiento del SINA municipal, la incorporación de la perspectiva de género y de participación, la promoción del servicio militar ambiental y el acompañamiento a los procesos de educación ambiental para la prevención y gestión del riesgo. Este convenio emerge de la interacción desarrollada entre Corantioquia y las Mesas Ambientales del Municipio, con las cuales se formó un Red de Gestión Ambiental Participativa integrada por 500 participantes, agrupadas en 39 mesas. Para este convenio, se consideran 10 mesas ambientales barriales y veredales y con las cuales lo educativo ambiental se ha constituido como un elemento transversal en la gestión ambiental municipal. Dentro de este segundo semestre, se ha avanzado en la consolidación del CIDEAM, los ajustes del Plan Municipal de Educación Ambiental, y la inclusión de la dimensión ambiental en los PRAE y PROCEDA desarrollados en el municipio. Este contrato tiene un 27.55% de avance.

**Convenio 537 de 2010.** Celebrado con las Empresas Públicas de Medellín, se está dando continuidad a 10 PROCEDA en Municipios del sector eléctrico, en los municipios de Carolina del Príncipe, Entreríos, Santa Rosa de Osos, San Pedro de los Milagros, Belmira, Don Matías, Yarumal, Gómez Plata, Maceo y el corregimiento de Labores (Belmira). En el marco de este convenio se celebraron los convenios 617,618 y 622. Estos dos últimos, para apoyar Procesos educativos Ambientales Escolares PRAE. Se estima un avance general del 25%

**Convenio 617 del 2010. Que se desprende del convenio 537:** Este proceso pretende dar continuidad a los Planes de Acción formulados por las comunidades pertenecientes a los 10 PROCEDA mencionados. En este proceso se están vinculando 450 actores directos. Se firmó el acta de inicio y se inició la etapa preparatoria donde se hicieron las socializaciones en cada una de las localidades y se está diseñando la intervención a realizar.

**Convenio 518 de 2010.** Suscrito con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, se está dando continuidad al proyecto Espirales de Vida que se realizó en las vigencias 2007-2008. En este proceso se esperan impactar a 1.500 personas.

Se desarrolló la fase preparatoria o de recontextualización, donde el componente de investigación ha venido haciendo una lectura de los imaginarios y representaciones sociales que tienen las comunidades en su relación con los ecosistemas, se realizó el diseño del componente formativo de los planes de acción local y se avanzó en la definición de acciones a desarrollar como aspectos priorizados para la intervención en esta vigencia, con el concurso de los actores estratégicos de educación ambiental. Tiene un avance aproximado del 70%.

**Contrato 8468 de 2009** Suscrito con la Universidad Nacional: En este primer semestre terminó la ejecución de este contrato realizado con recursos de 2009 en los municipios de Amalfi, Caracolí, Cisneros, Maceo, Puerto Nare, Yolombó, Carolina del Príncipe, Entreríos, Santa Rosa de Osos, San Pedro de los Milagros, Belmira, Don Matías, Yarumal, Gómez Plata, y corregimiento de labores (Belmira). Su ejecución física y financiera se encuentra en el 100%. Actualmente se están socializando los resultados y en ajuste de informe final. En este proyecto también se desarrolló la segunda fase de la investigación en imaginarios y representaciones sociales cuyos hallazgos se están entregando a las Direcciones Territoriales y comunidades para su conocimiento y apropiación.

**Procesos de Agroecología.** El proceso de formación Agroecológica viene dándose en CORANTIOQUIA desde hace más de diez años. Durante este segundo semestre se ha dirigido los esfuerzos a profundizar en el desarrollo de talleres y prospecciones, que nos permitan profundizar en la concepción fundamental de los principios agroecológicos, que son factores básicos que darán a campesinos y usuarios de los Bancos de Vida, los elementos que permitan una visión crítica en su relación con el Patrimonio Natural, y para el caso, del Agroecosistema, como sistema intervenido.

La Agroecología es la ciencia que desde una visión holística nos permite la transdisciplinariedad del conocimiento y por ende un diálogo de saberes como metodología de participación y aprendizaje, donde todos – campesinos, indígenas, consumidores, técnicos y sociedad en general, tenemos una participación activa en la construcción de las dinámicas culturales. Y sin dejar atrás la pregunta del cómo queremos relacionarnos con el ecosistema, trascendiendo de la postura de ser simples espectadores de nuestro entorno.

Desde la Subdirección de Cultura Ambiental la propuesta pedagógica busca favorecer un proceso multi-direccional, en el que servidores públicos van a las comunidades no a decir qué o cómo sembrar, sino con una propuesta de espacios de reflexión sobre la cultura, de la que es parte la Soberanía Alimentaria y su relación con el ambiente. Se trabaja con la comunidad en un proceso de auto-reconocimiento, que busca la recuperación de los conocimientos ancestrales y de

auto valoración, ya que estos saberes y prácticas han sido socialmente desvalorizados.

Desde el proceso de Bancos de Vida que apuesta por la permanencia de los campesinos en el campo, siendo custodios de su acervo genético, se incluyen temas sociales, políticos y culturales, reforzando el discurso de lo ambiental que se ha venido trabajando en CORANTIOQUIA. Así, si bien estas reflexiones tienen un importante componente técnico (manejo ecológico del suelo, biopreparados, alelopatía, control biológico), se trabaja bajo un enfoque sistémico, con una comprensión amplia del entorno, que no sólo incluye lo natural, sino también lo político, social y económico.

Bajo estos lineamientos, se trabaja en los municipios de Armenia Mantequilla, Barbosa, Copacabana, Girardota y Jericó, y en los corregimientos de San Cristóbal y San Félix, en la recuperación de semillas tradicionales y en la construcción de una red de custodios, que cumple una doble función: promover lazos de solidaridad entre los participantes y diversificar sus cultivos (ver tabla anexa 2 “Encuentros por municipio”). Cada comunidad tiene su propia dinámica, y atendiendo a esto, se ha hecho énfasis en diferentes aspectos, ya sean organizativos, técnicos o alimentarios. En estos encuentros se reporta una interacción con 260 campesinos y campesinas

Entre los avances del proceso de agroecología, se ha logrado vincular los actores de las mesas ambientales y apoyar la comercialización desde los mercados verdes. En este semestre se hace seguimiento a los siguientes procesos suscritos en la vigencia 2010:

**Convenio 500 de 2010.** “Ambientalización de dinámicas organizativas y productivas de campesinos y campesinas en el Municipio de Santa Rosa de Osos, a través de la implementación y puesta en marcha de sistemas de producción campesina.” Para este semestre el proceso educativo logró articular a los actores de las 8 veredas del área de influencia a partir de la investigación con los actores sobre alternativas productivas para mejorar sus sistemas aprovechando los recursos de que disponen en la zona, potenciando lo organizativo, la memoria cultural, las prácticas alimenticias, la reflexión sobre la calidad del agua y la gestión local. Con este convenio se viene interactuado con 180 familias del área de influencia del proyecto. Este contrato tiene un 66.18% de avance.

**Convenio 631 de 2010.** Celebrado con la Unión Temporal Gestión Ambiental y Patrimonial para la Conformación y fortalecimiento de redes de promotores de una cultura ambiental, del consumo y la producción responsables, desde las fincas como unidades constitutivas de la planificación ambiental en el Territorio. Para este semestre el contratista desarrolló una fase de contextualización a partir de un proceso de educación ambiental con enfoque agroecológico. El contrato tiene un 53.21% de avance, articula a 110 familias, se está desarrollando mediante una estrategia de investigación contextualizada con participación de los actores objeto del convenio, de su articulación a la escuela de agroecología, a la mesas



ambientales y a las redes de producción local. Además de la necesidad de una Implementación de tecnologías y de la generación de espacios de encuentro regional, así como la documentación y divulgación de experiencias y saberes; acciones que contribuyen al desarrollo de los planes de acción de estas comunidades de manera coherente con el entorno.

**OSSP 4959 de 2010.** Mediante la cual se pretende Apoyar desde la propuesta de agroecología y mercados verdes de la Escuela Agroecología de Antioquia, el proceso formativo de los Integrantes de las Mesas Ambientales, para el desarrollo de Procesos Ciudadanos de Educación Ambiental - PROCEDAS en la Jurisdicción de Corantioquia. Para este semestre se logró desarrollar actividades inherentes a este contrato en los corregimientos de San Cristóbal –Medellín, San Félix –Bello y en los municipios de Girardota, Barbosa, Copacabana, Sopetrán Estrella Olaya y Armenia, mediante el desarrollo de 30 talleres, para un acumulado de 44 encuentros, en torno a los bancos de vida y a manejo agroecológico con participación de campesinos y campesinas de participantes de las Mesas Ambientales. Con este proceso se ha logrado además evaluar la participación de la Corporación en el fortalecimiento de un grupo de productores asociados que están avanzando en la consolidación de un mercado agroecológico; así como la promoción de las redes de consumidores responsables. Este contrato tiene un 90% de avance.

**OSSP 4960 de 2010.** Apoyar desde el componente de la Escuela de Agroecología de Antioquia los Procesos Ambientales Escolares PRAE. Proceso de educación con docentes, con el fin de articular el proceso educativo a la agroecología. Este proceso incluye las asesorías ambientales para la cualificación docente en la relación ecosistema y cultura, montaje de la huerta escolar piloto con enfoque agroecológico. Proceso que se está desarrollando con la institución educativa Antonio Roldán Betancur del municipio de Bello para el fortalecimiento del PRAE y de la reflexión educativo ambiental desde la puesta en marcha de la huerta escolar. Para este semestre se reportan 6 encuentros con la comunidad educativa en general. Este contrato tiene un 90% de avance.

**OSSP 4886 de 2010.** Proceso desarrollado para promover la creación de bancos de semillas para la soberanía y seguridad alimentaria en las comunidades campesinas y afro descendientes en los municipios de sector eléctrico de la jurisdicción. En el cual se logró con las comunidades nativas una conciencia sobre la necesidad de control de los recursos de sus vegetales genéticos, representados en la posesión, las semillas de vida que son las semillas nativas y el conocimiento tradicional, como forma de ejercer la soberanía alimentaria, en torno a la capacidad de gestión desde los contextos locales, las tradiciones e imaginarios y lograr que el campo sea un opción de vida digna para las generaciones presentes y por ende las futuras. Este contrato esta en un 100% de avance.

**Otra actividad** que desarrolla el equipo de Agroecología, es el acompañamiento al Consejo Seccional de Plaguicidas de Antioquia, ente asesor del Departamento

de Antioquia y presidido por CORANTIOQUIA desde la Subdirección de Cultura Ambiental, ha sido órgano democrático fundamental en las problemáticas causadas por los plaguicidas y ha demostrado su fuerte compromiso social, que se ve reflejado en el esfuerzo descomunal en poner resistencia a la prueba piloto para la aplicación de un herbicida con ingrediente activo 2,4-D, en la represa Porce II, propuesta realizada por Empresas Públicas de Medellín.

Desde la Subdirección de cultura se han dirigido tesis doctorales “Los factores ambientales en relación con la hormiga arriera (*atta sexdens*) en el sur del trapezio amazónico, Colombia”; de la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá, de Heike Antoine Joana Ana van Gils, Tesis Laureada. Se ha sido jurado durante todo el proceso de ejecución de las tesis doctorales: “Determinación de la residualidad de pesticidas en frutas, pulpas de frutas y agua” de Claudio Jiménez Cartagena, próxima a sustentación ya evaluada, de la Universidad de Antioquia y de “Estudio de la biosorción y degradabilidad de clorotalonil sobre bagazo de fique, de Adriana María Quinchía Figueroa; de la Universidad Pontificia Bolivariana; tesis laureada. (Trabajo realizado por la profesional especializada, con Ph.D. en Eco-Etología).

Se dio apoyo en el proceso educativo sobre plaguicidas y su alternativa –la Agroecología, en la Dirección Territorial Tahamíes, con asistencia de 40 personas y dos programas radiales. Se asesoró el Proyecto de “Inclusión de un modelo de producción agroecológica y sensibilización en la importancia de la conservación, para minimizar los efectos de la expansión de la frontera agrícola en las veredas Gibraltar, la Floresta y la Mesenia del municipio de Jardín” y el de “Implementación de sistemas productivos alternativos en comunidades campesinas del área de influencia del DMI Las Nubes, La Tocha, y La Capota, del municipio de Tarso” de las Áreas Protegidas de la Subdirección de Ecosistemas; además se participó como ponente en el Ateneo de Soberanía Alimentaria con dos conferencias: “El negocio del Hambre y la soberanía alimentaria” de Lilliam Eugenia Gómez Álvarez Ph.D. Alejandro Henao Salazar, y “El negocio del hambre: Una respuesta a la crisis de sobre acumulación de capital”, de Diana María Peña García. A este evento asistieron unas 150 personas.

Finalmente, se participó en la filmación de un programa para una serie documental realizada por el canal Televida, que busca ofrecer elementos para el debate sobre la acción antropogénica en el Cambio Climático. En esta ocasión, se disertó sobre las consecuencias del uso de insumos de síntesis química, de la extensión de monocultivos y demás prácticas de la Revolución Verde, en el calentamiento global (este programa está en proceso de edición). Asimismo, se participó en el programa radial “Coloquio Ambiental”, emitido por la Emisora de la Universidad de Antioquia (1410 en amplitud modulada), con seis programas dedicados a temáticas ambientales como: Agroecología, suelos, plaguicidas, Cambio Climático, control biológico, bosques y otros ecosistemas estratégicos. (Trabajo realizado por la profesional especializada, con Ph.D. en Eco-Etología).

## **Prevención del riesgo y atención de emergencias.**

Dentro del desarrollo de esta actividad, se vienen desarrollando algunos procesos de Educación ambiental con énfasis en la prevención del riesgo con el fin de contribuir en la prevención de los desequilibrios ambientales que generen riesgo en el territorio. A la fecha se viene avanzando en un proceso contractual donde se vinculará a la Universidad Nacional para la gestión del riesgo en los 80 municipios de la Jurisdicción de Corantioquia; proyecto que consiste en la instalación de alertas tempranas con las comunidades priorizadas dentro del este contrato, lo cual implica construir información pertinente desde los contextos locales y con los pobladores involucrados.

Con recursos de la VIGENCIA 2010, se vienen desarrollando los siguientes PROCEDAS con énfasis en Gestión del Riesgo.

**Contrato 8808 del 2010.** Celebrado para promover la reflexión del riesgo en los PROCEDAS en ejecución, en la Subdirección de Cultura Ambiental de Corantioquia, municipios del sector eléctrico.

Con este contrato se viene generando un proceso de acompañamiento a las Mesas Ambientales de los cinco (5) Corregimientos de Medellín, y algunos municipios del sector eléctrico. Proceso ha permitido a los actores locales desarrollar una reflexión sobre la gestión del riesgo. Además se ha venido haciendo acompañamiento en la actualización de los Planes Municipales de gestión del riesgo, apoyado por un resumen normativo existente en el país. Este contrato tiene un 61.66% de avance.

**Apoyo al fortalecimiento de juntas de Acueductos.** Teniendo presente que el patrimonio hídrico, es un eje articulador del que hacer corporativo, desde la Subdirección de Cultura Ambiental, se ha venido trabajando en un proyecto o iniciativa piloto, que busca principalmente dos puntos importantes, por un lado revisar y analizar las formas organizativas de las Juntas Administradoras de los acueductos comunitarios, identificados como actores estratégicos para que hagan parte de las mesas ambientales de cada uno de sus municipios, y por otro lado a través de un trabajo de lectura de sus realidades. De esta manera consideramos el proceso organizativo articulado a los procesos que desarrolla las Direcciones Territoriales, en el proceso de asesoramiento a las comunidades.

**Contrato 8809 del 2010:** Prestación de servicios como tecnóloga en desarrollo ambiental para la evaluación de los estados de organización y capacidades de actuación ambiental de las formas organizativas encargadas de administrar los acueductos comunitarios de las Territoriales Panzenú, Zenufaná, Hevéxicos y Tahamíes. Proceso enfocado a reconocer que la gestión y administración de los patrimonios hídricos se materializa desde un principio, en la posibilidad de reconocer que dichos patrimonios están al servicio de los intereses colectivos, y que su aprovechamiento está condicionado básicamente a la satisfacción de las necesidades de la comunidad.

La iniciativa surge a partir de la reflexión sobre los actores estratégicos de la jurisdicción, y considerar a las Juntas Administradoras de los acueductos administrados por los mismos beneficiarios y que presentan una organización básica, importante para ser vinculadas a las mesas ambientales de los municipios de la jurisdicción de la mano de los enlaces de cultura ambiental, que vienen desarrollando este proceso.

Este proceso se desarrolló en las Direcciones Territoriales de Panzenú, en el municipio de Valdivia, en las veredas La Habana y El Nevado, En la Dirección Territorial Zenufaná, en los municipios de Puerto Berrío en las veredas El Brasil y Minas del Vapor, en la Dirección Territorial Hevéxicos, en los municipios de Liborina, en las veredas El Morro y el Guamal y en el municipio de Ebéjico en las Veredas de Fátima y La Clara y la Dirección Territorial Tahamíes, en los municipios de San Pedro de los milagros vereda San Juan, Don Matías vereda Las Animas, Entrerríos vereda El Peñol, Santa Rosa de Osos vereda San Francisco y La Cejita. Este contrato tiene un 100% de avance.

**Formación de niños, niñas y jóvenes, mediante el proyecto de guardianes de la Naturaleza.** Desde su creación, Corantioquia definió como uno de sus públicos estratégicos los niños, desde entonces ha venido realizando procesos en educación ambiental para promover en los municipios de su jurisdicción, acciones pedagógicas y de sensibilización con este público.

Desde la estrategia pedagógica y comunicativa son implementadas acciones encaminadas a la formación de grupos de niños, niñas y jóvenes para la reflexión y comprensión de las realidades socioambientales presentes en sus territorios. Desde el **Contrato 8874 del 2010** celebrado para “Prestar los servicios profesionales para construir y desarrollar propuestas pedagógicas dirigidas a la población infantil, ubicada en los municipios que atiende Corantioquia, en el marco de la estrategia ambiental Guardianes de la naturaleza” en la actualidad se están vinculando 350 niños pertenecientes a los municipios de Cáceres, Támesis, Amalfi, Ebéjico, Sabaneta, Belmira –Corregimiento de Labores-.

**Proyectos de apoyo pedagógico a otras líneas estratégicas del PGAR.** Esta estrategia esta intencionada para hacer posible la articulación misional de la Corporación en el territorio mediante un proceso formativo y de concertación institucional que permita lograr procesos sostenibles mediante la articulación de los diversos actores locales para aunar esfuerzos y poder incidir en el intercambio, multiplicación, divulgación y transferencia del conocimiento y los saberes producidos por la Corporación en cumplimiento de su misión.

**Dentro de la vigencia del 2011 y para este semestre,** se reportan otros procesos contratos por otras subdirecciones y en los cuales se incorpora el componente PROCEDA, acompañados desde la Subdirección de Cultura. Con estos proyectos se pretende incorporar a 1.050 actores en 35 PROCEDA pertenecientes a los municipios de: Zaragoza, Puerto Nare, Puerto Berrío,

Sabanalarga, Anorí, Cisneros, Tarso, Bello, Briceño, Pintada, Toledo, Vegachí, Montebello, Girardota, San José de la Montaña, Belmira, Anzá, Betania, Buriticá, Hispania, Yondó, El Bagre, Santa Bárbara, Guadalupe, Jericó, Yolombó, Angostura, Maceo, Gómez Plata, Amalfi, Armenia, Fredonia, Caucasia. Con estos proyectos se desarrollan actividades de reforestación y recuperación de caños y fuentes hídricas que alimentan los acueductos comunitarios entre otros. Estos contratos no han iniciado actividades.

**En este mismo sentido –interlíneas- Con recursos de la VIGENCIA 2010, se vienen desarrollando los siguientes PROCEDAS**

**Contrato 8771 del 2010.** Para este semestre se reporta la continuidad en el acompañamiento y asesoría en el componente pedagógico para la conformación de Procesos Ciudadanos de Educación Ambiental –PROCEDAS- en 38 proyectos corporativos desarrollados por las subdirecciones de Ecosistemas y Calidad, relacionados con protección de coberturas, espacio público, saneamiento, y residuos sólidos, mediante el desarrollado con los convenios 608, 592, 530, 526, 621, 535, 548, 502 relacionados con acciones de residuos sólidos y espacio público en los municipios de Anzá, Caicedo, Sabanalarga, Santa Fe de Antioquia, Bagre, Valdivia, San Andrés de Cuerquia y Pueblo Rico . Este contrato esta en un 100% de avance

**Contrato 8817 de 2010,** celebrado con la Universidad de Antioquia, para la interventoría de los convenios 482, 472, 609, 475, 532, 522, 577, 534, 473, 528, 520, 515, 554, 523, 555, 553, 552, 546, 486, 619, 575, 628, 503, 505, 495, 496, 506, 547, 514, 542, suscritos con los municipios de Gómez Plata, Carolina del Príncipe, Maceo, Amalfi, Angostura, Belmira, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Caracolí, Jericó, Támesis, Caldas, Envigado, Yarumal, Girardota, Barbosa, Entreríos y Puerto Nare. En estos participan 750 actores en 30 PROCEDAS y desde donde se ha logrado que los ejecutores e interventores que lideran estos procesos, comprendan la necesidad de incorporar a la comunidad del área de influencia del proyecto con el fin de lograr una mayor sostenibilidad de los proyectos, donde la comunidad debe ser quienes se apropien de estos proyectos por su incidencia en el mejoramiento de la calidad de vida. Este contrato de interventoría tiene un avance del 30% para este semestre.

• **Actividad 15.6. Realización de proyectos de Etnoeducación**

- Porcentaje de Comunidades indígenas apoyadas:

Mide para un periodo de tiempo, el porcentaje de comunidades indígenas, cuyos miembros han sido beneficiados con procesos educativos, ya sea PRAE o PROCEDA. Por comunidad indígena se entiende un grupo de ésta índole que se asientan en un mismo territorio y pertenecen a una misma etnia. Como proceso, se entiende una intervención por fases, que contempla la aplicación de la propuesta pedagógica de la Corporación, incluyendo los tres momentos que esta plantea: contextualización, conceptualización y proyección.

Cuando se desarrolla un contrato que considere la realización de un proceso educativo interviniendo a su vez varias comunidades indígenas, se contará cada una de ellas para la definición de la variable Número de Procesos que Apoyan Comunidades Indígenas, solo si para cada una se realiza un proceso específico y diferenciado, de lo contrario, dicha variable será igual a 1. (Es decir, 1 proceso).

Para efectos de este informe se incluye la reflexión sobre el contexto sociocultural de las comunidades indígenas en las cuales se contempla: un bajo nivel organizativo, con territorios sin legalizar, bajos niveles de calidad de vida por déficit en servicios básicos, como saneamiento, educación y salud; además de sufrir los impactos de otras dinámicas socioeconómicas de los territorios que habitan. Problemáticas que generan, una pérdida gradual de su identidad y por lo tanto aumento en el desplazamiento de la población hacia las grandes urbes.

Estos procesos se desarrollan para incidir en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades indígenas, en cumplimiento de la Ley 21 de 1991, el Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes y la Ordenanza 032 de 2004 por la cual se adopta la política pública para reconocer y garantizar el ejercicio de los derechos de los pueblos indígenas de Antioquia.

Con este fin la Subdirección de cultura Ambiental reporta para este semestre dos procesos con las comunidades indígenas, uno en el bajo Cauca y el segundo en el Suroeste con los siguientes logros:

- Una mejor interrelación institucional con la Organización Indígena de Antioquia- OIA.
- Potenciar la participación por parte de las autoridades y demás miembros de los cabildos, en el contexto local y regional.
- Una identificación más clara acerca de la población indígena, su ubicación, cuantas Etnias, comunidades, Cabildos y resguardos indígenas tiene la Corporación, sus principales fortalezas y necesidades.
- Este acercamiento a permitido conocer un poco de su cultura, su relación con el territorio, su sentir y su identidad, su derecho ancestral que se refiere al territorio, a los usos y costumbres de los antepasados, al deber que tiene cada indígena de conservar el conocimiento y sabiduría heredada de los mayores.
- Profundizar en la normatividad relacionada con el quehacer Corporativo y las necesidades de gestión de los pueblos indígenas.

El 28 de junio de 2011 se suscribió el **convenio 685** con la Gerencia Indígena de Antioquia (quien aporta los recursos); tiene por objeto contractual: Definición de Planes de Ordenamiento Territorial, tenencia y distribución de tierra en comunidades indígenas del departamento de Antioquia. Aun no reporta avances.

**Contratos de etnoeducación de la vigencia 2010, que se gestionan en la actual vigencia.**

**El Convenio 543 de 2010:** tiene por objeto: “Desarrollar un Proyecto ciudadano de Educación Ambiental - PROCEDA con énfasis en etnoeducación, que contribuya al mejoramiento de las condiciones ambientales, alimentarias y sociales de las familias indígenas ubicados en la jurisdicción de Corantioquia (Suroeste, Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño) para el aprovechamiento Sostenible de la Biodiversidad”. Se reporta con un 100% de avance con una formación de 35 actores estratégicos directos y 400 familias con impacto indirecto. Este trabajo desarrollado en especial con líderes, logró mejorar las relaciones con el entorno, e incidir en las prácticas alimenticias, desde mejoramiento de sus cultivos, recuperación de suelos y semillas nativas y recuperación de tradiciones.

Ello se puede evidenciar en la consolidación de tres propuestas: a) Recuperación del cultivo de la caña flecha y demás productos que hacen parte de la materia prima para la fabricación de sus productos artesanales como el “Sombrero Vueltiao” b) Apoyo para la instalación de un cultivo orgánico de caña de azúcar como parte de su soberanía alimentaria. c) Instalación de unos bancos de vida y huertos medicinales, para recuperación y conservación de su medicina tradicional.

**El contrato 8774 de 2010:** tiene por objeto “Desarrollar un programa que permita llevar a cabo actividades etnoeducativas con las comunidades indígenas de la Jurisdicción de Corantioquia, para el mejoramiento en sus capacidades de gestión ambiental, prácticas agroecológicas y de relación con el entorno, en el desarrollo de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental. Proyecto 15 “Educación Ambiental” aunque no forma actores de manera directa, tiene una incidencia sobre 52 comunidades indígenas de los municipios de Bagre, Caucasia, Cáceres, Zaragoza, Segovia, Nechí, Pueblo Rico, Ciudad Bolívar, Valparaíso Támesis, Jardín, por acciones de coordinación y diseño de estrategias con una formación de 1800 actores estratégicos. Posee un 36% de avance para este semestre.

Comunidades o Cabildos y Resguardos Indígenas de la Jurisdicción.

MUNICIPIOS	VEREDA	RESGUARDO INDÍGENA	COMUNIDADES	ETNIA
Ciudad Bolívar	Chakiamá	Hermeregildo Chakiamá	Hermeregildo Chakiamá	Emberá Chamí
Jardín	Cristianía	Karmatarrua	Karmatarrua	Emberá Chamí
Pueblo Rico		Bernardino Panchí	Bernardino Panchí	Emberá Chamí
Támesis	La Castalia	Miguel Certiga	Miguel Certiga	Emberá Chamí
Valparaíso	La Mirla	Marcelino Tazcon	Marcelino Tazcon	Emberá Chamí
Segovia	La-Po	Tagua La- Po	Tagua La- Po	Emberá Chamí
Zaragoza	Pablo Muera	Pablo Muera	Boca de la raya, Buenos Aires, La 18, La Esperanza, San Antonio 2, San Antonio Carretera, San Antonio El Boroco, La Unión Pato, Vegas de Segovia, Playa Guinea, Jala – Jala, Pablo Muera	Emberá Katío y Senú

MUNICIPIOS	VEREDA	RESGUARDO INDÍGENA	COMUNIDADES	ETNIA
Cáceres			Campanario, Ponciano, Jardín Tamaná, alto del tigre, José lo Santo. Puerto Bélgica, Guarumo, Omaga y Puerto Santo	Senú
El Bagre		Los Almendros	La Danta, El Progreso, la Bamba, Los Aguacates, Luis Cano, El Tigre, La Corona, La Lucha, la Sardina, El Noventa y Puerto Claver	Senú
Nechí			Sohibado	Emberá Chamí
Caucasia			Arenosa, Cabildo Local, El Delirio, El Pando, Tigre 1 y Tigre 2	

#### - Porcentaje de Comunidades Afrodescendientes apoyadas

Mide para un periodo de tiempo, el porcentaje de comunidades afro descendientes del territorio de Corantioquia, cuyos miembros han sido beneficiados con procesos educativos, ya sea PRAE o PROCEDA. Como proceso, se entiende una intervención por fases, que contemplen varias sesiones, con aplicación de la propuesta pedagógica de la Corporación, incluyendo por lo menos, dos de los tres momentos que esta plantea: contextualización, conceptualización y proyección

En la actualidad, en la jurisdicción de Corantioquia se apoyan las comunidades afrodescendientes en cumplimiento del dialogo Mesa de Concertación de asuntos Afrodescendientes, la ley 70 de 1993, el auto 005 del 2010 y los Documentos CONPES para el tema de Afrodescendientes. Se tienen identificadas 64 comunidades, de las cuales se ha intervenido 53 de ellas en vigencias anteriores, para una cobertura del 82.8%.

#### **Consejos Comunitarios y Comunidades Afrodescendientes de la Jurisdicción**

MUNICIPIO	CONSEJOS COMUNITARIOS	COMUNIDADES
El Bagre	Tarachica, Chaparrosa, Nueva Esperanza, Villa Grande, Villa Larga y Puerto Claver	Puerto López, Dos Bocas, La Capilla 2 Asociaciones de Negritudes
Zaragoza	El Aguacate, Bocas de Caná, Pueblo Nuevo, Porce Medio, Chilona-El Salto, El Retiro, La Porquera	El Remolino, Naranjal –El Puerto, Naranjal-La Tolva y Puerto Jobo y Asociación de Negritudes
Segovia	El Cristo, El Cenizo	Fraguas, Caño la tres
Remedios		Rionegrillo
Yondó	Caño Bodegas, El Disparo, San Francisco, Rompederos. Campo Bijao, Vietnam y La Congoja	Nuevo Desarrollo de la Congoja Asociación de Negritudes
Sopetrán	San Nicolás	La Puerta, Juntas, Córdoba El Rodeo y Guaymaral
Puerto Berrío		Puerto Murillo Asociación de Negritudes
Belmira	Zancudito, Zafra, Amoladora,	La Salazar y Santo Domingo



MUNICIPIO	CONSEJOS COMUNITARIOS	COMUNIDADES
	Playas y La Miel	
Entrerriós		El Tesoro
Santa Rosa		El Caney, Hoyorico y Barroblanco
Bello		Santa Rita
Girardota	San Andrés	La Palma, Potrerito y Mercedes Abrego

Con estas comunidades se vienen desarrollado los siguientes procesos que vienen desde la vigencia del 2010 y que para este semestre lograron cumplir el 100% de sus actividades, a excepción de los contratos 8800 con un avance del 80% y el 8754 con un avance del 50% para este semestre.

Para este semestre se reporta el contrato **8927 de 2011**, el cual tiene por objeto contractual Realizar el acompañamiento a los Consejos Comunitarios y las comunidades afrodescendientes de amoladora, Córdoba, El Caney, El Rodeo, Guaimaral, Hoyo Rico, Juntas, La Miel, La Palma, La Puerta, La Salazar, Mercedes Abrego, Potrerito, San Andrés, San Isidro, San Juan, San Nicolás, Santo Domingo, San José, Tafetanes, Tesorero y Zafra; en los municipios de Belmira, Entrerriós, Santa Rosa, San Pedro de los Milagros, Girardota, San Jerónimo, Sabaneta y Sopetrán. Se proyecta la formación de 420 actores estratégicos. Este contrato tiene un avance del 10.26% para este semestre.

Actualmente se vienen desarrollando procesos con las comunidades afrodescendientes en los **convenios 590, 607, 604**, en los **contratos 8800, 8754** y con la **Orden de Servicios 4882, suscritas en 2010** con las cuales se pretende promover un Proceso Ciudadano de Educación Ambiental – PROCEDA con énfasis en la caracterización y formación ambiental en torno a la Etnoeducación, la organización social, ambiental y territorial, manejo integral del patrimonio natural y seguridad alimentaria, el fortalecimiento Institucional y el impulso a los proyectos de educación ambiental con perspectiva de género.

Aun no se han firmado contratos 2011 para la intervención de estas comunidades.

### **2.7.3. PROYECTO 16. DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LAS COMUNICACIONES**

Este proyecto se orienta a lograr que la comunicación sea una herramienta para contribuir a la construcción de una cultura ambiental en el territorio, al igual que el proyecto 15 cuenta con tres actividades, a continuación se relacionan:

#### **2.7.3.1. Indicador de Resultado:**

- Actores informados y en interacción con la Corporación.

Durante esta vigencia, se desarrollaron acciones comunicativas de diversa índole con la que llegamos a personas a través de productos comunicativos en donde damos a conocer asuntos ambientales estratégicos entre los habitantes de la jurisdicción que habitan nuestro territorio. Estas personas han tenido un acercamiento a las actividades de la Corporación desde las diferentes actividades que se hacen en el Plan de Comunicación institucional.

En este proceso se resaltan las acciones adelantadas desde las direcciones territoriales a través de estrategias comunicativas como el Plan Vecinos, el Plan Colegas e Información con Sentido para la Comunidad. Cada una de estas propuestas ha sido construida de acuerdo con las realidades del territorio y nos ha permitido llegar a un amplio número de actores con información pertinente a sus realidades.

El total de actores informados y en interacción con la Corporación durante el primer semestre de 2011 alcanza los: 720.000 actores, teniendo en cuenta las acciones mencionadas y los eventos de la Corporación en la jurisdicción.

### **2.7.3.2. Indicador de Producto:**

- Plan de comunicación en ejecución.

Corantioquia cuenta con un Plan de Comunicación diseñado y en ejecución, que tiene a su vez estrategias y tácticas comunicativas de acuerdo con las necesidades del territorio y de la Corporación.

Durante el 2011 se adelantaron estrategias comunicativas que aportan al objetivo general y a los específicos del plan de comunicaciones y del plan de acción 2007 - 2011. Entre las estrategias se resaltan las acciones pedagógicas de formación en comunicaciones realizadas para concientizar y movilizar a la población sobre el patrimonio natural. Teniendo en cuenta las realidades ambientales del territorio, hemos definido el componente pedagógico como un eje central para cada uno de los productos comunicativos.

Esta propuesta, además de lo pedagógico ha tenido un alto contenido informativo, para dar a conocer las acciones de autoridad ambiental en el territorio y fomentar la cultura de la legalidad.

### **2.7.3.3. Indicadores de Actividad:**

- **Actividad 16.2. Realización de investigaciones de opinión pública**

Las investigaciones de opinión pública este año se está desarrollando con recursos propios de la oficina y está relacionada con el tema agua. Para cumplir con este propósito se encuentra en la fase final el proyecto de investigación sobre comunicación en la red de monitoreo social del agua. El proceso investigativo se

realizó durante el semestre y pretende definir unas líneas temáticas de trabajo en este tema, para fortalecer la red y los procesos de comunicación.

El documento final se encuentra en elaboración y ajustes hechos por la Oficina de Comunicaciones y la Subdirección de Calidad Ambiental-

- **Actividad 16.3. Elaboración de documentos temáticos para difundir en los públicos estratégicos**

Corantioquia en su estrategia de democratización de la información viene desarrollando en el presente Plan de Acción Trienal la construcción de documentos temáticos que aporten a la transformación de la cultura ambiental en el territorio, estas actividades se han realizado con las diferentes subdirecciones y se han convertido en la posibilidad de volver un asunto público las discusiones que se dan al interior de la Corporación.

Durante este semestre se ha avanzado en el proceso de elaboración de los siguientes textos

1. Ecodiversos sobre la gestión del Riesgo
2. Boletín de Biodiversidad No 5
3. Plantas medicinales pasado y presente
4. Aguas subterráneas
5. El señor de los Magnolios
6. Hijos de la Tierra
7. Memoria de la Cultura Ambiental en el territorio
8. Cartilla concientízate

Los productos mencionados, se encuentran su última fase editorial, exceptuando los dos primeros que se encuentran impresos y distribuidos.

- **Actividad 16.4. Estrategias de comunicación diseñadas**

De acuerdo con el plan de comunicación diseñado, y con las acciones comunicativas que se implementan en el territorio, se avanza en el proceso de sensibilización y comunicación a los actores estratégicos sobre nuestro patrimonio natural.

Corantioquia se encuentra ejecutando las estrategias de comunicación, que se han diseñado de acuerdo con las realidades ambientales del territorio, las enumeramos a continuación. Y daremos los avances en el primer semestre de acuerdo con la hoja metodológica.

**1. Comunicaciones en el territorio.** Los Planes Vecinos son una estrategia en la que los habitantes de los municipios de nuestras sedes llegaron a Corantioquia por medio de excusas pedagógicas como cine foros y lecturas en voz alta resaltando la importancia de la protección del patrimonio natural. En

Tahamíes, Citará y Hevéxicos particulares y empresas públicas han hecho una gran inversión para fomentar prácticas amigables con el ambiente a través del Plan Colegas y en junio marcharon cerca de treinta mil personas en 60 localidades con el lema “Somos Agua” atendiendo la invitación de la Corporación para celebrar pública y masivamente el Día Mundial del Medio Ambiente.

**2. Red de dinamizadores interna.** En el primer semestre del 2011 la Red Interna De Dinamizadores Ambientales continuó aportando estrategias de trabajo articulado a nivel corporativo, se fomentó la toma de decisiones institucionales respecto de las metas proyectadas para el presente año y los responsables de cada uno de los procesos se capacitaron en las diferentes instancias de la Red, tales como: mesas articuladoras, territoriales y la mesa de apoyo.

En esta dinámica, además, se realizó un ejercicio de priorización de temáticas que permitió identificar aquellos ejes transversales al quehacer corporativo, en este caso la Política Nacional del Agua resultó un tema de alto interés estratégico para el cumplimiento de la misión y visión corporativas. Además del cumplimiento al desarrollo nacional de la estrategia de gestión del riesgo, se posicionó a la Corporación como una de las primeras CAR en trabajar de manera lúdico-pedagógica la nueva política del agua, siendo un referente a nivel nacional.

Así mismo, se estructuró una estrategia comunicativa que identifica la participación de todos los actores involucrados en la Red, cumpliendo de manera colectiva las metas institucionales e identificando el momento en que se inicia un proceso corporativo y las unidades encargadas de su gestión y articulación.

**3. Información con sentido para la comunidad.** Durante el primer semestre de 2011 seis de nuestras direcciones territoriales afianzaron espacios propios en medios regionales que permiten que sus acciones sean visualizadas inmediatamente por los habitantes de su jurisdicción. En estos espacios con una frecuencia semanal se están divulgando las acciones de la Corporación y se le está informando a la población sobre las problemáticas de cada territorio. Esta estrategia de divulgación en las emisoras con más posicionamiento en el territorio, han permitido abarcar un amplio número de actores y acercar a la Corporación a los usuarios con información de su Dirección Territorial.

#### **4. Edu-comunicación**

**Nuevos Decimeros.** Llevamos a cabo la segunda etapa de trabajo audiovisual con comunidades indígenas Senú en el bajo cauca, elaboramos un nuevo documental y fortalecimos el proceso comunicacional con jóvenes en el territorio.

**Enlajugada Maceo.** Se diseñó la estrategia de trabajo para abordar un proceso pedagógico y comunicativo en Maceo, el proyecto está listo, y se desarrollará durante el segundo semestre.

Durante todo el semestre de trabajo se le dio apoyo a varios de los proyectos que tiene la Corporación en sus diferentes Subdirecciones, la metodología de trabajo ha permitido la aproximación de diversas formas de comunicación, para construir una propuesta integral que busca la creación de sentidos en todas las piezas que se han realizado. Para lograr este objetivo se partió desde las percepciones y representaciones que se hacen de las vivencias ligadas al territorio por parte de nuestro usuarios y profesionales, aportándole a la comunicación de los proyectos, un sentido de amor por lo propio, además de tener muy presente nuestro objetivo misional; como educadores y constructores de una cultura ambiental del territorio.

**5. Gestión de la información y el conocimiento.** La página web se ha convertido en una herramienta para dinamizar los procesos de Gobierno En Línea (GEL) y a la vez divulgar contenidos ambientales para la página web ([www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co)) que reflejen al público general las actividades y las noticias relevantes de la Corporación, aprovechando nuestra infraestructura tecnológica para llegar a la ciudadanía en general.

Los artículos parten de temáticas preestablecidas, noticiosas y enfatizando con procesos pedagógicos (infográficos) y buscan una comunicación más efectiva con nuestros públicos, el uso de redes sociales ha sido fundamental. Estamos construyendo nuestra comunidad virtual: ahora contamos con 365 usuarios en Facebook y casi 600 seguidores en Twitter. Otras redes nos ayudan con estos propósitos: Portal de Corantioquia, Livestream, Flickr, Vimeo, Youtube, Twitcam. A su vez, se ha estado apoyando las comunicaciones internas desde la plataforma Coranet, publicando contenidos generados o transmitidos por el equipo de Comunicaciones de la Corporación.

Adicional a esto, nuestras actividades están alineadas con el programa de Gobierno en línea, donde integramos los objetivos de todos los temas que desarrollamos, a los ítems establecidos para la navegación por los usuarios, a través de convocatorias y campañas para incentivar el uso de las herramientas de las Tecnología de la Información y la Comunicación entre nuestros usuarios. Cabe resaltar los avances realizados en la campaña para promover uso del SIRENA y la creación de la pestaña de voluntarios, con dos procesos corporativos que cuentan con este tipo personas para cumplir sus objetivos.

Hemos realizado convocatorias para que la ciudadanía participe, como por ejemplo, invitación a participar de la Marcha Somos Agua, a través de internet, a foros virtuales para eventos de rendición de cuentas de la corporación, se ha realizado transmisión en línea de diferentes actividades, como la Audiencia presentada en el auditorio de la corporación, el eventos de lanzamiento del libro Notas para una Historia de Corantioquia y la Rueda de prensa del D7. Actualmente, se está diseñando la campaña de apropiación del servicio E-Sirena, que consiste en hacer estrategias para la apropiación de los servicios virtuales que se ofrecen a la ciudadanía, para el aprovechamiento de los recursos tecnológicos.

En el desarrollo de las actividades de Gobierno en Línea, se han desarrollado actividades técnicas para mejorar el funcionamiento y servicios que ofrece el portal Web de Corantioquia, y así garantizar a los usuarios que tienen mejor acceso a la información. Para estas actividades, realizamos una planeación mensual, donde al revisar la autoevaluación de Gobierno en Línea, planificamos cuales serán los temas de la corporación que tomaremos para dar cumplimiento a nuevos ítems; como es el caso del voluntariado Reubicadores, donde lo que se hizo fue un trabajo para contar el programa de una forma más clara para que las personas aprendan sobre los voluntariados y se unan a ellos.

**6. Séptimo Diálogo Interamericano del Agua.** Actualmente nos encontramos desarrollando la estrategia de comunicaciones construida para dar a conocer el Séptimo Diálogo Interamericano del Agua. Evento que se realizará en Medellín del 13 al 19 de Noviembre y que tiene a Corantioquia como institución anfitriona. En esta iniciativa se espera tener a los 35 países de las Américas dialogando sobre este líquido vital y asumiendo acuerdos y compromisos para su cuidado. Desde la estrategia comunicativa se ha construido una propuesta para dar a conocer a través de diferentes frentes este tema.